Material docente sobre gestión y control de proyectos
- Programa de capacitación BID/ILPES-
Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social, ILPES
Santiago de Chile, agosto de 2000
Este trabajo fue preparado por el Banco Interamericano de Desarrollo - (BID), y el Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social - (ILPES). Por parte del BID, colaboraron activamente en su preparación, los señores Fadrique Otero, Marcelo Valenzuela, José Quibaro, George Montalvan y señora María Anfosso y, por parte del ILPES, los señores Edgar Ortegón, Héctor Sanín, Eduardo Aldunate y Juan Francisco Pacheco.

Este documento no ha sido sometido a revisión editorial.
Índice

Resumen ........................................................................................................................................ 5
Prólogo ........................................................................................................................................ 7
I. Introducción a la gestión de proyectos .................................................................................. 9
   Lectura del curso central ........................................................................................................ 12
II. Marco lógico .......................................................................................................................... 19
III. Preparación de la ejecución .................................................................................................. 27
IV. Programación del proyecto .................................................................................................. 45
V. Control de la ejecución ............................................................................................................ 67
VI. Gerencia de proyectos ........................................................................................................... 83
VII Término de proyecto y evaluación de resultados ................................................................. 91
VIII. Instrumentos y procedimientos gerenciales .................................................................... 99
IX. Talleres ................................................................................................................................ 135
   Taller 1 Construcción del marco lógico ................................................................................. 136
   Taller 2 Preparación de la ejecución – organización ............................................................ 139
   Taller 3 Preparación de la ejecución – programación de actividades .................................... 142
   Taller 4 Preparación de la ejecución – programación de costos y optimización de la red de actividades ................................................................. 145
   Taller 5 Práctica en MSProject para programación y seguimiento del proyecto ................. 152
   Taller 6 Seguimiento y control de ejecución del proyecto ................................................. 157
X. Estudio de casos ..................................................................................................................... 171
   Caso 1: Conformación del pari-passu .................................................................................. 172
   Caso 2: Verificación del pari-passu .................................................................................... 172
   Caso 3: Impuestos (IVA) como Contrapartida Local ......................................................... 172
   Caso 4: Instrumentos Financieros como Contrapartida Local ......................................... 173
   Caso 5: Falta de Contrapartida Local ............................................................................... 173
   Caso 6: Déficit en programa plurianual ............................................................................ 174
   Caso 7: Cláusulas contractuales ...................................................................................... 175
Caso 8: Manejo de desembolsos/Fondo Rotatorio ........................................ 176
Caso 9: Renovación fondo rotatorio y solicitud para garantía de una carta de crédito 177
Caso 10: Transferencia de fondos ................................................................. 177
Caso 11: Capacitación de maestros .............................................................. 180
Caso 12: Licitación sobre publicidad .......................................................... 181
Caso 13: Diseño de licitación ..................................................................... 182
Caso 14: Decisión sobre el tipo de licitación .................................................. 182
Caso 15: Terminación de contrato ................................................................. 183
Caso 16: Rescisión de un contrato y adjudicación directa ............................. 184
Caso 17: Utilización unilateral de la retención contractual de una empresa .... 185
Caso 18: Incremento del valor de un contrato ............................................... 185
Caso 19: Prórroga ......................................................................................... 186
Caso 20: Descalificación de empresa consultora ............................................ 187
Caso 21: Reorientación ................................................................................ 188
Caso 22: Reformulación .............................................................................. 189
Caso 23: Reformulación .............................................................................. 189
Caso 24: Reformulación .............................................................................. 190
Caso 25: Dispensa para contratación directa ................................................ 190
Caso 26: Actividad complementaria a un préstamo # 1 ............................... 192
Caso 27: Actividad complementaria a un préstamo # 2 ............................... 192

Indice de Cuadros
Cuadro 1 Resultado taller 1 - Una solución marco lógico- construcción de parques comunales.... 138
Cuadro 2 Marco lógico objetivos e indicadores de los componentes del proyecto................. 141
Cuadro 3 Tabla de secuencias y precedencias – Fase I............................................. 143
Cuadro 4 Taller 3 ......................................................................................... 144
Cuadro 5 Resultado taller 4: Proyecto de mejoramiento vial programación optimizada - tiempos ................................................................. 150
Cuadro 6 Resultado taller 4: Proyecto de mejoramiento vial - programación original - costos... 151
Cuadro 7 Taller 6: Proyecto de asistencia técnica a niños menores de seis años - Programación original - tiempos................................................................. 158
Cuadro 8 Taller 6: Proyecto de asistencia técnica a niños menores de seis años - Programación original - costos ................................................................. 159
Cuadro 9 Taller 6 Proyecto de asistencia a niños menores de seis años cursos disponibles y tasas de costo........................................................ 160
Cuadro 10 Taller 6: Proyecto de asistencia técnica a niños menores de seis años - Cuadro de asignación de recursos por actividades ........................................ 161
Cuadro 11 Taller 6: Proyecto de asistencia técnica a niños menores de seis años Informe de seguimiento y avance físico ................................................. 162
Cuadro 12 Taller 6: Proyecto de asistencia técnica a niños menores de seis años - Informe de ejecución de costos ........................................................................ 163
Cuadro 13 Resultado Taller 6: Proyecto de asistencia integral a menores de seis años ... 170
Cuadro 14 Cronograma de desembolsos ........................................................ 176
Cuadro 15 Transferencia # 1: Contribución del BID en presupuesto original, vigente y presupuesto en US$ dólares ............................................ 178
Cuadro 16 Transferencia # 2: Transferencia entre categorías ......................... 179
Cuadro 17 Transferencia # 3: Transferencia entre categorías ............................. 180

Bibliografía .................................................................................................. 195
Serie Manuales Números publicados............................................................... 197
Resumen

Este documento contiene el material docente empleado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social (ILPES) en el marco del programa de Capacitación para los países C y D.

El propósito de este programa es contribuir al desarrollo de una capacidad nacional permanente de entrenamiento a funcionarios de las instituciones responsables de la gestión de programas y proyectos. Ello, mediante la capacitación de una masa crítica de funcionarios públicos, así como de instructores en los 19 países prestatarios de los dos grupos referidos.

En consecuencia, el objetivo central de esta actividad es fortalecer la capacidad institucional y humana para la gestión de los proyectos de inversión, con el fin de que éstos sean ejecutados con niveles satisfactorios de eficacia y eficiencia.

1 Categoría definida por el BID para países beneficiarios con las economías más pequeñas: Bahamas, Barbados, Belice, Bolivia, Costa Rica, Ecuador, República Dominicana, El Salvador, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Jamaica, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Trinidad y Tobago, Surinam, Uruguay.
Prólogo

El Curso Gestión de Proyectos forma parte del "Programa de entrenamiento para los países de los grupos C y D", que lleva a cabo el BID con la colaboración del ILPES.

El contenido se distribuye en cuatro módulos que se han identificado como temas fundamentales de la agenda del gerente de proyecto: Gestión del Proyecto y Marco Lógico; Programación de la Ejecución; Instrumentos y Procedimientos Gerenciales; Ejecución y Control.

El curso se basa en métodos de capacitación activa "aprender haciendo", apoyándose en herramientas informáticas y casos concretos de aplicación para el manejo y análisis gerencial de cada tema. Los estudios de casos se basan en proyectos reales financiados por el BID.

Dirección de Proyectos y Programación de Inversiones
ILPES
CAPÍTULO I
INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN DE PROYECTOS
SE NECESITA UN GERENTE DE PROYECTO

Ejercicio:
A usted se le ha encargado la selección del Gerente de la Unidad responsable por la ejecución de un Proyecto.

Usted debe elaborar un Menú de Habilidades que servirá de base para la selección. Liste las 10 principales habilidades que a su juicio debe poseer un buen Gerente de Proyecto. Asígúrles valor de importancia, así: Valor 10 a la más importante, 9 a la segunda... y así sucesivamente, hasta valor 1 a la menos importante.

AUTO-REFLEXIÓN SOBRE MIS HABILIDADES

DE LAS 10 HABILIDADES DEL LISTADO:

• Colocar una F al frente de las 3 en las que me considero más fuerte.

• Colocar una D al frente de las 3 en las que me considero más débil.
**EL CICLO DEL PROYECTO (BID)**

1. Identificación de ideas de proyecto
2. Definición de objetivos
3. Diseño
4. Análisis y aprobación
5. Ejecución
6. Evaluación ex-post

---

**LA GESTIÓN DEL PROYECTO**

1. Identificación de ideas de proyecto
2. Definición de objetivos
3. Diseño
4. Análisis y aprobación
5. Ejecución
6. Evaluación ex-post
Lectura del curso central

Las etapas o fases del ciclo de los proyectos representadas en el gráfico son las siguientes:

**Identificación de ideas de proyecto:** en esta fase se identifican ideas de proyectos que parecen de alto interés por los problemas que podrán resolver y las ventajas o beneficios que potencialmente pueden generar a la sociedad a costos razonables. En vista de que normalmente hay muchas ideas de proyecto, suele existir algún mecanismo de jerarquización que selecciona cuáles ideas se continúan considerando, lo que supone ciertos criterios de prioridad con los cuales se lleva a cabo la selección.

**Definición de objetivos:** el propósito es el motor de un proyecto, su razón de ser y lo que le da dirección a todas sus acciones. Por ello, es particularmente importante definir bien los objetivos que se buscan. Esto incluye, sobre todo, la formulación precisa del resultado o situación que se quiere lograr al concluir el proyecto y el mayor consenso posible de los interesados en que ese es el resultado que buscan. Esta etapa también ahonda en el conocimiento de la situación inicial que se quiere cambiar, incluyendo intereses que podrán resultar adversamente afectados por el proyecto.

**Diseño:** el primer paso de un buen diseño consiste en estudiar explícitamente las distintas opciones o vías razonables que existen para alcanzar los objetivos del proyecto y seleccionar entre ellas la que más convenga a los intereses de la sociedad. Luego sigue una preparación progresivamente refinada de todas las dimensiones del proyecto: técnicas, económicas, institucionales, financieras y otras.

**Análisis y aprobación:** antes de comprometer grandes cantidades de recursos en la ejecución de un proyecto, debe someterse a una explícita evaluación ex-ante, que en el BID se denomina análisis de viabilidad o simplemente “el análisis” y examina todas las dimensiones del proyecto previamente preparadas para determinar si se justifica o no el compromiso de los recursos requeridos. En esta fase se aprueba o no el proyecto, sus recursos financieros y los instrumentos legales que puedan requerirse para formalizar los compromisos que implica.

**Ejecución:** en esta fase los ejecutores llevan a cabo todas las actividades o tareas del proyecto con los recursos asignados al mismo, buscando lograr sus objetivos en el plazo estipulado. Durante la ejecución se debe hacer un seguimiento y una evaluación continua de la misma para realizar ajustes en el camino exigidos por las circunstancias que corrijan las posibles deficiencias del diseño.

**Evaluación ex-post:** al finalizar el proyecto suele hacerse una o más evaluaciones ex-post para determinar en qué medida logró sus objetivos y causó impactos en la sociedad, así como las lecciones de la experiencia del proyecto que pudieran ser útiles para otros proyectos en el futuro.
GESTIÓN DEL PROYECTO

- Conjunto de responsabilidades y de acciones necesarias para materializar el proyecto (consolidación de componentes) y para realizar su objetivo específico (propósito).
- Podemos identificar un “Ciclo de Gestión” que va:
  - Desde el término del diseño (Comienzo de la contratación)
  - Hasta el cumplimiento de los compromisos contractuales y cierre del proyecto
- En Préstamos BID puede asociarse el Ciclo de Gestión al tiempo de desempeño de la Unidad Ejecutora (Coordinadora) del Programa o Proyecto.
CICLO DE GESTIÓN DEL PROYECTO - FASE 1
PREPARACIÓN DE LA EJECUCIÓN

- Objetivos de la PREPARACIÓN DE LA EJECUCIÓN:
  - Marcar **RUMBO**
  - Fijar **INDICADORES** de desempeño
  - Analizar y asegurar **VIABILIDAD**
  - Propiciar **CAPACIDAD** de ejecución

- **CARTA DE NAVEGACIÓN**: **C4**
- **ORGANIZACIÓN**
- **PROGRAMACIÓN**
Ilustración 9

CICLO DE GESTIÓN DEL PROYECTO - FASE 2
CONTROL DE LA EJECUCIÓN

Objetivos del CONTROL:
- Asegurar cumplimiento de la ejecución de conformidad con el rumbo: C4
- Asegurar capacidad de ejecución.

El control exige:
- Verificar sistemáticamente lo realizado versus lo programado
- Corregir oportunamente para evitar desvíos y recuperar capacidad de ejecución
- Reprogramar para mantener metas originales o mejorarlas

Ilustración 10

CICLO DE GESTIÓN DEL PROYECTO - FASE 3

TÉRMINO DE PROYECTO

A su término todo proyecto requiere:
- Evaluación de cumplimiento de objetivos de ejecución
- Cierre de proyecto
- Empalme con fase de operación (proyecto “generador de capacidad”)

Acciones de Término de Proyecto
- Desmontar la UE y elementos temporales
- Finiquitar cuentas y cerrar compromisos
- Elaborar Informe de Terminación de Proyecto (ITP, PCR)
- Facilitar iniciación de operación y sostenibilidad
INSTRUMENTOS PARA LA GESTIÓN DEL PROYECTO - 1

- Marco Lógico
- Redes de Actividades y Cronogramas
- Presupuestos y Estados Financieros
  - Costos
  - Desembolsos
- Indicadores de Avance
  - C4
- Parámetros de Calidad y Especificaciones Técnicas

INSTRUMENTOS PARA LA GESTIÓN DEL PROYECTO - 2

- Informes:
  - Seguimiento y Monitoreo
  - ISDP (PPMR) = Informe de Seguimiento sobre el Desempeño del Proyecto
  - ITP (PCR) = Informe de Terminación de Proyecto
- Documentación fundamental
  - Contrato de Préstamo e Informe de Proyecto
  - Contratos de Ejecución, de Suministros y de Servicios
  - Normas, procedimientos y operaciones
- Herramientas Informáticas:
  - TeamUpPCM
  - Administradores de Proyectos (MsProject)
RESUMEN DE INSTRUMENTOS

1. PREPARACIÓN DE LA EJECUCIÓN
2. CONTROL DE LA EJECUCIÓN
3. TÉRMINO DE PROYECTO
4. EVALUACIÓN DE LOGRO DE OBJETIVOS (PRODUCTOS) (PROpósito)
CAPÍTULO II
MARCO LÓGICO
Marco
Instrumento de Gestión Proyecto

EL MARCO LÓGICO
Una herramienta para fortalecer el Diseño, la ejecución y la Evaluación de Proyectos
RESUMEN NARRATIVO DEL PROYECTO

Conceptos importantes:
- Separar la causa del efecto
- Usar frases sencillas y breves
- Eliminar múltiples objetivos

¿Cuál es la finalidad del proyecto? (los beneficios, el impacto a nivel sectorial)

¿Por qué se lleva a cabo el proyecto? (impacto directo, resultado de utilizar los componentes)

¿Qué debe ser producido por el proyecto?

¿Cómo se producirán los Componentes?

INDICADORES

Conceptos importantes
- Si lo podemos medir; lo podemos administrar
- Los indicadores deben expresarse en términos de cantidad, calidad y tiempo o plazo
- Los indicadores a nivel de Propósito miden el impacto al terminar la ejecución del proyecto
**MEDIOS DE VERIFICACIÓN - COMO OBTENEMOS LA EVIDENCIA?**

Conceptos importantes:
- Los indicadores y medios de verificación
- Deben ser prácticos y económicos
- Proporcionar las bases para supervisar y evaluar el proyecto

**SUPUESTOS Y FACTORES EXTERNOS ¿Cómo podemos manejar los riesgos?**

Conceptos importantes:
Los indicadores y medios de verificación
- deben ser prácticos y económicos
- proporcionar las bases para supervisar y evaluar el proyecto
Ilustración 20

CONDICIONES NECESARIAS Y SUFICIENTES

Contribución encadenada de objetivos
(Zigzag)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Concepto</th>
<th>Indicador</th>
<th>Verificación</th>
<th>Supuesto</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fin</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>si</td>
<td>Propósito</td>
<td>más</td>
<td>Supuesto</td>
</tr>
<tr>
<td>si</td>
<td>Componente</td>
<td>más</td>
<td>Supuesto</td>
</tr>
<tr>
<td>si</td>
<td>Actividad</td>
<td>más</td>
<td>Supuesto</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ilustración 21

ÁMBITO DE CONTROL DE LA GERENCIA DE PROYECTO

<table>
<thead>
<tr>
<th>Concepto</th>
<th>Indicador</th>
<th>Verificación</th>
<th>Supuesto</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fin</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Propósito</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Componente</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Actividad</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

| Ámbito de responsabilidad directa | Elementos referenciales, bajo observación |

Ámbito de responsabilidad directa

Elementos referenciales, bajo observación
DOS TIPOS DE PROYECTOS

Para utilizar adecuadamente el ML como instrumento de control de gestión, es necesario distinguir entre dos tipos de proyectos:

1. **Objetivo específico contractual: Instalar una capacidad para operación posterior**
   - Ejecución y Operación diferenciadas en el tiempo
   -Producto principal: Bienes u Obras
   - La responsabilidad de ejecución se cumple con la entrega de componentes
   - Realización de Propósito posterior a la ejecución
   - Ejemplo: Proyectos de Infraestructura

2. **Objetivo específico contractual: Cumplir unas metas de atención**
   - Ejecución y Operación se confunden
   - Producto principal: Servicios
   - Ejemplo: Proyecto de vacunación, Proyecto de Capacitación
   - La responsabilidad de ejecución
Ilustración 24

<table>
<thead>
<tr>
<th>Concepto</th>
<th>Indicador</th>
<th>Verificación</th>
<th>Supuesto</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fin</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Propósito</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Componente</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Actividad</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

ÁMBITO DE CONTROL DE LA GERENCIA DE PROYECTO CON OBJETIVO CONTRACTUAL DE INSTALACIÓN DE CAPACIDAD

Ilustración 25

<table>
<thead>
<tr>
<th>Concepto</th>
<th>Indicador</th>
<th>Verificación</th>
<th>Supuesto</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fin</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Propósito</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Componente</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Actividad</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

ÁMBITO DE CONTROL DE LA GERENCIA DE PROYECTO CON OBJETIVO CONTRACTUAL DE CUMPLIMIENTO DE ATENCIÓN
BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA


CAPÍTULO III
PREPARACIÓN DE LA EJECUCIÓN
Ciclo de Gestión del Proyecto - Fase 1
PREPARACION DE LA EJECUCION

- Objetivos de la PREPARACION DE LA EJECUCION:
  - Marcar RUMBO
  - Fijar PARAMETROS de desempeño
  - Propiciar CAPACIDAD de ejecución
- CARTA DE NAVEGACION: C4
- ORGANIZACION
- PROGRAMACION
**PREPARACIÓN DE LA EJECUCIÓN**

- **Organización**
  - ¿Quién va hacer qué?
  - ¿Con quiénes?

- **Programación**
  - ¿Qué se va a hacer?
  - ¿Cuánto?
  - ¿Cuándo?
  - ¿Con qué?

**ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO**

- Dos determinantes fundamentales para definir la estructura organizativa de un proyecto:
  - Relaciones institucionales
  - Composición interna
PASOS PARA ANÁLISIS DE RELACIONES

1. Mapa de relaciones

2. Diseño de estrategias para la ambientación del proyecto y para el manejo de las relaciones

3. Definición de un agenda para la gestión de las relaciones

1. MAPA DE RELACIONES
Identificación de involucrados

- Estudiantes
- Padres de familia
- Profesores
- Administradores docentes
- Cámara del libro
- Entidades financieras
- Organismos reguladores
- Proveedores
- Facultades de Educación
- Ministerio de educación
- Municipio
- Unidad Ejecutora
1. MAPA DE RELACIONES
Identificación de involucrados

El ML ayuda a identificar relaciones:

- En el Fin = Impactos esperados: Territorio-Comunidad, Marco institucional
- En el Propósito y en los Componentes: Usuarios
- En los Componentes y en las Actividades: Contratistas
- En los Supuestos: actores colaterales, apoyos, oposición, amenazas.

1. MAPA DE RELACIONES
Valoración de expectativas, fuerzas y resultantes

<table>
<thead>
<tr>
<th>Expectativa</th>
<th>Fuerza</th>
<th>Resultante</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>16</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Expectativa**: Apreciación de la importancia que el involucrado le atribuye al área de interés considerada.

- **Positiva (+)** si el involucrado percibe beneficios por parte del proyecto
- **Negativa (-)** si se percibe que el proyecto traslada costos o lesiona intereses

**Fuerza**: Capacidad de influir de alguna forma en el proyecto
1. MAPA DE RELACIONES
Valoración de expectativas, fuerzas y resultantes

<table>
<thead>
<tr>
<th>Involucrado</th>
<th>Interés</th>
<th>Expectativa</th>
<th>Fuerza</th>
<th>Índice</th>
<th>Observaciones</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Padres de familia</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1. Incrementada cobertura</td>
<td>+5</td>
<td>4</td>
<td>20</td>
<td>Alto interés y apoyo a este objetivo</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2. Incrementado valor matrículas</td>
<td>-4</td>
<td>4</td>
<td>-16</td>
<td>Oposición con capacidad de intervenir</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Profesores</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1. Incrementada cobertura</td>
<td>-2</td>
<td>5</td>
<td>-10</td>
<td>Oposición con alto poder al aumento de cobertura sin contratación de más profesores</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2. Incrementado valor matrículas</td>
<td>+4</td>
<td>3</td>
<td>12</td>
<td>Hay interés si el incremento del valor significa contratación de más profesores</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ilustración 36

MAPA DE RELACIONES
Analizar categorías de involucrados por áreas de interés u objetivos de proyecto (componentes)
2. DISEÑO DE ESTRATEGIAS PARA AMBIENTACIÓN DEL PROYECTO Y MANEJO DE LAS RELACIONES.

2.1 Estrategias generales
- Divulgación y promoción para:
  • Comunicar los objetivos del proyecto
  • Abrirle espacio en la opinión pública
  • Facilitar apoyo y adepcción sociopolítica

2.2 Estrategias específicas o focalizadas
- Conocer expectativas de grupos específicos
- Resolver problemas ligados a expectativas
- Generar espacios de conciliación y logro de apoyos
- Convenir mecanismos para aplicar soluciones convenidas

2.3 Estrategias organizativas
- Diseñar mecanismos de articulación y de cooperación
  Definir grupos consultivos, comités interinstitucionales y equipos de seguimiento

3. DEFINICIÓN DE UNA AGENDA PARA LA GESTIÓN DE LAS RELACIONES

3.1 Actividades Preparación y programación y ejecución de:
  • Actividades de comunicación por distintas formas
  • Reuniones, talleres, foros para negociación
  • Puesta en práctica de compromisos
  • Seguimiento a compromisos

3.2 Responsabilidades
  Designar encargados de manejar las distintas relaciones:
  • Las de alta importancia estratégica en cabeza del Gerente de la UE
  • Las de segundo orden en cabeza de gerentes de componentes
  • Apoyarse en otros recursos político-institucionales para fortalecer la capacidad negociadora: El Ministro, el Líder Comunitario, el Líder político, etc.
CUATRO GRUPOS DE RELACIONES ESTRATÉGICAS PARA LA ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO

1. Identificar el trabajo a realizar (Componentes y Actividades del ML)
2. Ajustar la Estructura Analítica del Proyecto
3. Definir responsabilidades, delegaciones y autorizaciones (“empowerment”)
4. Establecer relaciones entre grupos de trabajo
5. Definir inserción institucional
### PASOS PARA EL DISEÑO ORGANIZACIONAL DEL PROYECTO

1. **Identificar trabajo: Componentes y Actividades del ML**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Concepto</th>
<th>Indicador</th>
<th>Verificación</th>
<th>Supuesto</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fin</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Propósito</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**REFERENCIA BASICA PARA ORGANIZACIÓN**

- **Componente**: Elementos referenciales, bajo observación
- **Actividad**: Ambito de responsabilidad directa

---

### PUNTO DE PARTIDA PARA LA PROGRAMACIÓN

**Caso: Construcción Parque Comunal**

**COMPONENTES:**

- **PARQUE INSTALADO**
  - 12 módulos instalados al tercer mes de iniciado el proyecto
  - 50 árboles de flora nativa sembrados y 20 eras (canteros) en jardines, al tercer mes de iniciado el proyecto

- **COMUNIDAD EDUCADA**
  - El 80% de las familias capacitadas al término de 4 meses de iniciado el proyecto.
PUNTO DE PARTIDA PARA LA PROGRAMACIÓN
Caso: Construcción Parque Comunal

MACROACTIVIDADES:

- Realizar actividades preparatorias
- Instalar infraestructura y dotación
- Sembrar árboles y jardines
- Capacitar a la comunidad para uso

PASOS PARA EL DISEÑO ORGANIZACIONAL DEL PROYECTO

2. Ajustar la Estructura Analítica del Proyecto - EAP*

* Work Breakdown Structure(WBS)
PASOS PARA EL DISEÑO ORGANIZACIONAL DEL PROYECTO

2. Ajustar la Estructura Analítica del Proyecto - EAP

Caso: Construcción Parque Comunal

- Componente 1: Juegos instalados
  - Hacer drenajes
  - Realizar obras
  - Instalar juegos
  - Realizar acabado

- Componente 2: Arboles y jardines sembrados
  - Hacer hoyos y canteros
  - Conseguir plantas
  - Plantar

- Componente 3: Comunidad educada
  - Realizar promoción
  - Capacitar

- Elaborar plan detallado

- Gestionar recursos
  - Adquirir dotación
  - Adquirir equipos y herramientas
  - Adquirir materiales
  - Contratar mano de obra

EAP: DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES

EJEMPLO: CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE COMUNAL (1/2)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Actividad</th>
<th>Descripción</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Elaborar plan</td>
<td>Actualización del plan, programación, aprobación del presupuesto y autorización de recursos</td>
</tr>
</tbody>
</table>

GESTIÓN DE RECURSOS

- Adquirir dotación: Consecución y transporte de los juegos, implementos y mobiliario para instalar el parque
- Adquirir equipo: Consecución y transporte de la maquinaria y de las herramientas para las obras
- Adquirir materiales: Consecución y transporte de los materiales de construcción
- Contratar M. de Obra: Recrutamiento, selección y contratación del recurso humano para ejecutar los trabajos

JUEGOS INSTALADOS

- Hacer drenajes: Obras de canalización y desagües del terreno
- Realizar obras: Realización de las obras físicas del parque
- Instalar: Colocación e instalación de juegos y mobiliario
- Realizar acabado: Limpieza, terminado y retoques de las instalaciones
EAP: DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES
EJEMPLO: CONSTRUCCIÓN DEL PARQUE COMUNAL (2/2)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Actividad</th>
<th>Descripción</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Hacer hoyos y eras</td>
<td>Apertura de huecos y preparación de eras y canteros para la siembra de plantas</td>
</tr>
<tr>
<td>Conseguir plantas</td>
<td>Selección, adquisición y transporte de las plantas que serán sembradas en el parque</td>
</tr>
<tr>
<td>Plantar</td>
<td>Siembra de las plantas y configuración de jardines</td>
</tr>
</tbody>
</table>

ARBOLES Y JARDINES SEMBRADOS

COMUNIDAD EDUCADA

Realizar promoción
Divulgación, convocatoria y activación de mecanismos de participación de la comunidad

Capacitar
Diseño, preparación y ejecución de eventos de capacitación para el manejo y cuidado del parque

ESTRUCTURA ANALÍTICA DEL PROYECTO AJUSTADA

Ejemplo: Construcción del Parque Comunal

Combinación de 2 criterios de organización:
* Por producto (por componentes)
+ Funcional (por actividades afines)
PASOS PARA EL DISEÑO ORGANIZACIONAL DEL PROYECTO

3. Asignar responsabilidades

Caso: Construcción Parque Comunal

OBJETIVO: CONSTRUCCIÓN PARQUE COMUNAL
RESPONSABLE: GERENTE

ELABORAR PLAN (Gerente)

RECURSOS É INSUMOS (Secretaria)

JARDINERIA (Jardinero)

OBRAS-JUEGOS Maestro

EDUCACIÓN COMUNITARIA (Trabajadora Social)

DRAFION

DRENAJE

PROMOCIÓN

PASOS PARA EL DISEÑO ORGANIZACIONAL DEL PROYECTO

4. Establecer relaciones entre grupos de trabajo

Relaciones internas

- Interdependencia de las actividades
- Funciones de apoyo
- Coordinación

Relaciones externas

- Grupos de apoyo
- Contrataciones
- Supervisión
PASOS PARA EL DISEÑO ORGANIZACIONAL DEL PROYECTO

5. Inserción institucional

MODALIDADES DE ORGANIZACIÓN E INSERCIÓN

- Organización por Proyecto
- Organización Matricial
- Organización Interinstitucional

ORGANIZACIÓN POR PROYECTO

Asignación de tareas específicas al proyecto dentro de la Organización
ORGANIZACIÓN MATRICIAL

Dirección Superior

Área Funcional 1

Área Funcional 2

Proyecto

Asignación simultánea de tareas específicas al proyecto y de tareas de las Areas Funcionales de la Organización

ORGANIZACIÓN INTERINSTITUCIONAL

Organismo 1

Organismo 2

Organismo j

Organismo Matriz

Proyecto

Asginación de tareas al proyecto en las áreas funcionales de los Organismos involucrados o comprometidos, con una Dirección de Proyecto radicada en la institución responsable
ÁMBITO DE CONTROL DE LA GERENCIA DE PROYECTO

cuyo objetivo contractual es

Entrega de componentes

<table>
<thead>
<tr>
<th>Concepto</th>
<th>Indicador</th>
<th>Verificación</th>
<th>Supuesto</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fin</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Propósito</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Componente</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Actividad</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

ÁMBITO DE CONTROL DE LA GERENCIA DE PROYECTO

cuyo objetivo contractual es

Cumplimiento de Atención

<table>
<thead>
<tr>
<th>Concepto</th>
<th>Indicador</th>
<th>Verificación</th>
<th>Supuesto</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fin</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Propósito</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Componente</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Actividad</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Elementos referenciales, bajo observación
ÁMBITO DE CONTROL DE LAS GERENCIAS DE COMPONENTES

<table>
<thead>
<tr>
<th>Concepto</th>
<th>Indicador</th>
<th>Verificación</th>
<th>Supuesto</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fin</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Propósito

RESULTADO DE GESTIÓN

Componente 1
Componente 2
Componente n
Actividades C1
Actividades C2
Actividades Cn

DISEÑO DE LA ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO

Principios orientadores

- Temporal
- Flexible y Versátil
- Agilidad en la toma de decisiones
- Enfasis en control de gestión sobre la ejecución contratada
- Dimensión correspondiente con naturaleza y alcance gerencial
- Maximizar objetivos del Proyecto y de la Entidad Matrícul

Dirección Superior

Area Funcional 1
Area Funcional 2
Area Funcional j
CAPÍTULO IV
PROGRAMACIÓN DEL PROYECTO
Parte I
CALENDARIO DE EJECUCIÓN
PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES

PASOS

1. Definir EAP y actividades
2. Definir interdependencias
3. Elaborar la red de actividades
4. Determinar tiempos de las actividades (función de recursos asignados)
5. Calcular tiempos en la red
6. Determinar Ruta Crítica
7. Optimizar programación
PUNTO DE PARTIDA PARA LA PROGRAMACIÓN CASO: CONSTRUCCIÓN PARQUE COMUNAL COMPONENTES:

- PARQUE INSTALADO
  - 12 módulos instalados al tercer mes de iniciado el proyecto
  - 50 árboles de flora nativa sembrados y 20 eras (canteros) en jardines, al tercer mes de iniciado el proyecto

- COMUNIDAD EDUCADA
  - El 80% de las familias capacitadas al término de 4 meses de iniciado el proyecto.

LA PROGRAMACIÓN SE CENTRA EN LAS ACTIVIDADES:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Concepto</th>
<th>Indicador</th>
<th>Verificación</th>
<th>Supuesto</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fin</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Propósito</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

PROGRAMACION

<table>
<thead>
<tr>
<th>Componente</th>
<th>Actividades</th>
</tr>
</thead>
</table>

| Ambito de responsabilidad directa | Elementos referenciales, bajo observación |
Ilustración 65

**ESTRUCTURA ANALÍTICA DEL PROYECTO - EAP AJUSTADA**

**CASO: CONSTRUCCIÓN PARQUE COMUNAL**

- **Componente 1: Juegos instalados**
  - Hacer drenajes
  - Realizar obras
  - Instalar juegos
  - Realizar acabado

- **Componente 2: Arboles y jardines sembrados**
  - Hacer hoyos y canteros
  - Conseguir plantas
  - Plantar

- **Componente 3: Comunidad educada**
  - Realizar promoción
  - Capacitar

- **Elaborar plan detallado**

- **Gestionar recursos**
  - Adquirir dotación
  - Adquirir equipos y herramientas
  - Adquirir materiales
  - Contratar mano de obra

---

Ilustración 66

**PASOS PARA LA PROGRAMACION DE ACTIVIDADES**

2. **DEFINIR PRECEDENCIAS Y SECUENCIAS (2)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>PRECEDENTE</th>
<th>ACTIVIDAD</th>
<th>SIGUIENTE</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Elaborar plan</td>
<td>Realizar promoción</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Adquirir dotación</td>
<td>Adquirir equipo</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Adquirir materiales</td>
<td>Contratar Mano de Obra</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Conseguir plantas</td>
</tr>
<tr>
<td>Elaborar plan</td>
<td>Adquirir equipo</td>
<td>Hacer drenaje</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Hacer hoyos y canteros</td>
</tr>
<tr>
<td>Elaborar plan</td>
<td>Adquirir materiales</td>
<td>Hacer drenaje</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Hacer hoyos y canteros</td>
</tr>
<tr>
<td>Elaborar plan</td>
<td>Contratar Mano de Obra</td>
<td>Hacer drenaje</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Hacer hoyos y canteros</td>
</tr>
<tr>
<td>Elaborar plan</td>
<td>Adquirir dotación</td>
<td>Instalar juegos</td>
</tr>
<tr>
<td>Elaborar plan</td>
<td>Conseguir plantas</td>
<td>Plantar</td>
</tr>
</tbody>
</table>
**PRECEDENCIAS Y SECUENCIAS (2/2)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>PRECEDENTE</th>
<th>ACTIVIDAD</th>
<th>SIGUIENTE</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Adquirir equipo</td>
<td>Hacer drenaje</td>
<td>REALIZAR OBRAS</td>
</tr>
<tr>
<td>Adquirir materiales</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Contratar M.de Obra</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Adquirir equipo</td>
<td>Hacer hoyos y canteros</td>
<td>PLANTAR</td>
</tr>
<tr>
<td>Adquirir materiales</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Contratar M.de Obra</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Hacer drenaje</td>
<td>Realizar obras</td>
<td>Instalar</td>
</tr>
<tr>
<td>Adquirir dotación</td>
<td>Instalar juegos</td>
<td>Realizar acabado</td>
</tr>
<tr>
<td>Realizar construcción</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Adquirir plantas</td>
<td>Plantar</td>
<td>Realizar acabado</td>
</tr>
<tr>
<td>Hacer hoyos y canteros</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Elaborar plan</td>
<td>Realizar promoción</td>
<td>Capacitar</td>
</tr>
<tr>
<td>Realizar promoción</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Instalar</td>
<td>Realizar acabado</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**PASOS PARA LA PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES**

3. Elaborar la red de actividades
3. Elaborar la red de actividades

4. Determinar duraciones de las actividades
**PASOS PARA LA PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES**

5. Calcular tiempos en la red

a) Fechas más tempranas (primeras fechas)

b) Fechas tardías (últimas fechas)
Ilustración 73

Pasos para la programación de actividades

6. Determinar RUTA CRÍTICA

<table>
<thead>
<tr>
<th>Actividad</th>
<th>Duración</th>
<th>Fecha Inicio</th>
<th>Fecha Fin</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Elaborar plan</td>
<td>10</td>
<td>0</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>Adquirir dotación</td>
<td>10</td>
<td>10</td>
<td>26</td>
</tr>
<tr>
<td>Adquirir equipo</td>
<td>6</td>
<td>10</td>
<td>16</td>
</tr>
<tr>
<td>Contratar M.Obra</td>
<td>13</td>
<td>10</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr>
<td>Adquirir materiales</td>
<td>12</td>
<td>10</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td>Conseguir plantas</td>
<td>36</td>
<td>3</td>
<td>36</td>
</tr>
<tr>
<td>Realizar promocion</td>
<td>8</td>
<td>16</td>
<td>24</td>
</tr>
<tr>
<td>Hacer drenaje</td>
<td>16</td>
<td>21</td>
<td>31</td>
</tr>
<tr>
<td>Hacer hoyos-eras</td>
<td>8</td>
<td>21</td>
<td>39</td>
</tr>
<tr>
<td>Construcción</td>
<td>3</td>
<td>20</td>
<td>41</td>
</tr>
<tr>
<td>Plantar</td>
<td>5</td>
<td>44</td>
<td>44</td>
</tr>
<tr>
<td>Instalar</td>
<td>4</td>
<td>48</td>
<td>48</td>
</tr>
<tr>
<td>Capacitar</td>
<td>4</td>
<td>44</td>
<td>44</td>
</tr>
<tr>
<td>Acabado</td>
<td>4</td>
<td>48</td>
<td>48</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Actividad crítica: Construcción
Actividad con holgura: Conseguir plantas
Ilustración 74

DIAGRAMA GANTT CON INTERDEPENDENCIAS (ABC)
Proyecto: Construcción del Parque Comunal

<table>
<thead>
<tr>
<th>ID</th>
<th>Task Name</th>
<th>June</th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th>July</th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th>August</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>PLAN</td>
<td></td>
<td>1</td>
<td>4</td>
<td>7</td>
<td>10</td>
<td>13</td>
<td>16</td>
<td>19</td>
<td>22</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>RECURSOS</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>DOTACION</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>EQUIPO</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>MANO DE OBRA</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>MATERIALES</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>CONSTRUCCION</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>JARDINERÍA</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>PLANTAS</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>HØYOS-ERAS</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>PLANTACIÓN</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>OBRAS</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>DRENAJE</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>CONSTRUCCIÓN</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>INSTALACIÓN</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>ACABADO</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>INAUGURACIÓN</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>EDUCACIÓN COMUNITARIA</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>PROMOCIÓN</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>CAPACITACIÓN</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

12/08
LA RUTA CRITICA:

- Determina la duración del proyecto
- Es la cadena de mayor duración
- Las actividades críticas no tienen holgura
- Cualquier retraso o demora de una actividad crítica ocasiona ese mismo retraso en el proyecto

La Ruta crítica determina la duración del proyecto, es la cadena de mayor duración y las actividades críticas no tienen holgura. Cualquier retraso o demora de una actividad crítica ocasiona ese mismo retraso en el proyecto.

TIPOS DE PRECEDENCIAS MÁS COMUNES

Fin - Inicio

A = Realizar licitación
B = Firmar contrato

Inicio - Inicio

A = Instalar videobeam
B = Realizar taller

Inicio - Inicio con desfase

A = Difusión
B = Reclutamiento y selección

Fin - Fin

A = Hacer huecos
B = Traer plantas

Discutir otros tipos de precedencias y de desfases
NATURALEZA Y ALCANCE DE LA PROGRAMACIÓN

Programación de la U.E.
- Actividades de control de gestión: sobre contratistas
- Actividades de Ejecución de lo no contratado
- Actividades de apoyo administrativo-financiero a la gestión

Programación del Contratista
- Actividades de Ejecución
- Actividades de intercambio con la UE (recursos).

PROGRAMACIÓN DEL PROYECTO

Parte II
RECURSOS Y COSTOS
PROGRAMACIÓN DE RECURSOS Y COSTOS

Pasos

1. Asignación de recursos
2. Costo de los recursos
3. Otros Costos (Fijos)
4. Costo total del proyecto
5. Nivelación de recursos
6. Optimización del proyecto

CONCEPTO DE RECURSO
(SEGÚN PM*, MSPROJECT)

- Factor productivo necesario para realizar una actividad
- No se consume con su uso, ni se incorpora al producto resultante de la actividad
- Al término de la actividad, queda disponible para ser asignado a otra actividad o proyecto

Son recursos:
- Mano de obra
- Equipos y herramientas

No son recursos:
- Materiales, combustibles, servicios

* PM = Project Manager = Programas Administradores de Proyectos
**PASOS PARA PROGRAMACIÓN DE RECURSOS Y COSTOS**

### 1. ASIGNACIÓN DE RECURSOS

**EJEMPLO: PARQUE COMUNAL**

<table>
<thead>
<tr>
<th>ACTIVIDAD</th>
<th>Humanos</th>
<th>Equipo y Herramienta</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Elaborar plan</td>
<td></td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Adquirir dotación</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Adquirir equipo</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Adquirir materiales</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Contratar M. de Obra</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Conseguir plantas</td>
<td></td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Hacer drenajes</td>
<td>1</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Realizar construcción</td>
<td></td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Hacer hoyos y eras</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>Instalar</td>
<td></td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Plantar</td>
<td></td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Realizar acabado</td>
<td>1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Realizar promoción</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Capacitar</td>
<td></td>
<td>1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

El Gerente y la Secretaria se asignan al Proyecto globalmente

SINO AL PROYECTO EN GENERAL. SE REQUIEREN MIENTRAS DURE EL PROYECTO

---

**PASOS PARA PROGRAMACIÓN DE RECURSOS Y COSTOS**

### 2, 3 y 4. Los costos del proyecto

- **COSTOS TOTALES**
  - **COSTOS DE LAS ACTIVIDADES**
    - **COSTOS DE LOS RECURSOS**
      - **EQUIPO**
      - **HUMANO**
    - **Otros Costos**
      - **Fijos**
    - **GASTOS ADMINISTRATIVOS**
  - **COSTOS GENERALES DEL PROYECTO**
    - **COSTOS DE GERENCIA**

* Se llaman “fijos” porque no varían con la duración de la actividad.

** Cómo se trata el costo de una actividad o de un componente cuando se contrata completamente o “a todo costo”? Sugerencia: asignarlos a una actividad global denominada “Gerencia”, que dura lo mismo que el proyecto.
EJEMPLOS DE PROGRAMACIÓN DE COSTOS (1)

Una actividad dura 60 días y utiliza:
- Un capataz (RH1), a $300 por día
- Tres obreros (RH2), a $200 por día
- Dos unidades de equip (EQ) a $500 por día
- $30,000 en materiales.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Duración (días)</th>
<th>Costo total de recursos</th>
<th>Costos fijos</th>
<th>Costo Total por actividad</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>60</td>
<td>114,000</td>
<td>30,000</td>
<td>144,000</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tasa de costo del Recurso (por día)</th>
<th>Costo diario de recursos</th>
<th>Costo total de recursos</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>RH1</td>
<td>300</td>
<td>1,900</td>
</tr>
<tr>
<td>RH2</td>
<td>200</td>
<td>600</td>
</tr>
<tr>
<td>EQ</td>
<td>500</td>
<td>1,000</td>
</tr>
</tbody>
</table>

\[ 1 \times 300 = 300 \]
\[ 3 \times 200 = 600 \]
\[ 2 \times 500 = 1,000 \]
\[ \text{suma} \ 1,900 \]

EJEMPLOS DE PROGRAMACIÓN DE COSTOS (2)

Una actividad se ha contratado por un valor total de $240,000 y tiene una duración prevista de 90 días.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Duración (días)</th>
<th>Costo total de recursos</th>
<th>Costos fijos</th>
<th>Costo Total por actividad</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>90</td>
<td>240,000</td>
<td>240,000</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

- Cuando una actividad se contrata, no por tiempo sino por cantidad de obra entregada, el valor total del contrato se asigna como **costo fijo**.
EJEMPLOS DE PROGRAMACIÓN DE COSTOS (3)

Una actividad se ha contratado por un valor total de $240,000 y tiene una duración prevista de 90 días. Para apoyar su ejecución y hacerle seguimiento, la UE ha asignado un consultor (RH1) con honorarios de $200 por día.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Actividad</th>
<th>Número de Recurso asignado</th>
<th>Tasa de costo del Recurso (por día)</th>
<th>Duración (días)</th>
<th>Costo diario de recursos</th>
<th>Costo fijos</th>
<th>Costo total por actividad</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Actividad 1</td>
<td>RH1</td>
<td>200</td>
<td>90</td>
<td>18,000</td>
<td>240,000</td>
<td>258,000</td>
</tr>
<tr>
<td>ACTIVIDAD</td>
<td>COSTO/DÍA DE RECURSOS POR ACTIVIDAD</td>
<td>TOTAL COSTOS</td>
<td>COSTOS FÍJOS</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>---------------------------------</td>
<td>-------------------------------------</td>
<td>--------------</td>
<td>--------------</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>HUMANOS</td>
<td>EQUIPO Y HERRAMIENTA</td>
<td>COSTO/DÍA</td>
<td>t</td>
<td>INSUMOS</td>
<td>SERVICIOS</td>
</tr>
<tr>
<td>Maestro</td>
<td>Obrero</td>
<td>Jardiner</td>
<td>Trabajador Sociedad</td>
<td>EQUIPO</td>
<td>CONSTRUCCIÓN</td>
<td>JARDIN</td>
</tr>
<tr>
<td>$/día</td>
<td>$/día</td>
<td>$/Total</td>
<td>$/día</td>
<td>$/día</td>
<td>$/día</td>
<td>$/día</td>
</tr>
<tr>
<td>Elaborar plan</td>
<td>10</td>
<td>20</td>
<td>200</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Adquirir dotación</td>
<td>15</td>
<td>2,000</td>
<td>200</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Adquirir equipo</td>
<td>6</td>
<td>80</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Adquirir materiales</td>
<td>4</td>
<td>100</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Contratar M. de Obra</td>
<td>3</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Conseguir plantas</td>
<td>50</td>
<td>3</td>
<td>150</td>
<td>100</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Hacer drenajes</td>
<td>80</td>
<td>3</td>
<td>40</td>
<td>120</td>
<td>60</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>Realizar construcción</td>
<td>80</td>
<td>2</td>
<td>40</td>
<td>80</td>
<td>60</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>Hacer hoyos y eras</td>
<td>1</td>
<td>40</td>
<td>40</td>
<td>50</td>
<td>10</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>Instalar</td>
<td>80</td>
<td>2</td>
<td>40</td>
<td>80</td>
<td>60</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>Plantar</td>
<td>50</td>
<td>10</td>
<td>60</td>
<td>5</td>
<td>300</td>
<td>1,100</td>
</tr>
<tr>
<td>Realizar acabado</td>
<td>80</td>
<td>1</td>
<td>40</td>
<td>40</td>
<td>20</td>
<td>140</td>
</tr>
<tr>
<td>Realizar promoción</td>
<td>80</td>
<td>8</td>
<td>640</td>
<td>1,000</td>
<td>80</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Capacitar</td>
<td>80</td>
<td>80</td>
<td>24</td>
<td>1,920</td>
<td>2,800</td>
<td>400</td>
</tr>
<tr>
<td>TOTAL ACTIVIDADES</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Gerente</td>
<td>100</td>
<td>48</td>
<td>4,800</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD VS RECURSOS

**Duración variable:**
- Depende de la intensidad del recurso asignado:
- Ej: Pintura de un edificio

**Duración fija:**
- No depende de la intensidad del recurso asignado
- Ej: Duración del Curso

POR LO GENERAL, LAS ACTIVIDADES SON DE DURACION VARIABLE EN FUNCION DEL RECURSO ASIGNADO

PASOS PARA PROGRAMACIÓN DE RECURSOS Y COSTOS

5. Nivelación de recursos

<table>
<thead>
<tr>
<th>Recurso asignado</th>
<th>Recurso sobreasignado</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Actividad A</td>
<td>1 1 1 1 1</td>
</tr>
<tr>
<td>Actividad B</td>
<td>1 1 1 1 1 1</td>
</tr>
<tr>
<td>Actividad C</td>
<td>1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Límite disponible ("pool")

Cantidad del recurso por unidad de tiempo asignada a cada actividad
Estrategias para eliminar sobrecarga

- Nivelar recursos por desplazamiento de actividades con holguras
- Programar trabajo extra
- Reingeniería de procesos
- Modificar tecnología
- Contratar recurso adicional

Ilustración 90

Eliminación de sobrecarga de recursos por ampliación del “pool”
Pasos para programación de recursos y costos

6. Optimización del proyecto
   a) Estrategias para REDUCIR DURACION

   - Revisar interdependencias y maximizar ejecuciones simultáneas
   - Asignar más recursos y/o modificar horario laboral
     - Más días laborables
     - Turnos de trabajo
     - Horas extras
   - Modificar tecnología y redefinir procesos
     - Mejora de procedimientos
     - Cambio de procesos en actividades
     - Cambio en tecnología integral
   - Sistemas de estímulos
PASOS PARA PROGRAMACIÓN DE RECURSOS Y COSTOS

6. Optimización del proyecto

b) Estrategias para REDUCIR COSTOS

- Reprogramar recursos ociosos
- Aprovechar capacidad instalada subutilizada en la empresa
- Modificar tecnología, redefinir procesos y cambiar recursos
- Vincular recursos comunitarios
- Sistemas de estímulos
- Subcontratar la ejecución
CAPÍTULO V
CONTROL DE EJECUCIÓN
CONTROL DE EJECUCIÓN

Objetivos del CONTROL
– Asegurar cumplimiento de la ejecución de conformidad con el rumbo: C4
– Asegurar de capacidad de ejecución.

El control exige:
– **Verificar** sistemáticamente lo realizado versus lo programado
– **Corregir** oportunamente para evitar desvíos y recuperar capacidad de ejecución
– **Reprogramar** para mantener metas originales o mejorarlas
CONTROL DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

<table>
<thead>
<tr>
<th>FASE</th>
<th>RESULTADO</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>EJECUCIÓN DE LA OBRA</td>
<td>OBRA TERMINADA</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Tablero de Control = C4**

**ÁMBITO DE CONTROL DE LA GERENCIA DE PROYECTO**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Concepto</th>
<th>Indicador</th>
<th>Verificación</th>
<th>Supuesto</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fin</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Propósito</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**FOCALIZACIÓN DEL CONTROL DE GESTIÓN**

**Componente**

**Actividad**
CONTROL DE AVANCE DE LA ACTIVIDADES:
Base del Control de Ejecución

<table>
<thead>
<tr>
<th>Concepto</th>
<th>Indicador</th>
<th>Verificación</th>
<th>Supuesto</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fin</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Propósito</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

CONTROL DE AVANCE

Componente

Actividades

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ambito de responsabilidad directa</th>
<th>Elementos referenciales, bajo observación</th>
</tr>
</thead>
</table>

LA LÍNEA DE BASE (PROGRAMACIÓN ORIGINAL)

- Es la fotografía de la programación optimizada
- **Se establece para iniciar la ejecución**
- Se mantiene como referencia para el **seguimiento y la evaluación de la ejecución** del proyecto
Los indicadores de control temporal informan sobre el avance de las actividades.

Se aplican a cada actividad y al proyecto total.

Un buen control focaliza el avance en la Ruta Crítica.

Indicador principal:

IAF=Índice de Avance Físico

El control temporal implica el Control de la Cantidad de Obra realizada.
Control de Avance sobre la parte realizada del proyecto:

- Indice de Avance de la Ruta Crítica
- Indice de Avance de las actividades que se han debido realizar:
  - Promedio simple de Indices de Avance
  - Promedio ponderado de Indices de Avance (ponderar por costo).

Control y Reprogramación de Tiempo

- Ante retraso, el objetivo de la gerencia es reponer el retraso y/o evitarlo hacia delante.
- Estrategias para recuperación de tiempo:
  - Intensificar recursos para recuperar el retraso
  - Redefinir procesos para acelerar la actividad
  - Redefinir tecnología para realizar el proyecto en menor tiempo
  - Reestructurar la interdependencia de las actividades
  - Anticipar la iniciación de actividades futuras.
  - Contratar la realización de ciertas actividades (subcontratar, recontratar)
- El esfuerzo de reducción de tiempo debe concentrarse en las actividades de la Ruta Crítica
La gerencia debe asegurarse de que el proyecto se ejecute dentro del presupuesto.

El control financiero focaliza dos aspectos:
- Evitar que las actividades consuman más recursos de los previstos
- Garantizar que los desembolsos se encuentren disponibles oportunamente.

ÍNDICE DE CUMPLIMIENTO DE COSTOS

Principal indicador utilizado:
- Índice de Cumplimiento de Costos = ICC
- se mide por el presupuesto ejecutado en el momento del control, como proporción del presupuesto inicial:
- ICC = Presupuesto ejecutado/Presupuesto inicial
- El Índice de Cumplimiento de Costos muestra el avance en la evolución de los costos reales de la obra.
- Su límite es 1, pues por encima de dicho valor hay sobre-ejecución del presupuesto inicial.
CONTROL DE COSTOS

EJEMPLO

En el momento del control la actividad ha consumido recursos por un valor de $13,500, sobre un presupuesto de $30,000

Índice de Cumplimiento de Costos:

\[
\text{ICC} = \frac{13,500}{30,000} = 0.45 = 45\%
\]

CONTROL Y REPROGRAMACIÓN DE COSTOS

Estrategias racionalizadoras:

- Utilizar recursos más eficientes (los que logran mayor cantidad de actividad por unidad de costo)
- Rediseñar procesos para disminuir el costo (cambio en la tecnología)
- Eliminar vicios de trabajo, evitar “desperdicios”* y reasignar recursos ociosos.
- Aprovechar capacidad instalada subutilizada.
- Disminuir duración cuando los costos generales son altos.
- Revisar precios de insumos y sistemas de adquisición y de contratación
- Establecer o revisar sistemas de estímulos
- Vincular recursos comunitarios

* “Desperdicio” = Conjunto de acciones o de insumos que implican tiempo y costo pero que no agregan ningún valor a la actividad de la cual forman parte.
CONTROL DE COSTOS

- Actualización de costos reales
- Estimativo de costos por ejecutar (inercia actual-i.a)
- Actualización del presupuesto global (i.a.)
- Estimación de la Desviación Presupuestal
- Medidas correctivas
- Reprogramación presupuestal

CONTROL DE DESEMBOLSOS

- Para el control de fondos la gerencia debe vigilar especialmente dos aspectos:
  - La disponibilidad oportuna de los fondos en la cuenta del proyecto, y
  - La ejecución de los desembolsos para asignar los recursos oportunamente a las actividades.
INDICADORES DE DESEMBOLSOS

Dos indicadores para el tablero de control de fondos:

- **El Indice de Avance Financiero**, que expresa los desembolsos efectuados como proporción del presupuesto total del proyecto.
  - Indica el grado de compromiso de los fondos disponibles. Para verificar si hay desfases, se debe contrastar con el Indice de Cumplimiento de Costos y con el Indice de Avance de Obra

- **El Cuadro de desembolsos pendientes**
  - Es un dato preventivo. Indica el monto y fecha en que deben hacerse efectivos los próximos desembolsos.

REPROGRAMACIÓN PRESUPUESTAL

Tener en cuenta factores, instrumentos y procedimientos que inciden en la reprogramación presupuestal, como:

- Pagos: no exceder % de giro del Fondo Rotatorio
- Restricciones de cambios entre categorías presupuestales
- Interferencias por no disponibilidad de giros de contrapartida
- Prórrogas de ejecución y de desembolsos
- Garantizar recursos por compromiso
CONTROL C3 CANTIDAD

- Control cuantitativo sobre actividades, de la mano del control temporal (seguimiento):
  - ¿Cuánto se ha realizado de lo programado?
- Control cuantitativo sobre indicadores de objetivos de componentes (verificación de producto):
  - ¿Qué cantidad de componente se entrega?

<table>
<thead>
<tr>
<th>Concepto</th>
<th>Indicador</th>
<th>Verificación</th>
<th>Supuesto</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fin</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ilustración 113

CONTROL C3: CANTIDAD
EL ML OFRECE LA BASE DEL CONTROL

- ¿QUÉ CANTIDAD DE COMPONENTE SE ENTREGA?
- ¿CUÁNTO SE HA REALIZADO?
CONTROL C4: CALIDAD

El ML ofrece la base del control

<table>
<thead>
<tr>
<th>Concepto</th>
<th>Indicador</th>
<th>Verificación</th>
<th>Supuesto</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fin</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Propósito

- ¿Qué calidad de componente se entrega?
- ¿Cuáles son los parámetros de ejecución?

Componente

CALIDAD ESPERADA PARA EL USO DE LOS COMPONENTES

Actividades

Ambito de responsabilidad directa
Elementos referenciales, bajo observación

- Parámetros y especificaciones técnicas claras y precisas
- Buenos términos de referencia y buenos procesos de contratación
- Interventoría y Auditoría de Calidad. Condicionar pagos a verificación de calidad
- Veedurías y control de la comunidad
- CC en cada punto de responsabilidad, no tanto al final de la cadena: Factor de éxito: “Hacer las cosas bien la primera vez”
  - CC sobre actividades
  - CC sobre productos
EL SISTEMA DE INFORMACIÓN GERENCIAL
LOS INFORMES SURGEN DE LOS MEDIOS DE VERIFICACIÓN

<table>
<thead>
<tr>
<th>Concepto</th>
<th>Indicador</th>
<th>Verificación</th>
<th>Supuesto</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fin</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Propósito</th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
</table>

BASE DE INFORMACIÓN PARA LOGRO DE COMPONENTES

RESPONSABLE DE INFORMACIÓN PARA CONTROL DE EJECUCIÓN

Componente

Actividades

Ambito de responsabilidad directa

Elementos referenciales, bajo observación

INFORMES DE SEGUIMIENTO, CONTROL GERENCIAL Y MONITOREO

- Informe de Seguimiento del Desempeño del Proyecto - ISDP
- Informes de Control Gerencial
  - Informe de Logro
  - Informe Alertivo
  - Informes de auditorías y veedurías
- Monitoreo (Banco)
- Informe de Evaluación Intermedia o de Ejecución
INFORME DE SEGUIMIENTO DEL DESEMPEÑO DEL PROYECTO
ISDP: CONTENIDO BÁSICO

DATOS BASICOS
II. OBJETIVOS DE DESARROLLO E INDICADORES CLAVES DE DESEMPEÑO
III. PROGRESO EN LA EJECUCION DEL PROYECTO
IV. SUPUESTOS CLAVES
V. LOGRO DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO
VI. RESUMEN DEL ESTADO DEL PROYECTO, PROBLEMAS Y ACCIONES

El ISDP actualiza sistemáticamente el Proyecto son base en la información del Marco Lógico

Se focaliza en respuestas a 5 preguntas fundamentales:
• ¿Se están realizando las actividades e insumos en forma oportuna y eficiente?
• ¿Sigan válidos los supuestos o se pueden volver riesgos?
• ¿Se están logrando los componentes en términos de C4?
• ¿Se están cumpliendo las cláusulas del contrato?
• ¿Hasta qué punto es probable que el proyecto alcance sus objetivos de desarrollo?
¿QUÉ ES EL MONITOREO?

Es el procedimiento por el cual un observador externo de la gestión:

- Verifica la eficiencia y eficacia de la ejecución de un proyecto mediante la identificación de sus logros y debilidades y,
- en consecuencia, recomienda medidas correctivas para optimizar los resultados esperados del proyecto.

BENEFICIOS DEL MONITOREO POR EL BANCO

- Identifica fallas en los diseños y en el plan de ejecución
- Verifica si el proyecto se realiza conforme al plan
- Examina continuamente los supuestos del proyecto y determina el riesgo de no cumplir con los objetivos
- Determina la probabilidad de producir los componentes de acuerdo con los diseños y con el plan
- Verifica si los componentes resultarán en el logro del propósito
- Identifica problemas recurrentes que exijan atención
- Ayuda a identificar soluciones a problemas
- Recomienda cambios al plan de ejecución
- Establece vínculos entre el desempeño de las operaciones en marcha y la futura asistencia del Banco al país.

Monitoreo y Gerencia: 2 caras de la misma moneda Gestión del Proyecto: Todas las partes ganan
Ilustración 122

RELACIONES ESTRATÉGICAS PARA EL CONTROL DE GESTIÓN DEL PROYECTO

AUTORIDADES DE GOBIERNO

BID (Representación)

UNIDAD EJECUTORA
Gerencia de P.
Gerencias de C.

POBLACION AFECTADA
(Demanda)

CONTRATISTAS,
PROVEEDORES
(Oferta)
CAPÍTULO VI
GERENCIA DE PROYECTOS
1. Rumbo
2. Relaciones
3. Ámbito de responsabilidades
4. Comunicación
5. Liderazgo
6. Trabajo de Equipo
7. Administración del tiempo
8. Ética

1. FIJAR Y MANTENER EL RUMBO

- Fijar fines y propósitos
- Precisar objetivos (productos/componentes)
- Definir indicadores para verificar rumbo
2. ADMINISTRAR RELACIONES Y 3. DEFINIR RESPONSABILIDADES

Ilustración 125

Comunicación oral comunicación escrita
- Colocarse en el lugar del destinatario y diferenciarlo
- Redacción: lenguaje, ortografía, claridad, concreción, estilo, presentación
- Verificar que el mensaje se ha entendido
- Verificar que se están tomando las acciones esperadas del mensaje

Reuniones
- Productivas: Agenda, Comunicación previa de objetivos, Preparación (Información, análisis, elaboración de propuestas), Actas, evitar desviaciones, entropías y multílogos divergentes.
- Asegurar que se llega a conclusiones, que se asumen compromisos y que se cuenta con la capacidad para cumplirlos.

Clima de comunicación dentro del equipo
5. LIDERAZGO

- Rumbo: visión y comunicación
- Motivar y Comprometer
- Delegar y facultar
- Estimular
- Capacitar
- Innovar y Resolver Problemas
- Gerenciar el cambio
- Manejar el conflicto
- Mantener equipo

6. TRABAJO EN EQUIPO

(El Cuadro de Trabajo en Equipo*: Tarea y Relación)

* El “Grid Gerencial”, o “Teamwork Grid” © Blake & Mouton
7. ADMINISTRACIÓN DEL TIEMPO
MATRIZ DE LA ADMINISTRACIÓN DEL TIEMPO*

<table>
<thead>
<tr>
<th>Urgente</th>
<th>No urgente</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>I</td>
<td>II</td>
</tr>
<tr>
<td>Actividades:</td>
<td>Actividades:</td>
</tr>
<tr>
<td>Crisis</td>
<td>Prevención</td>
</tr>
<tr>
<td>Problemas apremiantes</td>
<td>Construir relaciones</td>
</tr>
<tr>
<td>Actividades en retraso</td>
<td>Reconocer oportunidades</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>I</th>
<th>II</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Actividades:</td>
<td>Actividades:</td>
</tr>
<tr>
<td>III</td>
<td>IV</td>
</tr>
<tr>
<td>Importante</td>
<td>No importante</td>
</tr>
<tr>
<td>Actividades:</td>
<td>Trivialidades, cierto correo,</td>
</tr>
<tr>
<td>III</td>
<td>algunas llamadas, pérdidas</td>
</tr>
<tr>
<td>Actividades:</td>
<td>de tiempo, actividades</td>
</tr>
<tr>
<td>Actividades:</td>
<td>agradables (crucigramas,</td>
</tr>
<tr>
<td>Actividades:</td>
<td>juegos de computador)</td>
</tr>
<tr>
<td>Interrupciones, llamadas,</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>reunionitis aguda,</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ciertos informes, asuntos</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>inmediatos, populismo</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

* S. Covey “Los 7 hábitos de la gente altamente efectiva”

---

EL BOMBERO NO SALE DEL CUADRANTE I

<table>
<thead>
<tr>
<th>Urgente</th>
<th>N.U</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>I</td>
<td>II</td>
</tr>
<tr>
<td>Importante</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Resultados :</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>• Estrés</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>• Agotamiento</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>• Administración de crisis</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>• Siempre apagando incendios</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>N.I</th>
<th>III</th>
<th>IV</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

S. Covey “Los 7 hábitos de la gente altamente efectiva”
EL GERENTE EFICAZ
TRABAJA EN EL SEGUNDO CUADRANTE

<table>
<thead>
<tr>
<th>Urgente</th>
<th>No urgente</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>I</td>
<td>II</td>
</tr>
<tr>
<td>Importante</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
- Resultados:
  - Visión, perspectiva
  - Proacción, iniciativa
  - Clima saludable
  - Equilibrio y Control
  - Pocas crisis
  - Satisfacción de logros

S.Covey “Los 7 hábitos de la gente altamente efectiva”

8. LA ETICA GERENCIAL

La ETICA de la Gerencia de Proyecto consiste en:
- **colocar todos** los principios, valores, acciones, medidas, procedimientos y cultura organizacional
- **al servicio de** los objetivos del proyecto, de los más altos intereses nacionales, de la comunidad, de los beneficiarios, de los usuarios y de la institución,
- **para asegurar** el logro eficaz y equitativo de los resultados perseguidos, con base en el manejo transparente de los recursos, en el desempeño eficiente de las actividades y funciones y en el comportamiento idóneo de los miembros del equipo.
Ética de la gerencia de proyecto

Barreras contra la corrupción

- Un Estado moderno, ágil y eficiente
- Una gerencia eficaz y transparente
- Control político
- Veeduría ciudadana
- Prensa investigadora
- Justicia capaz de investigar y sancionar
- Sistemas de control de gestión interno
MEDIDAS PARA COMBATIR LA CORRUPCIÓN

- Eliminar trámites innecesarios
- Estimular la competencia
- Disposiciones para dar transparencia la administración pública
- Reconocimiento de los derechos de petición y de información
- Difusión y publicidad de las decisiones y actos públicos
- Fortalecimiento de la responsabilidad ("accountability")
- Selección basada en méritos
- Sistemas de estímulos por productividad
- Salarios competitivos
- Regímenes disciplinarios eficaces
- Reglas de juego claras y transparentes en los sistemas de contratación
- Plazos y silencios administrativos
- Sistemas de estímulos no perversos
- Control y transparencia en el funcionamiento de los partidos
- Proselitismo político y gestas electorales de bajo costo
- Financiamiento público de las campañas electorales y control sobre aportes privados.
- Tipificación de los delitos de corrupción y de enriquecimiento ilícito
- Tipificación de los delitos de estímulo a la corrupción ("el que peca por la paga y el que paga por pecar")
- Control sobre los bienes de los funcionarios públicos
- Estímulos a las gerencias transparentes
- Veedurías ciudadanas y otras formas de vigilancia
- Investigación y denuncia por los medios de comunicación (con seguimiento, más allá de la noticia).

EL GERENTE DE PROYECTO DEBE CERRAR LAS VÁLVULAS DE ESCAPE

Identificar dónde puede haber válvulas de escape:

- En los mecanismos de contratación (con los contratistas y proveedores del proyecto)
- En el manejo de los fondos del proyecto
- En la provisión de cargos y nombramientos
- En las prácticas internas, trámites y procedimientos
- En la supervisión de los contratos (recepción de obra)
- En las relaciones que afecten a los ciudadanos y usuarios del proyecto:
  - Su tiempo
  - Su entorno
  - Su actividad económica
  - Los trámites que debe surtir ante la entidad.
CAPÍTULO VII
TÉRMINO DE PROYECTO
Y EVALUACIÓN DE RESULTADOS
CICLO DE GESTIÓN DEL PROYECTO - FASE 3
TÉRMINO DE PROYECTO

- A su término todo proyecto requiere:
  - Evaluación de cumplimiento de objetivos de ejecución
  - Cierre de proyecto
  - Empalme con fase de operación
    (proyecto “generador de capacidad”)

- Acciones de Término de Proyecto
  - Desmontar la UE y elementos temporales
  - Finiquitar cuentas y cerrar compromisos
  - Elaborar Informe de Terminación de Proyecto (ITP, PCR)
  - Facilitar iniciación de operación y sostenibilidad

ÁMBITO DE CONTROL DE LA GERENCIA DE PROYECTO
CUYU OBJETIVO CONTRACTUAL ES ENTREGA DE COMPONENTES

<table>
<thead>
<tr>
<th>Concepto</th>
<th>Indicador</th>
<th>Verificación</th>
<th>Supuesto</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fin</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Propósito</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Componente</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Actividad</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

RESULTADO DE GESTIÓN

Ámbito de responsabilidad directa
Elementos referenciales, bajo observación
Ilustración 139

ÁMBITO DE CONTROL DE LA GERENCIA DE PROYECTO
CUYO OBJETIVO CONTRACTUAL ES
CUMPLIMIENTO DE ATENCIÓN

<table>
<thead>
<tr>
<th>Concepto</th>
<th>Indicador</th>
<th>Verificación</th>
<th>Supuesto</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fin</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Propósito</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Componente</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Actividad</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

RESULTADO DE GESTIÓN

Ilustración 140

TÉRMINO DEL PROYECTO

Objetivo de terminación del Proyecto:
- Medida de éxito de la ejecución:
  - Entrega de componentes con óptimo C4

Objetivos de postterminación:
- Objetivos de contribución directa a la calidad de vida de los beneficiarios (Propósito)
- Objetivos de impacto de desarrollo (Fin)

La verificación de estos dos objetivos superiores es posterior al término de la ejecución del proyecto. Pero como son función de los supuestos en sus niveles, la validez de los supuestos debe confirmarse al término del proyecto y su análisis debe incorporarse al ITP.
INFORMES DE TERMINACIÓN DEL PROYECTO Y DE EVALUACIÓN EXPOST

Objetivo de terminación del Proyecto:
- Informes de Término de Proyecto
  - Un Informe de Término de Proyecto - (ITP por la Gerencia)
  - El Informe de Terminación de Proyecto del BID (PCR)

Objetivos de postterminación:
- Dentro de 1-2 años después de concluido el proyecto:
  - Análisis de Ejecución de Proyectos (PPR)
  - Evaluaciones Expost del Prestatario (BEP)
- Entre 3-4 años después de concluido el proyecto:
  - Evaluaciones de Impacto en el Desarrollo (EID)

EL INFORME DE TERMINACIÓN DE PROYECTO

- Dos funciones:
  - Último eslabón del control y monitoreo de la ejecución
  - Primer eslabón de la evaluación expost
- El ITP satisface requerimientos de varios actores, especialmente:
  - Gobierno
  - Gerencia y equipo de la UE
  - Involucrados
  - Banco
- El PCR del Banco lo prepara la Representación dentro de los 2-3 meses después del desembolso final.
¿PARA QUÉ EL ITP?

El ITP se elabora para:
- Verificar cumplimiento de objetivos (componentes)
- Describir la experiencia (memoria).
- Reflexionar sobre el desempeño gerencial de la ejecución.
- Aprender de la experiencia para el diseño y ejecución de nuevos proyectos.
- Anticipar señales de alerta para facilitar logros en los objetivos superiores (Propósito y Fin), durante la fase de operación o institucionalización del proyecto.

ESTRUCTURA DEL ITP

- Resumen del Proyecto
- Objetivos y descripción del proyecto
- Resultados del proyecto (C4)
- Lecciones aprendidas de la experiencia
- Recomendaciones para proyectos futuros
- Comentarios adicionales
EXPERIENCIA ADQUIRIDA CON EL PROYECTO

Experiencia - aprendizaje de tres tipos:
- **Aprendizaje de ejecución**: de actividades a componentes (Gerencia)
- Aprendizaje de operación (de componentes a propósito)
- Aprendizaje de desarrollo (de propósito a fin)

**Area de análisis del aprendizaje: todo el ML**

Ilustración 145

DE LA EJECUCIÓN A LA OPERACIÓN

<table>
<thead>
<tr>
<th>Objetivos de Terminación</th>
<th>Objetivos de Postterminación</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2-3 meses</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Fin</td>
<td>Fin</td>
</tr>
<tr>
<td>Propósito</td>
<td>Propósito</td>
</tr>
<tr>
<td>Componente</td>
<td>Componente</td>
</tr>
<tr>
<td>Actividad</td>
<td>Actividad</td>
</tr>
</tbody>
</table>

A la culminación

ITP - PCR

Expost

PPR-BEP

EID

Ilustración 146
Ilustración 147

EL CICLO DE GESTIÓN DEL PROYECTO

1. ORGANIZACIÓN Y PROGRAMACIÓN
2. CONTROL DE LA EJECUCIÓN
3. TÉRMINO DE PROYECTO

EJECUCIÓN

PREPARACIÓN DE LA EJECUCIÓN

EVALUACIÓN DE LOGRO DE OBJETIVOS (PRODUCTOS) (PROPOSITO)
CAPÍTULO VIII
INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS GERENCIALES
1. Recursos Financieros del BID:

- Capital Fondos Especiales (SF)
- Capital Ordinario (OC)

Como obtiene el BID sus recursos financieros:

- Fondos Especiales (SF): Aportes en efectivo de los países donantes
- Capital Ordinario (OC): Venta de bonos en el mercado de capitales

2. Mecanismo para obtención de recursos OC:

- Cada 4 años el BID suele convocar a sus socios (países miembros) para que aporten los recursos a ser prestados.
- Cada país aporta recursos en proporción a su capacidad de voto en el Directorio del BID.
- Cada país entrega su aporte en dos formas: (a) una parte en efectivo, para cubrir costos operativos, y (b) la mayoría del aporte en uno o varios pagarés avalados por los gobiernos de cada país.
- Con base en los pagarés sí como en las proyecciones de desembolso de los préstamos en ejecución y en las previsiones sobre nuevas operaciones, el BID emite bonos periódicamente en el mercado internacional.
Los bonos del BID (y del Banco Mundial) están clasificados como XAA, lo cual significa que:
   a) Los compradores correrán el menor riesgo existente en el mercado.
   b) Los intereses devengados serán los mínimos en el mercado.

Debido a que los bonos pagan poco interés, con cada emisión el BID puede conseguir fondos en efectivo que presta a sus países miembros a un interés menor que el del mercado internacional (normalmente 2 puntos menos).

De esta manera se conforma el Capital Ordinario (OC) del BID.

Quién compra bonos AAA del BID y del Banco Mundial? - Cualquiera, aunque los grandes compradores son los fondos de pensiones.

En resumen, el BID consigue sus fondos en base a:
   - Credibilidad en el mercado financiero internacional.
   - Impecable cartera.

¿Qué sucedería si algún día el BID le exigiera a cada uno de sus socios que hagan "efectivo" sus pagarés?

¿Qué sucedería si algún país decidiera no pagar su deuda al BID?

¿Que sucedería si el BID le perdonara a un país?
3. **Tipos de operaciones que ofrece el BID:**

- **Préstamos:**
  - **Proyectos Específicos:** financian uno o más proyectos que estén totalmente definidos al momento de aprobarse la operación por el Banco.
  
  - **Para Programas de Obras Múltiples:** financian un conjunto de obras de naturaleza semejante, físicamente independientes entre sí.

  - **Globales de Crédito:** concedidos a instituciones financieras intermediarias (IFI) o agencias similares, con el objeto de que éstas faciliten recursos mediante la concesión de créditos a subprestatarios finales.

- **De Ejecución Plurianual (por etapas):** son préstamos en los cuales los programas de inversiones de un sector o subsector son ajustados de tiempo en tiempo dentro de los criterios y objetivos globales acordados con el Banco.

- **De Ajuste Sectorial:** corresponden a una modalidad flexible con fondos de rápido desembolso, para apoyar cambios institucionales y de política a escala sectorial o subsectorial. Pueden incluir un componente de inversión, en cuyo caso se convierten en Préstamos Híbridos.
- **Préstamos directos al Sector Privado:** sin garantía gubernamental, siempre con la anuencia del gobierno del país. En una primera etapa, dirigidos exclusivamente a proyectos de infraestructura y de servicios básicos ofrecidos por el sector público.

- **Préstamos de Reconstrucción para Emergencia:** facilitar recursos a un país azotado por una catástrofe se orienta a cubrir los gastos inmediatos de reanudación de los servicios básicos a la población.

- **Préstamos para Pequeños Proyectos:** dirigidos a la utilización de crédito, a grupos de personas que carecen de acceso al crédito comercial o de fomento.

---

- **Préstamos para Operaciones Innovativas:** para programas piloto o experimentales mediante los cuales se acumulen experiencias en áreas y temas complejos. Ejemplos: demostración de ventajas de un enfoque en la superación de problemas; creación de consenso; acumulación de experiencias institucionales previamente al desarrollo de operaciones más complejas. Hasta US$ 10 millones por operación.

- **Préstamos para Programas de Fases Múltiples:** para proporcionar un marco conceptual que apoye gradualmente una operación de mayor alcance y que cubra más de un ciclo de proyecto. El programa se ejecuta en fases durante períodos de ejecución mayores de 4 ó 5 años.
- **Préstamos para Facilidades Sectoriales**: para proporcionar apoyo rápido a la solución de problemas sectoriales ó comunes entre diversos entes. **Marco de Utilización:**
  - (a) operaciones de bajo costo, bajo riesgo y gran impacto;
  - (b) promueve procesos de modernización en sectores sociales;
  - (c) énfasis en seguimiento y ejecución rápida. Hasta US$ 5 millones/Operación

- **Facilidad para Preparación y Ejecución de Proyectos (FAPEP)**: Préstamo y donación que se utiliza para: (a) preparar proyectos que se encuentren en el inventario del Banco; (b) financiar actividades de puesta en marcha de los proyectos. En este sentido, los recursos pueden apoyar gestiones de las UE para cumplimiento de cláusulas previas al primer desembolso.

- **Características de las FAPEP**: Puede tener un componente reembolsable y otro no reembolsable
  - Los recursos pueden ser para proyectos específicos o para establecer una línea de crédito para el país.
  - Montos máximos para proyectos específicos:
    - No-reembolsable US$ 150,000
    - Reembolsable US$ 5,000,000 de los cuales
      - el monto máximo para el componente de preparación es de US$1,500,000 y US$3,500,000 para puesta en marcha.

- **Las FAPEP pueden otorgarse así:**
  - Después del Perfil I del proyecto aprobado por el BID:
    - Hasta US$ 1,500,000 / proyecto
  - Después del Perfil II del proyecto aprobado por el BID:
    - Hasta US$ 5,000,000 / proyecto
- **Facilidad de Financiamiento Intermedio (FFI):**
  
  - Se otorga a préstamos de ámbito social financiados con OC
  
  - Rebaja en varios puntos (2 ó 3) las tasas de interés que pagan las UE por sus préstamos en OC

---

**FACILIDAD DE FINANCIAMIENTO INTERMEDIO**

- **Recuperaciones SF**
- **Países Donantes (USA)**
- **Préstamos FOE**
- **5 Países**
  - Honduras
  - Nicaragua
  - Haití
  - Guyana
  - Bolivia

- **Coop. Técnicas No Reebolsables (ATN)**

- **Facilidad Financiamiento Intermedio**

- **Aporte FFI**
- **Interés Real Pagadopor el Prestatario**
- **Interés total de un Préstamo OC**
Cooperaciones Técnicas con SF, con FONTEC o con Fondos Fiduciarios.

- **CT no reembolsable (ATN):** son donaciones que generalmente apoyan el diseño o la ejecución de proyectos. Pueden otorgarse con fondos propios del BID (SF, FONTEC) o con recursos de fidecomiso.

- **CT recuperación contigente (ATC):** generalmente apoyan el diseño de un proyecto cuando el Banco detecta que existe una posibilidad razonable de realizar una operación de préstamo, ya sea por el BID o por otra institución crediticia. Si el proyecto resulta financiable, el BID recupera los fondos de la ATC. Si no resulta financiable, la ATC se considera a fondo perdido (donación).

- **CT reembolsable (ATP):** operaciones que son parte de un préstamo y constituyen una categoría de inversión en el cuadro de costos.

Cooperaciones Técnicas con recursos del FOMIN:

El FOMIN se creó en 1992 con el objeto de contribuir a lograr las inversiones necesarias para reanudar el crecimiento económico de América Latina y del Caribe.

⇒ Visualiza al sector privado como el generador del crecimiento económico quien, para lograrlo, necesitará:
⇒ Estabilidad macroeconómica;
⇒ Un sistema de mercado basado en la Inversión privada;
⇒ Un sector privado que pueda aprovechar nuevas oportunidades;
⇒ La modernización del aparato regulatorio necesario para asegurar la estabilidad y la sana competencia.
4. Fondos de contrapartida local

⇒ Ventanillas del FOMIN para apoyar a los gobiernos o al sector privado:

Cooperación Técnica: Apoyo a gobiernos y a sectores (financieros, transporte, agua potable, salud, etc.) para definir marcos jurídicos y reguladores que faciliten privatización.

Recursos Humanos: Apoyo a gobiernos e instituciones docentes para desarrollar recursos humanos requeridos por los incrementos en los flujos de inversiones: capacitación de desplazados por reformas ó privatizaciones y reforzamiento de la capacidad científica y técnica de recursos humanos.

Promoción de la Pequeña Empresa: Apoyo a microempresas, ONG e instituciones proveedoras de servicios para mejoramiento institucional.

⇒ Todo proyecto financiado por el BID tiene que ser cofinanciado por los gobiernos según una matriz que depende del tipo de fondos que se utilice y de la clasificación de los países prestatarios.

⇒ El aporte de los países en la cofinanciación de los proyectos se llama "contrapartida local" y la proporción entre los financiamientos BID y gubernamental se llama "pari-passu".

⇒ Si en un programa financiado por el BID hay también financiamiento de otras instituciones tales como Banco Mundial, OPEP, OECF del Japón, BCIE, FIDA, etc., el BID puede considerar los montos aportados por esos financiamientos como parte de la contrapartida local del programa.
En todo contrato BID hay una cláusula que exige anualmente evidencias de que hay en el presupuesto nacional suficientes fondos para que se cumpla en todo momento el pari-passu convenido.

- La política del BID admite que se cargue a la contrapartida local los impuestos que se generan por las transacciones necesarias para la ejecución de los proyectos. Un ejemplo es el IVA.

- No obstante, la imputación de impuestos tales como el IVA en las contrapartidas locales NO eximen a los gobiernos de aportar los fondos convenidos en los contratos.

- En ocasiones, durante la negociación de los préstamos, el Banco puede aceptar que la contrapartida local esté compuesta sólo por el IVA, aunque en estos casos el prestatario queda con la obligación de invertir recursos propios en otros componentes del proyecto.

- El Banco hace un seguimiento de las transacciones durante el período de desembolso de las operaciones con el objeto de asegurar el cumplimiento del pari-passu.

### II. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN

#### 1. INSTRUMENTOS PRIMARIOS

**A. Propuesta de Préstamo:**

Instrumento del BID para que su Directorio apruebe los préstamos. Constituye un marco de referencia descriptivo y orientativo de la operación y no es un documento rigurosamente obligante para las partes (prestatario y BID).

**B. Contrato de préstamo o convenio de CT:**

Documentos obligantes para ambas partes (prestatario/ beneficiario y BID).
Estructura de un contrato de préstamo:

- Condiciones Especiales (cláusulas).
- Condiciones Generales (artículos).
- Anexo “A” (Descripción/alcance de la operación y esquema de financiamiento).
- Anexo “B” (Procesos para adquisición de bienes/servicios).
- Anexo “C” (Procesos para contratación consultorías).
- Anexo “D” (Pueden ser los Procedimientos ad-hoc para adquisiciones menores o los Procedimientos para la Selección y Contratación de Firmas Consultoras en Temas de Privatización y Concesión de Infraestructura).

Condiciones contractuales.

Especiales (Cláusulas):
⇒ Se negocian entre el equipo de proyecto del BID y el gobierno. Son las más importantes y sensitivas. Por lo regular tienen efectos financieros o políticos que hay que considerar con cuidado durante las negociaciones.
⇒ Son de dos tipos: previas al primer desembolso y de ejecución.

Generales (Artículos):
⇒ Son condiciones estándar para todas las operaciones de préstamo y no son negociables. Por lo general, estas condiciones no tienen repercusiones financieras ni políticas.
⇒ Son de dos tipos: previas al primer desembolso y de ejecución.
Condiciones contractuales previas al primer desembolso:

Están formadas por:

a) Condicionalidades generales (del tipo formal que se pueden cumplir sin mayores problemas):

⇒ Opinión jurídica sobre la capacidad de la institución garante del préstamo en términos de la realidad y exigibilidad de las garantías.

⇒ Especímenes de las firmas (autenticadas) de los funcionarios que se responsabilizarán por la documentación a cursarse con el BID.

⇒ Existencia de fondos de contrapartida local en el presupuesto nacional para el primer año de desembolso.

Condiciones contractuales previas al primer desembolso (Cont.):

- Informe inicial de operaciones y programa de utilización de fondos.

- Nombramiento de auditores externos para el primer año de desembolso.

- Presentación del catálogo de cuentas que se utilizará para reflejar las transacciones del préstamo.
Condiciones contractuales previas al primer desembolso (Cont.):

b) Condiciones especiales (por lo regular con efectos financieros/políticos), tales como:

- Incrementos tarifarios.
- Contratación de firma(s) consultora(s).
- Demostración de índices financieros.
- Formación de una Unidad de Ejecución y demostración de que el personal correspondiente está en sus cargos.
- Evaluaciones específicas sobre tópicos relacionados con el programa.
- Revaluación de activos fijos, etc.

C. Hitos de los préstamos:

- Aprobación por el Directorio del BID
- Firma del contrato de préstamo (Gobierno, BID)
- Vigencia del contrato de préstamo: fecha publicación en el Diario oficial.
- Elegibilidad para desembolsos: cumplimiento de todas las condiciones contractuales previas (Especiales y Generales).
D. Desembolsos.

Hay básicamente tres formas de desembolsar una operación:

- **Fondo Rotatorio:**
  - El Banco desembolsa los recursos a las UE en forma de anticipos que conforman un Fondo Rotatorio. Con base en estos recursos las UE cumplen con sus compromisos financieros pagando los servicios de contratistas, proveedores y consultores.
  - El fondo rotatorio estándar se constituye con desembolsos equivalentes, como máximo, al 5% del monto del contrato de préstamo.
  - En circunstancias excepcionales justificadas, el fondo rotatorio puede incrementarse hasta el 10% o el 20% del valor del contrato de préstamo. La autoridad para autorizar estos incrementos está delegada en el Gerente Regional y en el Vicepresidente del BID, respectivamente.
  - No hay un plazo específico para que las UE justifiquen el uso de los fondos que se les entrega como anticipos, pero el Banco NO les desembolsará recursos que sobrepasen el 5% del valor del préstamo.
  - El fondo rotatorio se repone en la medida que la UE le entregue al Banco evidencias aceptables de cómo ha utilizado los fondos anticipados y solicite la reposición (sin sobrepasar los techos).
  - Durante los seis meses anteriores a la fecha del último desembolso de una operación, el Banco NO renovará el Fondo Rotatorio.
  - El Banco da seguimiento a la paridad en las inversiones (el pari-passu), la cual deberá mantenerse dentro de los límites pactados.
  - Desviaciones significativas del pari-passu occasionarán el paro de desembolsos.
- **Pagos Directos.**

  Son los desembolsos que, a solicitud de las UE, el Banco paga directamente a contratistas, proveedores y consultores por servicios prestados a los prestatarios.

- **Cartas de Crédito**

  - En esencia es un desembolso directo a favor de un contratista, proveedor o consultor y sólo se diferencia en el mecanismo de pago. Cuando las Cartas de Crédito están garantizadas por el BID, constituyen herramientas muy versátiles, de bajo costo, muy convenientes para dar seguridad a los distintos tipos de proveedores de las UE.
  
  - Durante los seis meses anteriores a la fecha del último desembolso de una operación, el Banco NO garantizará ninguna Carta de Crédito.

**Ilustración 174**

El mecanismo de la apertura y garantía de una carta de crédito se indica esquemáticamente así:

[Diagrama esquemático]

<table>
<thead>
<tr>
<th>UE</th>
<th>Solicita Garantía</th>
<th>BID</th>
<th>Garantiza</th>
<th>Banco del País (Emisor)</th>
<th>Banco Corresponsal (Confirmado)</th>
<th>Proveedor</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Abre carta de Crédito</td>
<td>sobre</td>
<td>Pago contra documentación</td>
<td>Paga al proveedor y cobra al BID</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Una vez garantizadas por el BID, y si se encuentran vigentes, se hacen los pagos una vez cumplidos los compromisos pactados, independientemente de la situación de morosidad del país con el Banco (ver modelo de carta de no objeción).

- Al operar con Bancos comerciales con experiencia en este tipo de instrumento, los costos de las cartas de crédito son marginales y se pueden financiar con los fondos de los préstamos.

- Aunque su uso es más frecuente en la adquisición de bienes, se pueden utilizar también para hacer pagos por concepto de servicios de consultorías o de construcción.

> Supervisión de los Desembolsos.

a) Tradicional:

- Ex-ante para justificación de gastos o para desembolsos directos. La UE envía a las Representaciones la solicitud y acompaña toda la documentación demostrativa de los gastos: recibos de pago, etc.

- La Representación analiza la documentación y si la encuentra aceptable, desembolsa guardando en su archivo todos los comprobantes de apoyo.

- Ex-ante para renovación del fondo rotatorio. La UE envía a las Representaciones una solicitud por un monto tal que, sumado a los fondos que aún quedan por justificar, no sobrepase el límite contractual del 5%.
Ilustración 178

**b) Actual:**

**En UE que tengan buen nivel institucional:**

– Ex-post por muestreo. La UE envía a la Representación la solicitud. Si ésta es un desembolso directo o si es la renovación del fondo rotatorio, acompaña una lista de gastos, pero no anexa la documentación de apoyo (comprobantes).

– **El Banco desembolsa.**

  – Con cierta frecuencia, no mayor de cada seis meses, el Banco hace un análisis en los archivos de la UE y, decide si avala los desembolsos o exige la devolución de cualquier gasto que no se haya ajustado a las normas del contrato de préstamo.

  – Con cada análisis ex-post que se haga, el Banco verifica el pari-passu.

**En UE que no tengan buen nivel institucional:**

– Se desembolsarán según el método tradicional, hasta cuando la UE logre alcanzar el nivel necesario para que los desembolsos se supervisen ex-post y por muestreo.

Ilustración 179

➤ **Riesgos.**

– En la supervisión tradicional el Banco detecta los problemas y se los comunica a las UE para que los arreglen o se rechazan los desembolsos para que se hagan nuevamente sin errores.

– En la supervisión actual el Banco desembolsa a las UE sin poder detectar problemas. Sin embargo, en el caso que durante una evaluación ex-post por muestreo se encuentren errores o inelegibilidades, el Banco exigirá la devolución de todo el dinero del desembolso.
Herramientas para eliminar los riesgos:

Programa SAFO-BID, desarrollado por la Representación de El Salvador y disponible para las UE que lo soliciten. Las ventajas del programa son las siguientes:

- Relaciona cada pago con una no objeción evitando así la presentación de gastos no elegibles o sin la no objeción del BID.

- Produce automáticamente los anexos a las solicitudes de desembolso reduciendo el margen de error.

- Establece el pari-passu continuamente.

- Evita duplicación de pagos.

- Exige la asignación de gastos a las subcategorías del préstamo.

- Evita sobregiros en subcategorías de inversión ya que existe control presupuestario y financiero.

El estado de cuenta corriente de los contratos muestra la situación financiera de cada uno indicando también las solicitudes con las cuales las transacciones se han justificado al Banco.

Controla automáticamente los saldos pendientes de justificar para el fondo rotatorio.

Mantiene la correlatividad en el trámite de solicitudes de desembolso (no permite alternar números).

Rechaza automáticamente los pagos que excedan la fecha del último desembolso así como las obligaciones vencidas o pagadas totalmente.

Está diseñado para que la UE pueda administrar más de una operación en forma independiente.

Administra pagos en diferentes tipos de monedas, haciendo automáticamente las conversiones a USD, para actualizar las Categorías de Inversión.
E. Transferencias de fondos.

- Las UE tienen la opción de solicitar transferencias de fondos entre diferentes categorías y subcategorías de las operaciones que financia el Banco.

- El Banco acepta efectuar las transferencias siempre que: (a) haya una sólida justificación y (b) las transacciones no afecten sustancialmente las metas ni los objetivos de la operación en ejecución.

- La autoridad para aprobar las transferencias depende de lo que se afecten las categorías principales de inversión. El grado de afectación de una categoría principal de Inversión lo da siempre la relación entre su monto en el presupuesto original (Anexo “A” en los préstamos) y el monto con el cual quedaría si se aprueba la transferencia.

F. Estados Financieros y Auditorías Externas.

- El Banco requiere auditorías externas para verificar tanto los estados financieros de los proyectos como los de las UE. Hay dos razones para ello:
  - Verificar la utilización adecuada de los recursos.
  - Fortalecer las prácticas de administración financiera en las UE.

- Las auditorías externas son requeridas en los contratos de préstamo como un Artículo de las condiciones generales y se deben llevar a cabo anualmente durante el período de desembolso.

- Los costos de las auditorías externas se pueden financiar con los recursos de los préstamos o con cargo a la contrapartida local.

- Existirá siempre la posibilidad de que el BID suspenda los desembolsos en caso de detectar problemas mayores en el cumplimiento de las cláusulas contractuales financieras, o en el caso que se le presenten continuamente al Banco los estados financieros auditados atrasados.
Resumen de los requisitos de auditoría externa para las operaciones financiadas por el BID:

<table>
<thead>
<tr>
<th>TIPO DE OPERACIÓN</th>
<th>ESTADOS FINANCIEROS AUDITADOS</th>
<th>PERIODO</th>
<th>FRECUENCIA</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Proyecto</td>
<td>Entidad</td>
<td>Ejecución del Proyecto</td>
</tr>
<tr>
<td>1. Préstamos</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.1 Sector Público</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.2 Agencia Pública 2/</td>
<td>SI</td>
<td>NO</td>
<td>SI</td>
</tr>
<tr>
<td>1.3 Entidad Pública Autónoma</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
</tr>
<tr>
<td>2. Sector Privado</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
</tr>
<tr>
<td>2.1 Préstamo Global Crédito Multisectorial.</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
</tr>
<tr>
<td>2.2 Pequeños Proyectos</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
<td>SI</td>
</tr>
<tr>
<td>3. Operaciones de Cooperación Técnica No reembolsable</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3.1 Financiamiento del Banco hasta US $1.5 millones</td>
<td>SI</td>
<td>NO</td>
<td>SI</td>
</tr>
<tr>
<td>3.2 Financiamiento del Banco sobre US$ 1.5 millones</td>
<td>SI</td>
<td>NO</td>
<td>SI</td>
</tr>
</tbody>
</table>

G. Adquisiciones.

- Adquisición de bienes y servicios (Anexo “B” de Contratos de Préstamo).
  Ambito de las licitaciones cuando se financian con recursos del BID:

a) Adquisición bienes y servicios: Licitaciones internacionales y nacionales (restringidas o no restringidas)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tipo de Licitación</th>
<th>Obras ≥ US$1.000.000</th>
<th>Bienes ≥ US$ 250.000</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Licitación Pública Internacional</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Licitación Nacional No restringida</td>
<td>Obras ≤ US$1.000.000</td>
<td>Bienes ≤ US$ 250.000</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Adquisición de Servicios de Consultoría.( Anexo “C” de contratos de Préstamos).

Ámbito de las licitaciones cuando se financian con recursos del BID

a) Firmas Consultoras:
- Contratación directa<US$ 30.000
- UE prepara lista corta sin publicación < US$ 200.000
- Licitación pública Internacional > US$ 200.000

b) Consultores Individuales:
- Terna de candidatos
- Términos de Referencia
- Borrador del Contrato

Duración típica del proceso precalificación y licitación:

Preparación del AEA con aprobación del BID: 2-3 días

a) Precalificación

− Publicación en el “Development Business”: 30 días

− Período para preparar y someter las expresiones de interés: 45-60 días

− Análisis de las expresiones de interés, recomendaciones: 15-30 días

− Aprobación BID de firmas precalificadas: 3-4 días (de no haber problemas)

Duración del proceso: 95-127 días
b) Licitación

- Invitación: 10 días
- Período para preparar y someter ofertas: 60 días
- Análisis de las ofertas, recomendaciones: 30-60 días
- Pronunciamiento del BID sobre la adjudicación: 5-7 días
- Duración del proceso: 105-137 días

Duración total de precalificación + licitación: 200-264 días
<table>
<thead>
<tr>
<th>Id</th>
<th>Nombre de tarea</th>
<th>Duración prev</th>
<th>Duración</th>
<th>2º trimestre</th>
<th>3er trimestre</th>
<th>4º trimestre</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>TOTAL DE LA PRECALIFICACION Y LICITACION</td>
<td>191 días</td>
<td>255 días</td>
<td>mar</td>
<td>apr</td>
<td>may</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Preparación del AEA con aprobación del BID</td>
<td>2 días</td>
<td>3 días</td>
<td>jun</td>
<td>july</td>
<td>sep</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Precalificación</td>
<td>84 días</td>
<td>115 días</td>
<td>Oct</td>
<td>Nov</td>
<td>dic</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Publicación en el Development Business</td>
<td>21 días</td>
<td>21 días</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Preparar y someter las expresiones de interés</td>
<td>45 días</td>
<td>60 días</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Análisis de las expresiones de interés</td>
<td>15 días</td>
<td>30 días</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Aprobación del BID</td>
<td>3 días</td>
<td>4 días</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Licitación</td>
<td>105 días</td>
<td>137 días</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Invitación</td>
<td>10 días</td>
<td>10 días</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Preparar y someter ofertas</td>
<td>60 días</td>
<td>60 días</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Análisis de las ofertas</td>
<td>30 días</td>
<td>60 días</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Pronunciamiento del BID</td>
<td>5 días</td>
<td>7 días</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Método actual que el Banco sigue para la supervisión de licitaciones:

- Se supervisa ex-ante todo el proceso: se analizan los pliegos, se revisan las propuestas de adjudicación y se avalan los contratos firmados con las empresas.

- Defectos: Las UE no siempre se sienten las dueñas del programa.

Método propuesto por el Banco para la supervisión de licitaciones:

- Para las licitaciones de ámbito internacional no habrá cambios: el Banco continuará haciendo lo mismo arriba descrito.

- Para las licitaciones de ámbito nacional: la supervisión se hará ex-post y por muestreo.

Con el objeto de implementar estos cambios, el Banco deberá tomar las siguientes medidas:

- Preparar y negociar con los gobiernos prestatarios pliegos de licitación estándar.

- Llevar a cabo un análisis institucional de las UE con el objeto de decidir cuáles pueden comenzar a operar según la modalidad de supervisión ex-post por muestreo para las licitaciones de ámbito nacional. Esta actividad no se ha comenzado formalmente.

- Definir la metodología de muestreo así como la política de aceptación o rechazo de las decisiones de adjudicación que se evalúen según la modalidad ex-post por muestreo: existen ya varias propuestas que están siendo evaluadas por el Banco.
H. Evaluaciones de Firmas y de Consultores Individuales.

- El Banco exige que previamente al último pago o a la aprobación de una prórroga a los consultores, las UE elaboren las evaluaciones sobre el desempeño de los consultores individuales y de las empresas consultoras. Las evaluaciones se hacen en unos formatos especiales, muy simples de diligenciar.

- También deben prepararse evaluaciones en los casos que una UE decida rescindir un contrato con una firma consultora o un consultor individual. En ambos casos las evaluaciones deben enviarse a las Representaciones del Banco.

Con base en las evaluaciones preparadas por las UE y comentadas por el especialista de la Representación encargado de la operación, el Banco toma decisiones relacionadas con la elegibilidad para financiar los servicios de firmas y de consultores individuales con los recursos de sus operaciones.

I. Informe de Terminación de Proyecto.

- Aunque los gerentes de proyecto puedan opinar que esta herramienta es de aplicación post-mortem, se puede constituir en un medio muy útil para apoyar al Banco en la mejora, no sólo de sus políticas, sino también de sus diseños y eficiencia operativa.

- Ofrece una tribuna libre en donde las UE pueden consignar tanto las inquietudes y dudas que hayan resultado durante el diseño y ejecución de los proyectos, como las recomendaciones para mejorar el desempeño de nuevas operaciones.

- El Banco solicita que en no más de cinco páginas a espacio simple, las UE presente los siguientes comentarios:
- Si se cumplieron los objetivos y/o metas del proyecto.
- Si hay objetivos o metas aún por cumplir.
- Cuáles aspectos de diseño contribuyen al éxito o fracaso del programa.
- Cuáles aspectos de la ejecución contribuyeron al éxito o fracaso del programa.
- Si hubo problemas importantes durante la ejecución.
- Si la UE se fortaleció institucionalmente.
- Opinión sobre la actuación del Banco durante la preparación y ejecución del proyecto.
- Con base a la actuación del Banco recomendar medidas o estrategias que puedan utilizarse en proyectos futuros.

2. INTRUMENTOS SUPLEMENTARIOS O EMERGENTES

A. Prórrogas de períodos para cumplir cláusulas contractuales

➢ Estrategia: a solicitud de las UE el BID puede prorrogar los períodos para cumplir las cláusulas contractuales siempre que haya una justificación valedera.

➢ Para que el Banco pueda otorgar una prórroga la fecha de cumplimiento de una condición contractual, debe recibir con suficiente anticipación una solicitud formal de la UE en donde se expongan claramente, tanto las razones que hacen imposible el cumplimiento, como las medidas que se tomarán para evitar circunstancias similares en la nueva fecha límite propuesta.

➢ La autoridad para prorrogar la mayoría de los períodos para el cumplimiento de las condiciones contractuales está delegada a las Representaciones del BID. No obstante, requerimientos de prórrogas a condiciones contractuales por períodos mayores de dos años, la autoridad debe ejercerla el gerente de la región.
B. Prórrogas de cláusulas relacionadas con los períodos de “ejecución” y “de desembolso” de los préstamos:

- La cláusula que establece el período de ejecución se utiliza con más frecuencia en cooperaciones técnicas que en préstamos.

- La cláusula que establece el período de desembolso se utiliza en todas las operaciones financiadas por el Banco y las prórrogas pueden ser de dos tipos:
  - Generales: Para solicitar una prórroga general las UE deben presentar con suficiente anticipación una solicitud justificada y un plan de acción que demuestre que la operación podrá desembolsarse por completo antes de la nueva fecha límite propuesta.
  - Por recursos comprometidos: Para solicitar una prórroga por recursos comprometidos, la UE deberá presentar la solicitud justificada a la Representación del Banco. Deberá presentar también un cuadro en el cuál se listen en detalle las obligaciones financieras pendientes (los compromisos firmados). Los recursos que no queden incluidos en el cuadro de compromisos no se podrán desembolsar y serán cancelados por el banco.

C. Dispensas

- Es una herramienta gerencial que, en base a argumentos contundentes y necesariamente justificados, permite a las UE efectuar acciones que se salen del marco definido por las normas del BID.

- Debe utilizarse con cautela y sólo en aquellos casos en donde haya razones de peso como para que el Banco reaccione favorablemente a lo que se le solicite.

- Las dispensas más comunes están relacionadas con las adquisiciones de bienes y servicios y el nivel de autoridad para aprobarlas está delegado en el Comité de Adquisiciones del BID.
D. Agencias de Compras

- En ocasiones las UE pueden encontrar ventajoso contratar una agencia de compras que se encargue de llevar a cabo todas o la mayoría de las adquisiciones de su programa.

- Hay muy pocas agencias de compras en el mercado: las Naciones Unidas es una de ellas y la institución británica “Crown Agents”. También hay otras firmas que ofrecen los mismos servicios.

- Hay países donde se aplica sin exoneraciones el impuesto al valor agregado (IVA). Hay también países en donde las autoridades rehúsan incluir en el presupuesto nacional las partidas del IVA que las UE deben cancelar como costos de sus proyectos: las devoluciones se le hacen a las UE sobre una base ad-hoc, una vez el impuesto ha sido pagado.

- Para evitar los problemas de liquidez que se originan en estos casos, una institución como las Naciones Unidas puede contratarse como agencia de compras debido a que, al estar exonerada del IVA, puede hacer las adquisiciones en su nombre para después traspasárselas a las UE. Los honorarios que cobra las Naciones Unidas por estos servicios son muy razonables (menos del 5% del valor de las adquisiciones).

- Antes de proceder a la contratación de cualquiera de las oficinas de países de las Naciones Unidas como agencia de compras es necesario que las UE se cercioren que tienen el personal idóneo para dar el servicio que se le solicita.
E. Reformulación, Reorientación y Cancelación de Préstamos.

- Constituyen herramientas muy útiles para resolver problemas serios que resultan de circunstancias imprevistas durante la ejecución de las operaciones y que pueden modificar completa o parcialmente los objetivos, metas o actividades de los proyectos.

- Toda reformulación de préstamos implica modificación de objetivos y debe ser aprobada a nivel del Directorio del Banco.

- Toda reorientación de préstamos implica modificación de metas o actividades y debe ser aprobada en la Sede a nivel del Gerente Regional.

- Las cancelaciones parciales de recursos en los préstamos las aprueba la Representación en consulta con los Departamentos Financiero y Legal. La cancelación total de los fondos de un préstamo, la aprueba el Gerente Regional.

3. INSTRUMENTOS COMPLEMENTARIOS

A. CT/INTRA

- Es una cooperación técnica intra-regional por medio de la cual una o varias instituciones de países prestatarios del BID asesoran a una o más instituciones de otro país, también prestatario del Banco.

- Se financian con recursos no reembolsables y por montos máximos de US$20.000.

Son elegibles como beneficiarios o como donantes todas las instituciones nacionales, públicas y privadas que lleven a cabo actividades de desarrollo.
Por lo general se financian visitas y pasantías de funcionarios de instituciones prestatarias a otras instituciones de países prestatarios con el objeto de que los participantes se beneficien de las transferencias de conocimientos y de tecnología.

Los funcionarios elegibles deben ocupar cargos técnicos, directamente amarrados con el rubro del cual se trate la operación. Los recursos de las CT/INTRA no financian la participación de funcionarios de alta jerarquía en los gobiernos ni la de especialistas del BID.

B. Fondos de Países C&D.

En los últimos dos años el BID decidió incrementar el apoyo a los países C&D por medio de la creación de un fondo especial que tiene por objeto contratar consultorías que ayuden a resolver problemas puntuales relacionados con la planeación o ejecución de las operaciones.

Se trata de un fondo, por el momento, de tipo temporal que también está disponible en 1999.

Se accede al fondo solicitándole por escrito al Banco el apoyo que se requiera con las justificaciones pertinentes. El Banco hace avalar la solicitud por su gobernador en el país y, de ser aprobada, procede a efectuar las contrataciones.

Los resultados de las consultorías se le entregarán a las UE que las hayan solicitado.
ORGANIGRAMAS TIPICOS UTILIZADOS PARA LA EJECUCION DE PROYECTOS FINANCIADOS POR EL BID

* Con base a la experiencia de 40 años de actividades, el BID presenta a continuación los esquemas organizativos utilizados con mayor frecuencia:
Ilustración 206

ORGANIGRAMA POR PROYECTOS

Ilustración 207

ORGANIZACIÓN MATRICIAL
Ilustración 208

MODELO PAÍSES ARABES

Ilustración 209

MODELO CHINO

Gerente General

Gerente 1  Gerente 2  Gerente 3  Gerente 4  Gerente 5
Ilustración 210

MODELO NACIONES UNIDAS

Ilustración 211

SISTEMA DE GOBIERNO ITALIANO
MODELO GUERRILLERO

MODELO TARIJEÑO

Ilustración 212

Ilustración 213
CAPÍTULO IX
TALLERES
TALLER 1

Construcción del marco lógico

Caso parque comunal

El gobierno de un país prestatario ha negociado con el Banco un préstamo para el desarrollo local en una serie de municipios. Uno de los componentes del préstamo financia inversiones de tipo infraestructura social, y dentro de ellos se ha previsto la construcción de parques comunales.

A usted lo han designado Gerente del Proyecto Parque Comunal de Villa Patricia y debe preparar el Marco Lógico para la realización del proyecto.

Según la propuesta de préstamo los parques comunales se construirán con participación activa de las comunidades y se reorientarán a reforzar el desarrollo psicosocial tanto de la niñez como de la juventud para que ambas utilicen sanamente el tiempo libre. El diagnóstico efectuado demostró que un porcentaje importante de niños padece situaciones depresivas ocasionadas por el tiempo prolongado de encierro en sus viviendas y por la escasa oportunidad de acceso a zonas verdes.

El parque tipo consiste de 12 módulos de juegos y canchas deportivas, los que deberán ser instalados al finalizar la construcción del proyecto. El desarrollo ambiental consistirá en la siembra de 50 árboles de flora nativa y 20 cuadros en jardines. Se espera construir el parque en tres meses. Para el uso adecuado de las instalaciones, se deberá tener por lo menos el 80% de las familias capacitadas al término de 4 meses de iniciado el proyecto. La construcción del parque en cada localidad se basa en la hipótesis de que la comunidad quiere participar en el programa.

Para la verificación de logros la Junta Comunal se preocupará por asegurar el cumplimiento de cuatro metas principales dentro del primer año de operación:

- Más del 60% de los niños y jóvenes del barrio usa el parque.
- El 90% de árboles y eras (canteros) permanece en buen estado.
- Todos los juegos se mantienen funcionando.
- Necesidad de reparación menor a un módulo por mes.

Un riesgo identificado es que no se den las condiciones de seguridad para acceder al parque.

Con el financiamiento del Programa se espera que cada parque contribuya a:

- Desarrollar el bienestar y las actitudes infantiles y de la juventud.

Este objetivo se controlará por dos indicadores, los que se espera tengan cumplimiento un par de años después de entrada en funcionamiento el parque.

---

2 Caso diseñado por Héctor Sanín Angel para ser utilizado en el Curso de Gestión de Proyectos del Convenio BID-ILPES.
• Más de la mitad de los niños y jóvenes mejora su comportamiento intrafamiliar y su rendimiento escolar.

• Disminuye en un porcentaje significativo (>30%) la incidencia de la morbilidad infantil de origen psicosocial.

Una condición necesaria para la finalidad del sistema es que las escuelas proporcionen una educación creativa y una formación basada en valores de convivencia. La Oficina Municipal de Desarrollo Comunitario será la entidad promotora del proyecto en el municipio y actuará en estrecha coordinación con la Junta Comunal de cada localidad.

Ejercicio:
• Elaborar el Marco Lógico para el Parque Comunal

Sugerencia:
• Para la eficiencia pedagógica del ejercicio, en el nivel inferior no considerar actividades en detalle. Incluir sólo “macroactividades”, entendida por macroactividad la necesaria para garantizar la entrega de cada componente considerado en el tercer nivel.

Tiempo total del ejercicio:
Análisis y desarrollo: 45 minutos
Preparación de presentación: 15 minutos
Cuadro 1
RESULTADO TALLER 1: UNA SOLUCIÓN-MARCO LÓGICO - CONSTRUCCIÓN DE PARQUES COMUNALES

<table>
<thead>
<tr>
<th>RESUMEN DE OBJETIVOS</th>
<th>INDICADORES</th>
<th>MEDIOS DE VERIFICACIÓN</th>
<th>SUPUESTOS</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>FIN</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>• Fortalecida la integración social de la comunidad</td>
<td>Al final del 2do. año de operación:</td>
<td>• Encuesta anual de la Junta Comunal y de la Oficina municipal de Desarrollo Comunitario.</td>
<td>De sostenibilidad:</td>
</tr>
<tr>
<td>• Mejorada la calidad ambiental del barrio</td>
<td>• Más del 60% de los habitantes</td>
<td>• Sondos en las asambleas comunales</td>
<td>• Las familias del barrio mantienen su sentido de pertenencia</td>
</tr>
<tr>
<td>• Mejorado el bienestar y las actitudes infantiles y juveniles</td>
<td>• Más de la mitad de los niños y jóvenes mejora su comportamiento intrafamiliar y su rendimiento escolar.</td>
<td>• Encuestas y sondeos semestrales en las escuelas del barrio.</td>
<td>• La junta Comunal funciona de manera permanente y en buena relación con la Oficina de Desarrollo Comunitario</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Disminuye en un porcentaje significativo (30%) la incidencia de la morbilidad infantil de origen social</td>
<td>• Estadísticas del Centro de Salud del barrio</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>PROPOSITO</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>• Parque usado para satisfacer necesidades recreativas de niños y jóvenes, con la comunidad asegurando su mantenimiento</td>
<td>Al final del primer año de operación:</td>
<td>• Inspecciones físicas semanales</td>
<td>De Propósito a fin:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Más del 60% de los niños y jóvenes del barrio usa el parque</td>
<td>• Informes mensuales de la Junta Comunal</td>
<td>• Las familias disponen del tiempo y de la actitud para participar en los programas de mantenimiento y vigilancia.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• El 90% de árboles y jardines permanece en buen estado</td>
<td></td>
<td>• En las escuelas se imparte una educación creativa y una formación basada en valores de convivencia</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Todos los juegos se mantienen funcionando</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>• Necesidad de reparación menor a un módulo por mes</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>COMPONENTES</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>• Juegos instalados</td>
<td>• 12 módulos instalados al 3er. mes de iniciado el proyecto, según especificaciones de catálogo</td>
<td>• Informe del auditor</td>
<td>De componentes a propósito:</td>
</tr>
<tr>
<td>• Árboles y jardines sembrados</td>
<td>• 50 árboles de flora nativa sembrados y 20 eras (carteros) en jardines, al 3er. mes de iniciado el proyecto.</td>
<td>• Inspección visual</td>
<td>• Las familias estimulan el uso del parque por sus niños</td>
</tr>
<tr>
<td>• Comunidad educada</td>
<td>• El 80% de las familias capacitadas al término de 4 meses de iniciado el proyecto</td>
<td>• Acta de la comunidad</td>
<td>• Los padres de familia acogen el programa de mantenimiento participativo</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>• Hay condiciones favorables de seguridad para acceso al parque</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>ACTIVIDADES</strong></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>• Realizar actividades preparatorias</td>
<td>INSUMOS Y PRESUPUESTO (U$)</td>
<td>• Informe del auditor del proyecto</td>
<td>De actividades a componentes:</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>• Informe de la Trabajadora social</td>
<td>• El proveedor tiene los equipos disponibles</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>• Acta de la comunidad</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
TALLER No. 2

Preparación de la ejecución – organización\(^3\)

El Banco ha concedido un préstamo para un programa de 4 años con la finalidad de modernizar el sector de vialidad en el país, basado en dos componentes: 1) Mejoramiento de la infraestructura vial y 2) Fortalecimiento y modernización del sistema institucional. Usted ha sido nombrado Gerente de la Unidad Ejecutora (UE). Con el fin de ganar tiempo, usted empezó a diseñar los procesos licitatorios para las concesiones de operación y mantenimiento de los tramos viales y parte del mundo se le vino encima, a pesar del interés de las firmas consultoras y ejecutoras de ingeniería. En este punto usted se ha dado cuenta de que es necesario primero definir una estrategia de desarrollo y hacer un cuidadoso diseño institucional del Proyecto.


Hace una década, con otro préstamo del Banco, se puso en marcha un exitoso programa mediante el cual la limpieza de orillas y de obras de drenaje de las vías se había entregado por contratos de renovación bienal a cooperativas organizadas por los lugareños de los tramos viales. En verdad, las vías se siguen manteniendo limpias en sus bordes, pero el estado de sus pavimentos es un desastre: huecos por todas partes. El mantenimiento de la capa de rodadura es responsabilidad directa del MINVITAN, quien lo ejerce a través de los Distritos Regionales de Mantenimiento Vial, los cuales tienen pesadas cargas laborales y además contratan obreros por períodos rotativos, en lo cual los políticos regionales tienen buena capacidad de intervención. La ejecución del proyecto implicaría acabar los contratos con las cooperativas por parte de MINVITAN.

El sistema de concesiones consistirá, en esencia, en garantizar el mantenimiento permanente de las vías, mediante su entrega por licitación internacional a firmas o consorcios particulares, los que financiarán sus costos de operación con los ingresos del peaje. En algunas regiones y tramos de la red vial concedida los recaudos estimados por peaje no cubrirán la totalidad del costo del mantenimiento. En tales situaciones se prevé un subsidio parcial para las empresas concesionarias.

En su evaluación económico-social el proyecto ha arrojado una altísima relación beneficio/costo y, en efecto, los agricultores, los intermediarios de productos agrícolas y los usuarios de vehículos particulares tienen conciencia de que buenas carreteras significan ventajas múltiples, pero no saben que los tramos “concedidos” se van a sostener mediante el cobro de peaje. Los transportadores algo han oído del proyecto y están atentos a la definición de las reglas de juego y a la estipulación de los peajes. Los gremios de la producción y del comercio y las cámaras de construcción están interesados en el proyecto por la activación económica nacional que él representa.

El Sindicato de Trabajadores del Ministerio -SINTRABAJO- se opone de lleno al Proyecto, entre otras razones, por dos principales: a) por el desmonte de los Distritos Regionales, y b) por el desempleo que ocasionará la reducción de la planta (nómina) central del Ministerio. Para su ejecución, el Proyecto contará con recursos del préstamo del Banco y con los de contrapartida local que serán garantizados por el Ministerio de Finanzas, los cuales, a su turno,

---

\(^3\) El presente estudio de caso es el resultado de integrar varios casos reales. Ha sido objeto de simplificación y conversión para propósitos didácticos. Diseñado por Héctor Sanín Angel para ser utilizado en el Curso de Gestión de Proyectos del Convenio BID-ILPES.
provendrán de varias fuentes: a) Presupuesto Nacional, b) un remanente del Fondo de Promoción Cooperativa de la Comunidad Europea, y c) recursos eventuales del Departamento (Provincia) de Verlandia, en el cual se realizará la primera primera experiencia piloto de descentralización vial.

El Componente de Desarrollo Institucional implica una reorganización del MINVITAN y radica en eliminar dos Direcciones: la de Obras y la de Mantenimiento; concentrar las de Recursos Humanos, Adquisiciones y Servicios Administrativos en una sola Unidad de Servicios de Apoyo y reducir funciones y número de empleados en la Dirección Financiera. Se creará una Dirección de Gestión de Concesiones una vez terminado el Proyecto, con base en la experiencia de la UE.

En las oficinas centrales del Ministerio conviven funcionarios idóneos con funcionarios ineficientes, muchos de estos últimos contagiados de “pereza institucional”. En el área contable y financiera hay personal subutilizado. El Director Financiero tenía expectativas de ser nombrado gerente de la UE y usted no siente de su parte muchas gestos de cooperar con el Proyecto. El área de asuntos legales del Ministerio tiene fama por sus conceptos jurídicos criterios y por sus eficaces intervenciones en defensa de los intereses de la entidad. Gracias a ella el MINVITAN ha ganado muchos procesos y ha adquirido una buena capacidad negociadora en el diseño de sus relaciones contractuales. Las Direcciones de Planificación y de Diseños no cuentan con buena reputación.

Las metas de ejecución del Proyecto se han plasmado en el Marco Lógico. Se adjunta la información sobre objetivos e indicadores de los dos componentes.

En la formulación del proyecto se dejó para cada componente un monto global de consultoría: Para apoyar las actividades relacionadas con el establecimiento de concesiones se han contemplado 20 meses-consultor y para el desarrollo institucional se han previsto 30.

A pesar de que el Proyecto tiene buena claridad sobre sus fines y propósitos, hay definiciones de estrategia sobre las que la gerencia de la UE debe tomar decisiones. Por ejemplo: ¿qué hacer con el personal y con la maquinaria de los Distritos Regionales de Mantenimiento? ¿qué tratamiento dar a las cooperativas de limpieza de orillas y drenajes? …

El Proyecto finalizará al término del cuatrienio, tan pronto: a) deje establecidos los 11 contratos de concesión mencionados, con su primer ciclo de mantenimiento realizado, y b) ejecutada la reforma institucional del Ministerio.

_Usted, como Gerente de la UE, debe:_

1) Elaborar el Mapa de Relaciones donde se refleje importancia, sentido de fuerzas y resultante (30 minutos).

2) Sugerir las principales líneas de estrategia para responder a las expectativas de los involucrados críticos, conciliadas con los objetivos del proyecto (15 minutos).

3) Diseñar una propuesta de Organización del Proyecto con su Inserción Institucional, indicando con claridad las relaciones funcionales con el Ministerio. (30 minutos)

Orientaciones para análisis y diseño:

• ¿En qué funciones la UE debería recibir “servicios matriciales”? ¿en qué cargos o funciones el proyecto debería proveerse con funcionarios del Ministerio? ¿en qué casos de afuera?
- Puede hacerse el diseño organizacional e inserción institucional para una primera fase e indicar las modificaciones principales que se incorporarían posteriormente hasta el término de proyecto.

**Tiempo total del ejercicio:**  1:40 horas

- Análisis y desarrollo:  1:15
- Preparación de presentación  0:25

(En transparencias o en carteles)

Cuadro 2  
**MARCO LÓGICO OBJETIVOS E INDICADORES DE LOS COMPONENTES DEL PROYECTO**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Objetivos</th>
<th>Indicadores</th>
<th>Medios de Verificación</th>
<th>Supuestos</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fin</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Propósito</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Componentes</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
| 1. Mejoramiento de la infraestructura vial | Entregados 11 tramos por concesión, con el primer ciclo de mantenimiento preventivo realizado:  
Al fin del año 2: 40 Km. en 2 tramos del Sur.  
Al fin del año 3: 110 Km. en 5 tramos: 2 Oeste, 1 Este, 2 Norte. Al fin del año 4: 84 Km. en 4 tramos: 2 Este, 2 Norte.  
Reestructurado el Ministerio de Vías y Transportes al término de los 4 años, como entidad reguladora del sistema, no como operadora:  
Reestructurados los 4 Distritos Regionales y atendidos en programas de reconversión profesional los funcionarios del Ministerio:  
Sur al final del año 2  
Restantes al final del años 3  
Al término de la reestructuración en cada región los servicios de operación y mantenimiento vial quedan operando por medio de concesiones reguladas por el Ministerio en tres regiones y por el Departamento de Florandía en la Región Sur.  
Reestructurado el Ministerio en el Nivel Central al término del año 4, con avances por áreas a partir del año 2. |                         |           |
| 2. Fortalecimiento institucional. |                                                                              |                         |           |
TALLER 3

Preparación de la ejecución – programación de actividades⁴

Para el Proyecto de Mejoramiento Vial se ha programado la Fase I que contempla las actividades indicadas en el Cuadro de Precedencias y Secuencias que se presenta en la tabla de la página siguiente.

Todas las precedencias son “Fin-Inicio”, con excepción de las dos que se indican a continuación, que son “Inicio-Inicio”:

- La interdependencia entre “Reestructurar Distritos Regionales” y “Capacitar para reconversión de empleo regional” es Inicio-Inicio, con 30 días de desfase. O sea: “Capacitar...” puede empezar después de 30 días de haberse iniciado la actividad “Reestructurar...”

- Igual sucede con la interdependencia entre “Reestructurar Oficinas Centrales” y “Capacitar para reconversión de empleo personal central”: es Inicio-Inicio, con 30 días de desfase. O sea: “Capacitar...” puede empezar después de 30 días de haberse iniciado la actividad “Reestructurar...”

Para la programación de la fase 1, el equipo de gerencia de la UE, debe:

Construir la Red de Actividades. Verificar la lógica de precedencias y secuencias (30 min.).

Calcular las fechas de la Red y determinar la Ruta Crítica (20 min.). ¿Cuál es el tiempo de ejecución de la Fase I?

Diagramar el Gráfico de Gantt calendarizado, indicando las holguras de las actividades (25 min.). Iniciar el 1º de Enero del año 2000.

1) Preparar presentación (15 min.).

Tiempo total del taller: 1:30 horas

⁴ Caso diseñado por Héctor Sanín Angel para ser utilizado en el Curso de Gestión de Proyectos del Convenio BID-ILPES.
<table>
<thead>
<tr>
<th>LE PRECEDE</th>
<th>ACTIVIDAD</th>
<th>Tiempo (días * hábiles)</th>
<th>LE SIGUE</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>COMPONENTE 1: CONCESIONES FASE I</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>-</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3. Organizar y planificar Componente 1</td>
<td>Código.</td>
<td>30</td>
<td>4. Elaborar T de R</td>
</tr>
<tr>
<td>4. Elaborar T de R</td>
<td>Descripción</td>
<td>60</td>
<td>5. Precalificar</td>
</tr>
<tr>
<td>5. Precalificar</td>
<td></td>
<td>90</td>
<td>6. Efectuar Licitación</td>
</tr>
<tr>
<td>6. Efectuar Licitación</td>
<td></td>
<td>100</td>
<td>7. Firmar contratos</td>
</tr>
<tr>
<td>7. Firmar contratos</td>
<td></td>
<td>30</td>
<td>8. Instalar las concesiones</td>
</tr>
<tr>
<td>14. Reestructurar Distritos Regionales Fase 1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>15. Capacitar para reconversión de empleo regional</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8. Instalar las concesiones</td>
<td></td>
<td>30</td>
<td>9. Operar Concesiones F1</td>
</tr>
<tr>
<td>9. Operar Concesiones F1</td>
<td></td>
<td>120</td>
<td>10. Elaborar Informe C1</td>
</tr>
<tr>
<td>10. Elaborar Informe C1</td>
<td></td>
<td>15</td>
<td>19. Evaluación Fase 1</td>
</tr>
<tr>
<td>COMPONENTE 2: FORTALECIMIENTO FASE I</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>-</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12. Organizar y planificar Componente 2</td>
<td>Código.</td>
<td>30</td>
<td>13. Ambientar el cambio</td>
</tr>
<tr>
<td>13. Ambientar el cambio</td>
<td>Descripción</td>
<td>90</td>
<td>14. Reestructurar Distritos Regionales Fase 1</td>
</tr>
<tr>
<td>14. Reestructurar Distritos Regionales Fase 1</td>
<td></td>
<td>150</td>
<td>16. Reestructurar Oficinas Centrales</td>
</tr>
<tr>
<td>15. Capacitar para reconversión de empleo regional</td>
<td></td>
<td>120</td>
<td>8. Instalar concesiones</td>
</tr>
<tr>
<td>16. Reestructurar Oficinas Centrales</td>
<td></td>
<td>150</td>
<td>17. Capacitar para reconversión de personal central</td>
</tr>
<tr>
<td>17. Capacitar para reconversión de personal central</td>
<td></td>
<td>120</td>
<td>18. Elaborar Informe C2</td>
</tr>
<tr>
<td>18. Elaborar Informe C2</td>
<td></td>
<td>15</td>
<td>19. Evaluación Fase 1</td>
</tr>
<tr>
<td>19. Evaluación Fase 1</td>
<td></td>
<td>30</td>
<td>-</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* Se labora de lunes a viernes
### Cuadro 4

**TALLER 3**

1. **Organizar y planificar componente 1**
   - Elaborar T de R
   - Pre-calificar
   - Efectuar licitación
   - Firmar contratos
   - Instalar concesiones
   - Operar concesiones fl
   - Elaborar informe C1

2. **Organizar y planificar componente 2**
   - Ambientar el cambio
   - Reestructurar distritos regionales FI
   - Capacitar para reactivación de empleo regional
   - Capacitar para reconversión de empleo central
   - Reestructurar oficinas centrales
   - Elaborar informe C2

**Evaluación**

*Fuente: FUNDEPOS*
TALLER 4

Preparación de la ejecución – programación de costos y optimización de la red de actividades

¿Cuál es el costo global de la Fase I para el tiempo de ejecución originalmente programado?

Este taller es continuación del anterior. La asignación de los recursos para la realización de las actividades de la Fase I del Proyecto de Mejoramiento Vial se muestra en la siguiente tabla:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Actividad</th>
<th>Recursos asignados</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>C1</td>
</tr>
<tr>
<td>1 Gerencia</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2 Componente 1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>11 Componente 2</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

US$/Día 200 200 200 300 40 80

Descripción de Recursos:
C1: Consultor del Componente 1
C2: Consultor del Componente 2
CAP: Capacitador para motivación del cambio
GER: Gerente de la Unidad Ejecutora
SEC: Secretaria de la UE
GAS: Gastos Generales del Proyecto

Las concesiones de la Fase 1 serán operadas por dos empresas (a cada una se le concederá un tramo). El costo de intervención de los concesionarios se establece por Km. de tramo mantenido. Cada Operador captará una suma global compuesta por el recaudo de peajes (tarifa regulada) más un subsidio con cargo al proyecto. El monto del subsidio estimado en la Fase I, para cada concesionario, será, a todo costo, de US$4,000,000. Por tanto, el valor total para los dos operadores está incluido en la actividad 9 como costo fijo.

5 El presente estudio de caso es el resultado de integrar varios casos reales. Ha sido objeto de simplificación y conversión para propósitos didácticos. Diseñado por Héctor Sanín Ángel para ser utilizado en el Curso de Gestión de Proyectos del Convenio BID-ILPES.
Un problema para la UE

(Pase a este punto sólo cuando haya terminado el anterior)

Una vez calendarizadas las actividades del Proyecto, iniciando el 1 de Enero del 2,000, se ha verificado que las labores de operación y mantenimiento de la Fase 1 coincidirán con la época de más alta intensidad de lluvias del año, que va del 15 de mayo al 15 de agosto. En esta época caen aguaceros tormentosos y huracanados que dificultan el trabajo de campo hasta el punto de amenazar incrementarse la duración de las obras en dos meses y medio. De ejecutar las obras de mantenimiento en esta época, se estima que los costos reales del subsidio con cargo al proyecto se incrementarían en un 40% y este valor lo tendrían que incorporar los contratistas a sus ofertas en la licitación, ya que ni social ni políticamente será viable cargarlo a las tarifas del peaje.

En la lógica de la red de actividades se ha establecido, y con buena razón, que los procesos de reestructuración y de conversión de la mano de obra de los Distritos Regionales es un requisito conveniente y necesario para iniciar las operaciones de concesión, pero se constata que estas actividades forman parte de la Ruta Crítica.

En algunas de las actividades preparatorias de las licitaciones juegan factores de “tramitomanía” interinstitucional que limitan la elasticidad tiempo-recurso, de manera que frente a la mayor asignación de recursos no se esperarían en ciertos casos reducciones significativas. Pero es posible que en otras de ellas sí. De esta forma, las siguientes actividades tienen límites de reducción como se indica en la Tabla 4.
Al efectuar la reasignación de recursos necesaria para lograr las reducciones deseadas en las actividades, el equipo de proyecto verifica que dispone de un “pool” de recursos limitado para el proyecto, tal como se indica a continuación.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tabla 3</th>
<th>POOL DE RECURSOS DISPONIBLES PARA EL PROYECTO</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Pool de Recursos</td>
<td>Unidades de recursos disponibles para el proyecto</td>
</tr>
<tr>
<td># disponible</td>
<td>C1</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>4</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tabla 4</th>
<th>TIEMPOS MÍNIMOS POSIBLES DE DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Actividad</td>
<td>Duración Programada (Días hábiles)</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>120</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>15</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>90</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>150</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>120</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>150</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>120</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>15</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>30</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1) Bajo las anteriores circunstancias, el equipo gerencial de la UE debe **reducir el tiempo de ejecución del Proyecto**, de manera que la operación de las concesiones de la Fase 1 termine antes de la estación de lluvias.

2) Debe aprovecharse el esfuerzo de reducción de tiempo para obtener, además, una **disminución en el costo global del Proyecto**. ¿Cuánto es el ahorro financiero que su equipo de la UE puede lograr con la versión mejorada de la Fase 1?

Tiempo para el taller: 1:30 horas
### Tabla 5

**TABLAS DE TRABAJO PARA PROGRAMACIÓN OPTIMIZADA**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Actividad</th>
<th>C1</th>
<th>C2</th>
<th>CAP</th>
<th>GER</th>
<th>SEC</th>
<th>GAS</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1 Gerencia</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2 Comp. 1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11 Comp. 2</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>US$/Día</td>
<td>200</td>
<td>200</td>
<td>200</td>
<td>300</td>
<td>40</td>
<td>80</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Actividad</th>
<th>Duración (Días Hábiles)</th>
<th>Costo/Día Recursos asignados</th>
<th>Valor Recursos asignados</th>
<th>Costo fijo (Insumos o servicios)</th>
<th>Costo Total Actividad</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1 Gerencia</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2 Comp. 1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>2,000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>8,000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>10,000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>8,000,000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>2,000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11 Comp. 2</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>12,000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>10,000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>6,000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>2,000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>5,000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>TOTAL</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Tabla 6
RESULTADO TALLER 4: PROYECTO DE MEJORAMIENTO VIAL
PROGRAMACIÓN ORIGINAL DE COSTOS

<table>
<thead>
<tr>
<th>Tabla 1</th>
<th>Recursos asignados por actividad</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Actividad</td>
<td>Recursos. Cantidad asignada por actividad y Costo/día</td>
</tr>
<tr>
<td>1. Gerencia</td>
<td>C1</td>
</tr>
<tr>
<td>2. Componente 1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>1,5</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>11. Componente 2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Us$/día</td>
<td>200</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Tabla 2
RESULTADO TALLER 4: PROYECTO DE MEJORAMIENTO VIAL
PROGRAMACIÓN ORIGINAL DE COSTOS

<table>
<thead>
<tr>
<th>Actividad</th>
<th>Duración</th>
<th>Costo/día</th>
<th>Valor Recursos ($)</th>
<th>Costo Fijo ($)</th>
<th>Costo Total ($)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Gerencia</td>
<td>400</td>
<td>420</td>
<td>168.000</td>
<td>168.000</td>
<td>168.000</td>
</tr>
<tr>
<td>2. Componente 1</td>
<td>370</td>
<td>200</td>
<td>74.000</td>
<td>8.213.000</td>
<td>8.213.000</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>15</td>
<td>400</td>
<td>6.000</td>
<td>6.000</td>
<td>6.000</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>30</td>
<td>400</td>
<td>12.000</td>
<td>2.000</td>
<td>14.000</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>60</td>
<td>300</td>
<td>18.000</td>
<td>18.000</td>
<td>18.000</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>70</td>
<td>600</td>
<td>42.000</td>
<td>8.000</td>
<td>50.000</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>30</td>
<td>200</td>
<td>6.000</td>
<td>6.000</td>
<td>6.000</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>30</td>
<td>200</td>
<td>6.000</td>
<td>10.000</td>
<td>16.000</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>120</td>
<td>200</td>
<td>24.000</td>
<td>8.000.000</td>
<td>8.024.000</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>15</td>
<td>200</td>
<td>3.000</td>
<td>2.000</td>
<td>5.000</td>
</tr>
<tr>
<td>11. Componente 2</td>
<td>325</td>
<td>200</td>
<td>65.000</td>
<td>368.000</td>
<td>368.000</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>15</td>
<td>400</td>
<td>6.000</td>
<td>6.000</td>
<td>6.000</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>45</td>
<td>400</td>
<td>18.000</td>
<td>12.000</td>
<td>30.000</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>100</td>
<td>600</td>
<td>60.000</td>
<td>60.000</td>
<td>60.000</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>80</td>
<td>600</td>
<td>48.000</td>
<td>10.000</td>
<td>58.000</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>150</td>
<td>600</td>
<td>90.000</td>
<td>90.000</td>
<td>90.000</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>120</td>
<td>400</td>
<td>48.000</td>
<td>6.000</td>
<td>54.000</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>15</td>
<td>200</td>
<td>3.000</td>
<td>2.000</td>
<td>5.000</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>30</td>
<td>400</td>
<td>12.000</td>
<td>5.000</td>
<td>17.000</td>
</tr>
<tr>
<td>TOTAL $</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>8.766.000</td>
</tr>
</tbody>
</table>
RESULTADO TALLER 4: PROYECTO DE MEJORAMIENTO VIAL PROGRAMACIÓN OPTIMIZADA - TIEMPOS

<table>
<thead>
<tr>
<th>Id</th>
<th>Nombre de tarea</th>
<th>Duración</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>GERENCIA PROYECTO</td>
<td>400 días</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>C1: CONCESIONES PRIMERA FASE</td>
<td>370 días</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Organizar y planificar componente</td>
<td>15 días</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Elaborar T de R</td>
<td>30 días</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Preparar</td>
<td>60 días</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Efectuar licitación</td>
<td>70 días</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Firmar contrato</td>
<td>30 días</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Instalar las concesiones</td>
<td>30 días</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Operar concesiones Fase I</td>
<td>120 días</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Elaborar Informe C1</td>
<td>15 días</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>C2: FORTALECIMIENTO PRIMERA FASE</td>
<td>325 días</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Organizar y planificar componente</td>
<td>15 días</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Motivar y ambientar el cambio</td>
<td>45 días</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>Reestructurar Distritos Regionales</td>
<td>100 días</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>Ejecutar planes de reconversión local</td>
<td>80 días</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>Reestructurar oficinas centrales</td>
<td>150 días</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>Ejecutar planes de reconversión nacional</td>
<td>120 días</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>Elaborar Informe C2</td>
<td>15 días</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>Evaluación Fase I</td>
<td>30 días</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>Inicia estación lluviosa</td>
<td>0 días</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>Fin Fase I</td>
<td>0 días</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fuente: Hector Sanín Angel, Curso Gestión de proyectos
Cuadro 6
RESULTADO TALLER 4: PROYECTO DE MEJORAMIENTO VIAL - PROGRAMACIÓN ORIGINAL - COSTOS

<table>
<thead>
<tr>
<th>Id</th>
<th>Nombre de tarea</th>
<th>Costo fijo</th>
<th>Costo total</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>GERENCIA PROYECTO</td>
<td>$0</td>
<td>$8,021,100</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>C1: CONCESIONES PRIMERA FASE</td>
<td>$0</td>
<td>$8,232,000</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Organizar y planificar componente</td>
<td>$0</td>
<td>$8,000</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Elaborar T de R</td>
<td>$2,000</td>
<td>$14,000</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Precañillar</td>
<td>$0</td>
<td>$18,000</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Efectuar licitación</td>
<td>$8,000</td>
<td>$48,000</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Firmar contrato</td>
<td>$0</td>
<td>$6,000</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Instalar las concesiones</td>
<td>$10,000</td>
<td>$16,000</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Operar concesiones Fase I</td>
<td>$8,000,000</td>
<td>$8,024,000</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Elaborar Informe C1</td>
<td>$2,000</td>
<td>$5,000</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>C2: FORTALECIMIENTO PRIMERA FASE</td>
<td>$0</td>
<td>$360,000</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Organizar y planificar componente</td>
<td>$0</td>
<td>$6,000</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Molvar y ambientar el cambio</td>
<td>$12,000</td>
<td>$30,000</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>Reestructurar Distritos Regionales</td>
<td>$0</td>
<td>$60,000</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>Ejecutar planes de reconversión regional</td>
<td>$10,000</td>
<td>$58,000</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>Reestructurar oficinas centrales</td>
<td>$0</td>
<td>$90,000</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>Ejecutar planes de reconversión nacional</td>
<td>$6,000</td>
<td>$54,000</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>Elaborar Informe C2</td>
<td>$2,000</td>
<td>$5,000</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>Evaluación Fase I</td>
<td>$5,000</td>
<td>$17,000</td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>Fin Fase I</td>
<td>$0</td>
<td>$0</td>
</tr>
</tbody>
</table>
TALLER 5

Práctica en MSproject para programación y seguimiento del proyecto

La práctica consiste en resolver los talleres 3 y 4 “Proyecto de Mejoramiento Vial”, utilizando la herramienta MsProject. Para ello se sugiere seguir los pasos indicados:

Programación

- Dar un nombre al proyecto y un nombre al archivo
- Definir una fecha de iniciación para el proyecto (01-01-2000).
- No olvide grabar cada 10 minutos. Grabar sin Línea de Base (Baseline).
- Introducir a MSProject las actividades del Taller 3 (Tabla 7, adjunta), sin indicar todavía precedencias.
- Reflejar la Estructura Analítica del Proyecto subordinando las actividades inferiores a las superiores con bloques de sangría (Tabla 7).
- Llenar la Hoja de Recursos, con número máximo de unidades de recurso disponible y con tasa de costos por unidad de tiempo. Tomar datos de Tabla 8, adjunta.
- Asignar recursos a las actividades. También se pueden asignar recursos por actividad sin haber llenado la Hoja de Recursos, pues cada nuevo recurso asignado el programa lo incorpora automáticamente a la Hoja de Recursos (Tabla 8).
- Los recursos asignados por actividad determinan su duración programada. Ingresar los tiempos y las precedencias (Tabla 7).
- Establecer las secuencias y precedencias indicando las diferentes formas de hacerlo (Tabla 7).
- Juegue con diferentes formas de encadenar las actividades.
- Verificar duración del Proyecto. Identificar y resaltar la Ruta Crítica. (“Gantt Detallado”). Hacer ejercicios de introducir nuevas actividades y de desagregar actividades en tareas. Modificar escalas de pantalla del “Gantt Chart”. Ver el despliegue del “Pert Chart”. Desplegar la Tabla de Programación (“Schedulle”) para observar las holguras.
- Verificar en Hoja de Recursos y en Gráfico de Recursos si hay sobrecarga o sobreasignación o de recursos: recursos sobreasignados, en rojo. Dejar pendiente este aspecto, será resuelto más adelante. Por ahora sólo identificarlo.
- Observar y analizar el despliegue de las tablas de uso de recursos por actividad (“Task Usage” & “Resource Usage”).
- Invocar Tabla de Costos. Incluir los costos fijos por actividad (Tabla 9)
- Verificar la Tabla de Costos.
- Verificar Estadísticas en Hoja Resumen del Proyecto.
- Grabar sin línea de base.

**Optimización del proyecto**
- Introducir las duraciones reducidas para optimizar el Proyecto (Tabla 10, adjunta). Primero efectuar reducciones en actividades del Componente 1 y verificar efectos de las reducciones en tiempos, costos, y Ruta Crítica.
- Efectuar reducciones en actividades del Componente 2 y verificar efectos de las reducciones en tiempos, costos, y Ruta Crítica.
- Efectuar desplazamientos de las actividades de “Reestructuración” y “Capacitación” en Oficinas Centrales, con el fin de nivelar los recursos, eliminando sobreasignación.
- Verificar resultados del proyecto optimizado.
- Ubicarse en la actividad por cuyas características se desea indagar. Invocar Información de Actividad y verificar datos.
- Una vez se decide que el Proyecto está en programación óptima, grabar “con Línea de Base”, dándole otro nombre de archivo.

**Seguimiento**
- Definir una fecha para el momento de seguimiento: 30-06-2000
- Desplegar la Tabla de Seguimiento sobre el Gráfico Gantt
- Incorpore porcentajes de cumplimiento para las actividades seleccionadas
- Observe la representación de la ejecución en el Gantt
- Despliegue y analice los resultados de las columnas de la Tabla de Seguimiento
- Despliegue y analice los resultados de la Tabla de Costos y la Línea de Base
- Juegue a otras modificaciones de actualización de la Red y verifique resultados.
- Observe resultados consolidados de programación y de actualización en el Resumen del Proyecto.
- Analice discrepancias respecto de los programado originalmente (Línea de Base)
- Tome medidas correctivas para recuperar en lo posible la programación original o para mejorarla.
• Examine los tipos de informes que el programa puede producir para la Gerencia de Proyecto.

**Otros:**
• Despliegue “Calendario”, que muestra en el almanaque las actividades en ejecución.
• Modifique el Calendario Laboral (en Herramientas) y ligue el Proyecto al nuevo calendario (en Project Information). Observe las modificaciones.
• Examine los Despliegues Adicionales (“More Views”).
• Explore las posibilidades de la función “Task Notes”.
• Juegue con los Filtros y con la instrucción Ordenar.
• Examine la instrucción para partir una actividad (“Split”), que debe ser interrumpida por ausencia transitoria del recurso o por restricciones externas.
• Utilice las barras de herramientas de Administración de Recursos y de Seguimiento.
• Verifique en “Avanzado” la variabilidad (o independencia) de la duración de la actividad al modificar los recursos asignados.
• Utilice el Asistente de MsProject.
• Si le queda tiempo, haga otros juegos con el programa. Explore sus posibilidades, entreténgase, disfrútelo. Vea lo amigable que es.
• Y lo bueno y productivo que será utilizarlo en mi UE!

_Páginas siguientes: Tablas para incorporación de información_
### Tabla 7
#### SECUENCIAS Y PRECEDENCIAS – FASE I

<table>
<thead>
<tr>
<th>LE PRECEDE</th>
<th>ACTIVIDAD Descripción</th>
<th>Tiempo (días hábiles)*</th>
<th>LE SIGUE</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>-</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3. Organizar y planificar Componente 1</td>
<td>3 Organizar y planificar Componente 1</td>
<td>30</td>
<td>4 Elaborar T de R</td>
</tr>
<tr>
<td>4. Elaborar T de R</td>
<td>4 Elaborar T de R</td>
<td>60</td>
<td>5 Precalificar</td>
</tr>
<tr>
<td>5. Precalificar</td>
<td>5 Precalificar</td>
<td>90</td>
<td>6 Efctuar Licitación</td>
</tr>
<tr>
<td>6. Efectuar Licitación</td>
<td>6 Efectuar Licitación</td>
<td>100</td>
<td>7 Firmar contratos</td>
</tr>
<tr>
<td>7. Firmar contratos</td>
<td>7 Firmar contratos</td>
<td>30</td>
<td>8 Instalar las concesiones</td>
</tr>
<tr>
<td>8. Instalar las concesiones</td>
<td>8 Instalar las concesiones</td>
<td>30</td>
<td>9 Operar Concesiones F1</td>
</tr>
<tr>
<td>9. Operar Concesiones F1</td>
<td>9 Operar Concesiones F1</td>
<td>120</td>
<td>10 Elaborar Informe C1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### COMPONENTE 2: FORTALECIMIENTO FASE I

<table>
<thead>
<tr>
<th>LE PRECEDE</th>
<th>ACTIVIDAD Descripción</th>
<th>Tiempo (días hábiles)*</th>
<th>LE SIGUE</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>12. Organizar y planificar Componente 2</td>
<td>12 Organizar y planificar Componente 2</td>
<td>30</td>
<td>13. Ambientar el cambio</td>
</tr>
<tr>
<td>13. Ambientar el cambio</td>
<td>13 Ambientar el cambio</td>
<td>90</td>
<td>14 Reestructurar Distritos Regionales Fase 1</td>
</tr>
<tr>
<td>14. Reestructurar Distritos Regionales Fase 1</td>
<td>14 Reestructurar Distritos Regionales Fase 1</td>
<td>150</td>
<td>15 Capacitar para reconversión de empleo regional</td>
</tr>
<tr>
<td>15. Capacitar para reconversión de empleo regional</td>
<td>15 Capacitar para reconversión de empleo regional</td>
<td>120</td>
<td>16 Reestructurar Oficinas Centrales</td>
</tr>
<tr>
<td>16. Reestructurar Oficinas Centrales</td>
<td>16 Reestructurar Oficinas Centrales</td>
<td>150</td>
<td>17 Capacitar para reconversión de personal central</td>
</tr>
<tr>
<td>17. Capacitar para reconversión de personal central</td>
<td>17 Capacitar para reconversión de personal central</td>
<td>120</td>
<td>18 Elaborar Informe C2</td>
</tr>
<tr>
<td>18. Elaborar Informe C2</td>
<td>18 Elaborar Informe C2</td>
<td>15</td>
<td>19 Evaluación Fase 1</td>
</tr>
<tr>
<td>19. Evaluación Fase 1</td>
<td>19 Evaluación Fase 1</td>
<td>30</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

* Nota: se labora de lunes a viernes.
### Tabla 8
**RECURSOS ASIGNADOS POR ACTIVIDAD**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Actividad</th>
<th>C1</th>
<th>C2</th>
<th>CAP</th>
<th>GER</th>
<th>SEC</th>
<th>GAS</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Máximo Disponible</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>1 Gerencia</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2 Componente 1</td>
<td>3</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td></td>
<td></td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td></td>
<td></td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td></td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td></td>
<td></td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>11 Componente 2</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>US$/Día</td>
<td>200</td>
<td>200</td>
<td>200</td>
<td>300</td>
<td>40</td>
<td>80</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Tabla 9
**COSTOS FIJOS DE LAS ACTIVIDADES**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Actividad</th>
<th>Costo fijo (Insumos o servicios)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1 Gerencia</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2 Comp. 1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>2,000</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>8,000</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>10,000</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>8,000,000</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>2,000</td>
</tr>
<tr>
<td>11 Comp. 2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>12,000</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>10,000</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>6,000</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>2,000</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>5,000</td>
</tr>
<tr>
<td>TOTAL</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
**Tabla 10**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Actividad</th>
<th>Duración Programada (Días hábiles)</th>
<th>Duración mínima posible (por debajo de la cual no se puede obtener reducción sin sacrificar la calidad de la actividad) (Días hábiles)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>3</td>
<td>30</td>
<td>15</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>60</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>90</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>100</td>
<td>70</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>30</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>30</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>120</td>
<td>120</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>15</td>
<td>15</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>30</td>
<td>15</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>90</td>
<td>45</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>150</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>120</td>
<td>80</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>150</td>
<td>100</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>120</td>
<td>80</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>15</td>
<td>15</td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>30</td>
<td>30</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**TALLER 6**

**Seguimiento y control de ejecución del proyecto**

El Proyecto “Atención Integral a Menores de 6 Años” tiene dos componentes: El de Capacitación de agentes y el de Producción de materiales de apoyo a la capacitación.

Hoy nos encontramos a 31 de Agosto del año 2.000, fecha de seguimiento del Proyecto.

Para el análisis de estado del proyecto el Asistente de Planeación y Control del Proyecto nos ha proporcionado un informe que, en lo fundamental, consta de 6 cuadros, donde los primeros 4 son de la programación inicial (Línea de Base) y los dos últimos del Informe de seguimiento a la fecha:

**Cuadros de Programación:**

1. Programación Original: Actividades, Duración y Gantt
2. Programación Original: Costo Fijo y Costo Total por Actividad.
3. Tabla de Recursos Disponibles y Tasas de Costo de cada uno.
4. Tabla de Asignación y Programación de Recursos por Actividades

**Cuadros de Seguimiento:**

5. Avance Físico
6. Ejecución de Costos
### Cuadro 7

#### TALLER 6: PROYECTO DE ASISTENCIA TÉCNICA A NIÑOS MENORES DE 6 AÑOS - PROGRAMACIÓN ORIGINAL - TIEMPOS

<table>
<thead>
<tr>
<th>Id</th>
<th>Nombre de tarea</th>
<th>Duración (días)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Programa de Atención Integral a Menores de Sésis Años</td>
<td>450</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>1 Usuarios, agentes y maestros capacitados.</td>
<td>420</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Diseñar el Programa de Capacitación</td>
<td>90</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Capacitar a padres</td>
<td>90</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Capacitar a madres comunitarias</td>
<td>120</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Capacitar a facilitadores en 9 talleres</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Capacitar a directivos</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Capacitar a maestras perrunleras</td>
<td>210</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Evaluación del Componente de Capacitación</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>2 Materiales para capacitación entregados.</td>
<td>360</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Preparar plan de materiales</td>
<td>45</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Producir y distribuir afiches para madres comunitarias</td>
<td>75</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Producir y distribuir materiales para maestras perrunleras</td>
<td>210</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>Producir y distribuir afiches para escuelas</td>
<td>75</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>Producir y distribuir toallas para escuelas</td>
<td>180</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>Evaluación del I Componente de Materiales.</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>Informe Final</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>Entrega de Informe y de resultados</td>
<td>0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Fuente:** Hector Sanín Angel, Curso Gestión de proyectos
<table>
<thead>
<tr>
<th>N°</th>
<th>Nombre de tarea</th>
<th>Duración</th>
<th>2000</th>
<th>2001</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Programa de Atención Integral a Menores de Sésis Años</td>
<td>450 días</td>
<td>E</td>
<td>F</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>1 Usuarios, agentes y maestros capacitados.</td>
<td>420 días</td>
<td>M</td>
<td>A</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Diseñar el Programa de Capacitación</td>
<td>90 días</td>
<td>M</td>
<td>A</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Capacitar a padres</td>
<td>90 días</td>
<td>J</td>
<td>J</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Capacitar a madres comunitarias</td>
<td>120 días</td>
<td>A</td>
<td>S</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Capacitar a facilitadores en 9 talleres</td>
<td>60 días</td>
<td>S</td>
<td>O</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Capacitar a directivos</td>
<td>60 días</td>
<td>O</td>
<td>N</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Capacitar a maestras parvulares</td>
<td>210 días</td>
<td>N</td>
<td>D</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Evaluación del Componente de Capacitación</td>
<td>60 días</td>
<td>D</td>
<td>E</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>2 Materiales para capacitación entregados.</td>
<td>360 días</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Preparar plan de materiales</td>
<td>45 días</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Producir y distribuir afiches para madres comunitarias</td>
<td>75 días</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Producir y distribuir materiales para maestras parvulares</td>
<td>210 días</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>Producir y distribuir afiches para escuelas</td>
<td>75 días</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>Producir y distribuir folletos para escuelas</td>
<td>180 días</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>Evaluación del I Componente de Materiales.</td>
<td>30 días</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>Informe Final</td>
<td>30 días</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>Entrega de Informe y de resultados</td>
<td>0 días</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
**Cuadro 9**

**TALLER 6: PROYECTO DE ASISTENCIA A NIÑOS MENORES DE SEIS AÑOS**

**RECURSOS DISPONIBLES Y TASAS DE COSTO**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Id</th>
<th>Nombre del recurso</th>
<th>Iniciales</th>
<th>Grupo</th>
<th>Capacidad máxima</th>
<th>Tasa estándar</th>
<th>Tasa horas extra</th>
<th>Costo/Us o</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Diseñador</td>
<td>D</td>
<td></td>
<td>100%</td>
<td>$80/hr</td>
<td>$0/hr</td>
<td>$0</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Consultor</td>
<td>C</td>
<td></td>
<td>200%</td>
<td>$100/hr</td>
<td>$0/hr</td>
<td>$0</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Gráficas Caribe</td>
<td>G</td>
<td></td>
<td>100%</td>
<td>$0/hr</td>
<td>$0/hr</td>
<td>$0</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Impresores Ya</td>
<td>I</td>
<td></td>
<td>100%</td>
<td>$0/hr</td>
<td>$0/hr</td>
<td>$0</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Arte Latino</td>
<td>A</td>
<td></td>
<td>100%</td>
<td>$0/hr</td>
<td>$0/hr</td>
<td>$0</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Editorial Ciclón</td>
<td>E</td>
<td></td>
<td>100%</td>
<td>$0/hr</td>
<td>$0/hr</td>
<td>$0</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Capacitador</td>
<td>C</td>
<td></td>
<td>400%</td>
<td>$80/hr</td>
<td>$0/hr</td>
<td>$0</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Cuadro 10

**TALLER 6: PROYECTO DE ASISTENCIA TÉCNICA A NIÑOS MENORES DE 6 AÑOS -
CUADRO DE ASIGNACIÓN DE RECURSOS POR ACTIVIDADES**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Id</th>
<th>Nombre de Tarea</th>
<th>Trabajo</th>
<th>2000</th>
<th>2001</th>
<th>2002</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>T1</td>
<td>T2</td>
<td>T3</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>Programa de atención integral a menores de Seis años</td>
<td>1,800 días</td>
<td>276d</td>
<td>636d</td>
<td>488d</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Usuarios, agentes y maestros capacitadores</td>
<td>690 días</td>
<td>94d</td>
<td>330d</td>
<td>120d</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Diseñar el Programa de capacitación</td>
<td>90 días</td>
<td>90d</td>
<td>90d</td>
<td>90d</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Consultor</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Capacitar a padres</td>
<td>90 días</td>
<td>1d</td>
<td>89d</td>
<td>1d</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Capacitador</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Capacitar a madres comunitarias</td>
<td>120 días</td>
<td>1d</td>
<td>91d</td>
<td>28d</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Capacitador</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Capacitar a facilitadores en 9 talleres</td>
<td>60 días</td>
<td>1d</td>
<td>59d</td>
<td>60 días</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Capacitador</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Capacitar a directivos</td>
<td>60 días</td>
<td>1d</td>
<td>59d</td>
<td>60 días</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Capacitador</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Capacitar a maestras parvulares</td>
<td>210 días</td>
<td>32d</td>
<td>92d</td>
<td>60 días</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Capacitador</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Evaluación del componente de capacitación</td>
<td>60 días</td>
<td>6d</td>
<td>54d</td>
<td>60 días</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Consultor</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>Materiales para capacitación entregados</td>
<td>1,050 días</td>
<td>182d</td>
<td>306d</td>
<td>368d</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Preparar plan de materiales</td>
<td>90 días</td>
<td>90d</td>
<td>90d</td>
<td>90d</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Diseñador</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Consultor</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Producir y distribuir afiches para madres</td>
<td>75 días</td>
<td>46d</td>
<td>29d</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gráficas caribe</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Producir y distribuir materiales para maestros</td>
<td>420 días</td>
<td>124d</td>
<td>184d</td>
<td>112d</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gráficas Caribe</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Arte Latino</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>Producir y distribuir afiches para escuelas</td>
<td>75 días</td>
<td>46d</td>
<td>29d</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Impresores Ya</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>Producir y distribuir folletos para escuelas</td>
<td>360 días</td>
<td>124d</td>
<td>184d</td>
<td>52d</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Arte Latino</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Editorial Ciclón</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>Evaluación del I Componente de materiales</td>
<td>30 días</td>
<td>30d</td>
<td>30d</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Consultor</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>Informe final</td>
<td>60 días</td>
<td>60d</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Consultor</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>Entrega de informe y resultados</td>
<td>0 días</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Cuadro 11

TALLER 6: PROYECTO DE ASISTENCIA TÉCNICA A NIÑOS MENORES DE 6 AÑOS
INFORME DE SEGUIMIENTO Y AVANCE FÍSICO

<table>
<thead>
<tr>
<th>Id</th>
<th>Nombre de tareas</th>
<th>% completado</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Programa de Atención Integral a Menores de Siete Años</td>
<td>62%</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>1. Usarios, agentes y maestros capacitados</td>
<td>69%</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Diseñar el Programa de Capacitación</td>
<td>100%</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Capacitar a padres</td>
<td>100%</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Capacitar a madres comunitarias</td>
<td>60%</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Capacitar a facilitadores en 9 talleres</td>
<td>100%</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Capacitar a directivos</td>
<td>100%</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Capacitar a maestras parvulares</td>
<td>50%</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Evaluación del Componente de Capacitación</td>
<td>0%</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>2. Materales para capacitación entregados</td>
<td>58%</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Preparar plan de materales</td>
<td>100%</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Producir y distribuir archivos para madres comunitarias</td>
<td>25%</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Producir y distribuir materiales para maestras parvulares</td>
<td>30%</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>Producir y distribuir archivos para escuelas</td>
<td>100%</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>Producir y distribuir folletos para escuelas</td>
<td>80%</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>Evaluación del 1 Componente de Materiales</td>
<td>0%</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>Informe Final</td>
<td>0%</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>Entrega de informe y de resultados</td>
<td>0%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fuente: Hector Sanín Angel, Curso Gestión de proyectos
TALLER 6: PROYECTO DE ASISTENCIA TÉCNICA A NIÑOS MENORES DE 6 AÑOS
INFORME DE EJECUCIÓN DE COSTOS

<table>
<thead>
<tr>
<th>Id</th>
<th>Nombre de tarea</th>
<th>Costo previsto</th>
<th>Variación</th>
<th>Real</th>
<th>Restante</th>
<th>2000</th>
<th>2001</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Programa de Atención Integral a Menores de Baja</td>
<td>$2,423,400</td>
<td>$12,050</td>
<td>$1,371,030</td>
<td>$1,064,420</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>1 Usuarios, agentes y maestros capacitados</td>
<td>$578,600</td>
<td>$12,050</td>
<td>$399,730</td>
<td>$190,820</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Diseñar el Programa de Capacitación</td>
<td>$97,000</td>
<td>$0</td>
<td>$97,000</td>
<td>$0</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Capacitar a padres</td>
<td>$67,600</td>
<td>$5,200</td>
<td>$72,800</td>
<td>$0</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Capacitar a madres comunitarias</td>
<td>$86,500</td>
<td>$0</td>
<td>$46,080</td>
<td>$40,720</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Capacitar a facilitadores en 1 tareas</td>
<td>$83,400</td>
<td>$0</td>
<td>$63,400</td>
<td>$0</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Capacitar a directivos</td>
<td>$46,400</td>
<td>$6,850</td>
<td>$53,250</td>
<td>$0</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Capacitar a maestras panamericanas</td>
<td>$164,400</td>
<td>$0</td>
<td>$67,200</td>
<td>$97,200</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Evaluación del Componente de Capacitación</td>
<td>$53,000</td>
<td>$0</td>
<td>$53,000</td>
<td>$0</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>2 Materales para capacitación entregados</td>
<td>$1,788,800</td>
<td>$0</td>
<td>$971,300</td>
<td>$817,500</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Preparar plan de materiales</td>
<td>$84,800</td>
<td>$0</td>
<td>$84,800</td>
<td>$0</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Producir y distribuir afiches para madres</td>
<td>$170,000</td>
<td>$0</td>
<td>$42,500</td>
<td>$127,500</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Producir y distribuir materiales para maestros</td>
<td>$780,000</td>
<td>$0</td>
<td>$234,000</td>
<td>$546,000</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>Producir y distribuir afiches para escuelas</td>
<td>$150,000</td>
<td>$0</td>
<td>$150,000</td>
<td>$0</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>Producir y distribuir folletos para escuelas</td>
<td>$575,000</td>
<td>$0</td>
<td>$460,000</td>
<td>$115,000</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>Evaluación del i Componente de Materiale</td>
<td>$29,000</td>
<td>$0</td>
<td>$29,000</td>
<td>$0</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>Informe Final</td>
<td>$56,000</td>
<td>$0</td>
<td>$56,000</td>
<td>$0</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>Entrega de Informe y de resultados</td>
<td>$0</td>
<td>$0</td>
<td>$0</td>
<td>$0</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
El Ministro del ramo en el cual se encuentra inserta la UE está bastante preocupado por la información que ha recibido sobre avance del proyecto. A sus oídos han llegado noticias de que el proyecto está retrasado, con graves tendencias al desbordamiento presupuestal, que las metas no se están cumpliendo, que los usuarios no están percibiendo los resultados. Y, como si fuera poco, de fuentes fidedignas ha escuchado la noticia de que el Banco va a suspender los desembolsos, ya que el Ministerio de Finanzas, aduciendo falta de liquidez de Tesorería, no ha girado en el último mes los dineros de contrapartida local necesarios para entregar a los contratistas responsables por la producción de materiales didácticos (Actividades 13 y 15).

Para dilucidar todas estas inquietudes, verificar la situación real del Proyecto y tomar las decisiones que permitan corregir los desfases sobre la programación, el Ministro ha convocado a una reunión que se celebrará dentro de una hora.

A la Reunión de Seguimiento, que será presidida por el Ministro, han sido invitadas las siguientes personas:

Gerente de la UE
Gerente del Componente de Capacitación
Gerente del Componente de Materiales
Representante de los Padres de los Niños Asistidos
Especialista Sectorial del Banco.

Rol en la Reunión: A usted le corresponde desempeñar el papel que le ha sido indicado (Hoja de rol de grupo).

Usted debe asistir a la reunión, debidamente preparado, con una misión múltiple:

- Exigir explicaciones de quienes usted estime que pueden ser causantes de ineficiencias en el desempeño del área a su cargo.

- Responder satisfactoriamente las preguntas que se puedan plantear en la reunión sobre el estado de las actividades a su cargo, sobre sus actuaciones como responsable y sobre propuestas para corregir desvíos.

- Apoyar las decisiones que a su juicio mejoren la ejecución del proyecto.

1. **Indicadores de Avance Físico y Financiero**

Como punto de partida del análisis de estado de las actividades, de los componentes y del proyecto, usted debe conocer el valor de los indicadores básicos de seguimiento que se plantean en la tabla adjunta:
2. Examen de la documentación recibida

2.1 En lo que se refiere a la calidad del informe, usted ha oído que la documentación recibida tiene insuficiencias y falencias, que se resumen en:

- Deficiencias en la programación
- Problemas en la asignación de los recursos y en la fijación de compromisos

Verifique si está de acuerdo con estas dos afirmaciones y, en tal caso, identifique los puntos que las sustenten:

- Deficiencias en la programación:
  
  __________________________________________________________
  __________________________________________________________
  __________________________________________________________

- Problemas en la asignación de los recursos y en la fijación de compromisos:
  
  __________________________________________________________
  __________________________________________________________
  __________________________________________________________

3. Análisis de estado y medidas correctivas

A la luz del contenido del informe y de la Tabla de Indicadores de Avance que usted ha consolidado:

- Identifique los desvíos principales
- Explore posibles causas
- Ubique responsabilidades
- Proponga posibles sugerencias para superar las dificultades vigentes
- Lleve a la reunión un menú de propuestas alternativas para poner al día el proyecto.

_Tiempo preparatorio de la reunión: 1 hora_

**GRUPO 1**

Usted es el **GERENTE DEL COMPONENTE DE CAPACITACIÓN (COMPONENTE 1)**

El Gerente de la Unidad Ejecutora le ha solicitado un informe explicativo de la situación del componente a su cargo, con las medidas sugeridas para restablecer la programación original y asegurar el desempeño futuro óptimo de las actividades del componente. También le ha convocado para una Reunión de Análisis de Estado del Proyecto, y usted debe prepararse para sustentar sus puntos de vista en dicha reunión.

4. Como punto de partida para la preparación de la reunión, y con base en el Informe de Seguimiento, usted debe analizar los principales indicadores de avance (tiempo y costo) del Proyecto y del Componente a su cargo.

5. Examinar estado de avance, discrepancias con lo previsto, auscultar posibles causas de desfases, definir quiénes lo están afectando, exigir explicaciones y proponer medidas alternativas de ajuste.

6. Usted enfrenta varios problemas interactivos. Entre ellos, el hecho de que no podrá seguir avanzando en la Actividad 8 mientras el Gerente del Componente 2 no le asegure los materiales de la Actividad 13.

7. Elabore una posición para sostener en la reunión de acuerdo con su análisis de estado, tendencias observadas y propuestas.

Recuerde que la reunión inicia dentro de una hora.

**GRUPO 2**

Usted es el **GERENTE DEL COMPONENTE DE MATERIALES (COMPONENTE 2)**

El Gerente de la Unidad Ejecutora le ha solicitado un informe explicativo de la situación del componente a su cargo, con las medidas sugeridas para restablecer la programación original y asegurar el desempeño futuro óptimo de las actividades del componente. También le ha convocado para una Reunión de Análisis de Estado del Proyecto, y usted debe prepararse para sustentar sus puntos de vista en dicha reunión.

Usted se siente muy incómodo con quien desempeña la Gerencia de la UE, por cuanto desde hace varios meses usted le viene solicitando una reunión para tratar los problemas de desfases de su componente, solicitud que nunca ha sido atendida.

1. Como punto de partida para la preparación de la reunión, y con base en el Informe de Seguimiento, usted debe analizar los principales indicadores de avance (tiempo y costo) del Proyecto y del Componente a su cargo.
2 Examinar estado de avance, discrepancias con lo previsto, auscultar posibles causas de desfases, definir quiénes lo están afectando, exigir explicaciones y proponer medidas alternativas de ajuste para el Proyecto y, especialmente, para el Componente a su cargo.

3 Seleccione los principales problemas que usted debe plantear en la reunión. Uno de ellos es la manera como lo viene afectando el incumplimiento del pari-passu por la Tesorería de la Nación. Otro es el incumplimiento de algunos contratistas para la producción de materiales. Los demás que usted identifique en el contexto del caso.

4 Elabore una posición para sostener en la reunión de acuerdo con su análisis de estado, tendencias observadas y propuestas.

Recuerde que la reunión inicia dentro de una hora.

**GRUPO 3**

Usted es el (la) **GERENTE DE LA UNIDAD EJECUTORA**

El Ministro (su autoridad superior) le ha solicitado un informe explicativo de la situación del proyecto, con las medidas sugeridas para restablecer la programación original y asegurar el desempeño futuro óptimo de los dos componentes del proyecto.

El Ministro le ha convocado para una Reunión de Análisis de Estado del Proyecto, donde se examinará, además, del estado del proyecto, la gestión que se deberá surtir ante el Banco para obtener la autorización del próximo desembolso.

Como punto de partida para la preparación de la reunión, y con base en el Informe de Seguimiento, usted debe analizar los principales indicadores de avance (tiempo y costo) del Proyecto.

Examinar estado de avance, discrepancias con lo previsto, auscultar posibles causas de desfases y proponer medidas alternativas de ajuste.

Usted debe llevar una selección de preguntas sobre los problemas críticos de los componentes para que sean explicadas en la reunión por los gerentes de Capacitación y de Materiales.

Llevar a la reunión propuestas alternativas para poner al día los giros del pari-passu y para asegurar del Banco la continuidad de los desembolsos.

Recuerde que la reunión inicia dentro de una hora.

**GRUPO 4**

Usted es el **REPRESENTANTE DE LOS PADRES DE LOS NIÑOS ATENDIDOS EN EL PROYECTO**

A usted le preocupan, entre otros, los siguientes puntos:

1. No se le está dando en el proyecto suficiente participación a la Asociación que usted representa. No se les consulta. Prueba de ello es que ésta es la primera reunión a la que acuden, gracias a la especial invitación del Señor Ministro, pues en la UE no los tienen en cuenta para nada.
2. Se está entrando a una peligrosa tendencia al retraso, lo que ocasionará sus serios trastornos si no se mantienen las actividades de asistencia en sincronización con los calendarios escolares.

3. Preocupa a la Asociación la baja calidad de la capacitación, lo cual se debe, fundamentalmente, a que se está impartiendo sin contar con los materiales, como sucede de manera espacial en el caso de la actividad 8.

4. Elabore una posición para sostener en la reunión de acuerdo con su rol y con los problemas adicionales identificados por la Asociación de Padres de Niños Beneficiarios del Proyecto.

Recuerde que la reunión inicia dentro de una hora.

**GRUPO 5**

Usted es el **ESPECIALISTA SECTORIAL DEL BANCO, RESPONSABLE POR EL SEGUIMIENTO AL PROYECTO**

El Banco está muy preocupado por dos razones principales: a) La tendencia al desfase en el avance del proyecto, y b) la suspensión de los desembolsos de contrapartida local. Además, el Banco todavía no ha sido informado de las razones que motivaron tal decisión. Usted deberá presentar una posición sobre los futuros desembolsos del préstamo. Como si esto fuera poco, a usted le han llegado rumores sobre dudas de transparencia en la adjudicación de los contratos de Impresión de Materiales.

1. Como punto de partida para la preparación de la reunión, y con base en el Informe de Seguimiento, usted debe analizar los principales indicadores de avance (tiempo y costo) del Proyecto.

2. Examinar estado de avance, discrepancias con lo programado, auscultar posibles causas de desfases y preparar preguntas para la reunión.

3. Preparar posibles posiciones según escenarios de respuestas sobre el manejo del pari-passu.

4. Indagar sobre la transparencia de las actuaciones de la UE.

5. Elabore una actitud para sostener en la reunión de acuerdo con su rol.

Recuerde que la reunión inicia dentro de una hora.
Usted es el MINISTRO, JEFE DEL GERENTE DE LA UNIDAD EJECUTORA DEL PROYECTO.

Usted ha convocado al Gerente de la Unidad Ejecutora, a los dos consultores responsables por la gerencia de los dos Componentes del Proyecto, al Representante de los Padres de los Niños Asistidos y al Especialista de la Representación del Banco encargado del Proyecto.

Un medio de comunicación, opositor al Gobierno, ha sugerido que usted y el Gerente de la UE no han manejado con transparencia las adjudicaciones de los contratos de impresión de materiales.

Para facilitar resultados contundentes de la reunión, usted debe preparar un listado de preguntas sobre el estado del proyecto, sobre las causales de discrepancias sobre lo programado y sobre las medidas que deberán tomarse para asegurar el desempeño futuro óptimo del proyecto.

1. Como punto de partida para la preparación de la reunión, y con base en el Informe de Seguimiento, usted debe analizar los principales indicadores de avance (tiempo y costo) del Proyecto.

2. Examinar estado de avance, discrepancias con lo programado, auscultar posibles causas de desfases y preparar preguntas para la reunión.

3. Elabore una posición para sostener en la reunión de acuerdo con su rol.

Recuerde que la reunión inicia dentro de una hora y usted la preside. Usted debe abrir la reunión y asegurarse de que en un máximo de media hora se cumpla la agenda y se obtengan las conclusiones perseguidas.
RESULTADO TALLER 6: PROYECTO DE ASISTENCIA INTEGRAL A MENORES DE 6 AÑOS

<table>
<thead>
<tr>
<th>Actividad</th>
<th>Índice de Avance Físico (IAF)</th>
<th>Índice de cumplimiento de costos (ICC)</th>
<th>Costo ejecutado ($)</th>
<th>Costo total programado ($)</th>
<th>Análisis</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1 Proy.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2 C1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>100%</td>
<td>100%</td>
<td>97,000</td>
<td>97,000</td>
<td>Ejecutada OK</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>100%</td>
<td>108%</td>
<td>72,800</td>
<td>67,600</td>
<td>Ejecutada OK</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>60%</td>
<td>53%</td>
<td>46,080</td>
<td>86,800</td>
<td>Ejecutada OK</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>100%</td>
<td>100%</td>
<td>63,400</td>
<td>63,400</td>
<td>Ejecutada OK</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>100%</td>
<td>115%</td>
<td>53,250</td>
<td>46,400</td>
<td>Ejecutada OK</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>50%</td>
<td>41%</td>
<td>67,200</td>
<td>164,400</td>
<td>Ejecutada OK</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td></td>
<td>53,000</td>
<td>Ejecutada OK</td>
</tr>
<tr>
<td>10 C2</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>100%</td>
<td>100%</td>
<td>84,800</td>
<td>84,800</td>
<td>Ejecutada OK</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>25%</td>
<td>25%</td>
<td>42,500</td>
<td>170,000</td>
<td>Ejecutada OK</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>30%</td>
<td>30%</td>
<td>234,000</td>
<td>780,000</td>
<td>Ejecutada OK</td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>100%</td>
<td>100%</td>
<td>150,000</td>
<td>150,000</td>
<td>Ejecutada OK</td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>80%</td>
<td>80%</td>
<td>460,000</td>
<td>575,000</td>
<td>Ejecutada OK</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td></td>
<td>29,000</td>
<td>Ejecutada OK</td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td></td>
<td>56,000</td>
<td>Ejecutada OK</td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>0%</td>
<td>0%</td>
<td></td>
<td>56,000</td>
<td>Ejecutada OK</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* Habida cuenta de que los costos fijos de las actividades internas de la UE se pagan al finalizar las actividades

Bases de cálculo:
(1), (9) = Transcritas del informe de seguimiento
(4) = Tomada de la programación original
(20 = (30/4)
CAPÍTULO X
ESTUDIO DE CASOS
Caso 1: Conformación del pari-passu

Un gobierno negocia un préstamo con el Banco por US$180 millones para un programa de construcciones rurales que forma parte de un plan nacional para la reactivación de la agricultura. La matriz financiera para la ejecución del programa es 65% BID, 35% gobierno, lo cual significa que éste tendrá que aportar US$ 63 millones durante los cuatro años del período de desembolso.

Por otra parte, el gobierno ya tiene negociadas dos operaciones con la OPEP (US$4 millones) y con la OECF (US$15 millones) que aportarán recursos para silos agrícolas y para rehabilitación de pequeños sistemas de riego, respectivamente. Sobre la base de que estas operaciones son también parte del programa de reactivación agrícola, el gobierno le solicita al Banco que reconozca los aportes de la OPEP y OECF como parte de la contrapartida local.

⇒ Indique cuál puede ser la reacción del Banco.

Caso 1: Opinión:

Muy probablemente el Banco no objetará a que se contabilicen los recursos de la OPEP y de la OECF como parte de la contrapartida con la cual el gobierno deberá contribuir a la implementación del programa. Debe destacarse que durante el período de desembolso el BID continuará revisando los niveles de desembolso de estas operaciones con el objeto de verificar el pari-passu.

Caso 2: Verificación de pari-passu

En una operación de préstamo el pari-passu general para llevar a cabo el proyecto es del 65% (BID) y 35% (gobierno). Debido a que en el país prestatario existe el impuesto IVA del 15%, las autoridades dan instrucciones al gerente de la UE para que los montos causados por ese impuesto se le carguen a la contrapartida local. El Banco no objeta la imputación. Al tercer año de ejecución del préstamo la UE detecta que ya cumplió su aporte para satisfacer el pari-passu y le indica al Banco en adelante la financiación será 100% con los recursos del BID, a pesar que hay categorías de inversión en donde todavía el gobierno tiene que aportar recursos para poder hacer las obras.

⇒ Indique cuál será la reacción del BID ante la decisión de la UE.

Caso 2: Opinión:

Para cada préstamo o cooperación técnica, el aporte financiero del Banco no puede incrementarse. Si el resto de las obras se financiara únicamente con fondos BID, el proyecto no se terminaría por completo debido a que faltarían los fondos que el gobierno se comprometió a invertir cuando se negoció la operación. En este caso la imputación del IVA a la contrapartida reemplazó parcialmente los aportes del gobierno al proyecto. Esta situación no es aceptable para el BID y en todo contrato de préstamo existe un Artículo (6.04) por medio del cual, en el caso que haya sobrecostos, los prestatarios se comprometen a aportar los fondos necesarios para completar la ejecución del programa.

Caso 3: Impuestos (IVA) como contrapartida Local

Durante la negociación de un programa de ejecución plurianual para rehabilitación de carreteras cuyo monto se ha estimado en US$210 millones, la UE le propone al Banco que no
objeta a que el gobierno aporte como contrapartida local únicamente el IVA. Para apoyar su solicitud, el gobierno le indica que está dispuesto a: (1) cancelar al Banco con recursos nacionales y en efectivo los fondos generados por los intereses del préstamo y a (2) invertir en mantenimiento vial un total de US$80 millones en moneda local durante los cuatro años que dure el préstamo.

Como sustentación a la solicitud la UE calcula que, si se tiene en cuenta el IVA a ser generado por las obras así como los pagos por los intereses del préstamo, el país estaría aportando el 17% del monto total del programa, sin tener en cuenta los US$80 millones del mantenimiento. El pari passu convenido para el proyecto es 30% (país) 70% (BID).

Si quien está haciendo la negociación en nombre del gobierno es usted, opine cuál será la reacción más probable del Banco a su propuesta.

**Caso 3: Opinión:**

En principio el Banco no debería objetar la propuesta ya que con ella, el nivel de inversión que se lograría en el programa con los recursos del gobierno sobrepasaría el nivel del pari passu convenido (80/210 = 38% > 30%). Lo que sí es importante señalar es que, muy probablemente, el Banco se asegurará por medio de una cláusula contractual que los US$80 millones para el mantenimiento de las vías se hagan a través del mecanismo de licitación pública (que podrá restringirse al ámbito nacional).

**Caso 4: Instrumentos financieros como contrapartida Local**

Un préstamo contempla la ejecución de diferentes tipos de obras a cargo de varias firmas contratistas que se contrataron por medio de licitaciones públicas debidamente supervisadas y no-objetadas por el Banco. Cuando la unidad de ejecución le presenta las evidencias al Banco sobre los aportes de contrapartida que ha hecho el gobierno a los contratos de obras, el especialista del BID a cargo de la operación se da cuenta que los pagos por concepto de contrapartida se hicieron por medio de bonos del tesoro, no en dinero efectivo. Inmediatamente le pide explicaciones sobre el mecanismo de pago al gerente de la unidad de ejecución y éste le indica que los bonos del tesoro son de corto plazo transables en el mercado y que los contratistas los han aceptado como pago de los fondos en moneda nacional.

Si usted fuera el especialista del Banco a cargo de la operación mencionada, aceptaría los bonos del tesoro como forma de pago de los fondos de contrapartida a los contratistas? -Por qué sí, o por qué no?-

**Caso 4: Opinión:**

Si esta forma de pago es aceptable para los contratistas, también debe ser aceptable para el Banco. Los bonos del tesoro son promesas de pago que hacen los gobiernos y que generalmente se pueden descontar en el mercado mediante el pago de comisiones. Por lo tanto, la aceptabilidad de este instrumento de pago estará siempre basado en la voluntad de los contratistas.

**Caso 5: Falta de contrapartida local**

Como parte de un préstamo específico una UE convoca a una licitación internacional para contratar tres firmas de consultoría que se encargarán de coordinar un plan de conservación de suelos. El costo de cada uno de los contratos se ha estimado en cerca de US$1.5 millones y cuando la UE termina el proceso de negociación con las tres firmas adjudicatarias, se entera que el
Ministerio de Hacienda ha hecho un recorte presupuestal a los fondos de contrapartida necesarios para pagar parcialmente los servicios de las consultorías durante el primer año. Este recorte en la contrapartida es por un monto tal que la UE sólo tendrá recursos para financiar dos de los tres contratos, razón por la cual el gerente del programa le comunica al Banco y a las empresas consultoras que sólo podrá firmar dos contratos.

⇒ Indique cuál podría ser la reacción del Banco y de las empresas consultoras.
⇒ Propóngale alternativas de solución.

Caso 5: Opinión:

Aquí es necesario suponer que una vez las empresas consultoras desarrollen su trabajo adecuadamente, uno de los objetivos de la operación quedará cumplido. En el caso descrito, por lo menos una de las empresas protestará y con toda la razón. Hay que tener en cuenta que la UE convocó una licitación de carácter internacional y que hubo un debido proceso para la adjudicación de los tres contratos de consultoría. Por consiguiente, difícilmente se podría tomar una decisión como la que se propone, sin afectar los objetivos del proyecto acordado con el Banco.

Aquí habría tres alternativas: (a) se negocia con el Ministerio de Hacienda la partida presupuestal necesaria para firmar los tres contratos; (b) se negocia con el Ministerio de Hacienda un incremento gradual de la contrapartida de manera que las firmas puedan comenzar sus actividades gradualmente, por ejemplo, una cada trimestre, o (c) se procede a reformular el préstamo probablemente reduciendo el alcance de sus objetivos.

Caso 6: Déficit en programa plurianual

En 1994 un gobierno negoció con el BID un préstamo de ejecución plurianual (préstamo “A” por US$150 millones) para la rehabilitación de su red vial principal. No obstante, dos años después, cuando las obras del préstamo comienzan a ejecutarse, las autoridades nacionales se dan cuenta que es necesario expandir el programa y deciden solicitar otro préstamo (“B” por US$220 millones), también de ejecución plurianual que el Banco aprueba. Ambos préstamos tienen los mismos objetivos.

Durante la ejecución de los trabajos financiados por medio del préstamo “A”, la UE debe emitir varias órdenes de cambio por sumas considerable para poder remediar errores en los diseños de los proyectos. Hacia finales del tercer año de ejecución la UE se da cuenta que los recursos existentes en el préstamo no son suficientes para poder terminar las obras contratadas y solicita al Ministerio de Hacienda un aporte adicional de fondos, del orden de los US$35 millones. La solicitud es denegada. En ese momento el préstamo “B” apenas se comienza a desembolsar.

⇒ Comentar las posibilidades que tendría la UE para resolver la situación.
⇒ Comparar las alternativas suponiendo que se trata de un préstamo específico, en vez de uno de ejecución plurianual.

Caso 6: Opinión:

Debe recordarse que en los préstamos plurianuales las metas y detalles de los programas se acuerdan o se ajustan periódicamente entre los prestatarios y el Banco. En este caso, con carácter de excepción y teniendo en cuenta que tanto el préstamo “A” como el ”B” son parte de un programa plurianual que tiene los mismos objetivos generales, el gerente de la UE podría solicitar al Banco la financiación del déficit en el préstamo “A” con los recursos del “B”. Nótese que en el momento en
que se concreta el déficit en el préstamo "A", el préstamo "B" apenas se está comenzando a desembolsar.

Obviamente, las metas cuantitativas del préstamo "B" se verán afectadas negativamente. No obstante, las modificaciones de esta índole en este tipo de operaciones no necesariamente implican para el préstamo "B" una reformulación que tendría que aprobarse en el Directorio del BID.

Si los préstamos "A" y "B" fueran específicos, la financiación-puente no sería posible sin una reformulación del programa.

Caso 7: Cláusulas contractuales

Al año de comenzar los desembolsos de un préstamo específico para el sector de agua potable llega un nuevo gerente a la UE y comienza a analizar la situación del programa. Descubre que la administración anterior se dedicó a licitar las obras de producción de agua cuyos contratos fueron firmados recientemente (cerca de tres meses) con las empresas constructoras y proveedoras. Identifica también dos cláusulas contractuales con fechas de vencimiento a 120 días por medio de las cuales la empresa de agua potable se compromete a que:

(i) Durante la vigencia del contrato de préstamo la empresa habrá cobrado anualmente el 85% de los servicios que presta, y

(ii) A partir del segundo año de vigencia, la empresa medirá anualmente por lo menos el 90% del agua entregada a los consumidores.

La empresa de agua potable tiene una organización débil y las condiciones en que entrega los servicios a sus usuarios son muy irregulares: sólo el 45% de los suscriptores tiene medidores, el suministro de agua residencial e industrial es intermitente, el agua producida por el sistema no alcanza a suplir el 60% de la demanda y las redes existentes presentan deficiencias evidentes que originan una pérdida de producción que se estima en el 50%. El gerente del proyecto toma nota que, aunque las obras para incrementar la producción del agua ya se contrataron, están a dos años de terminarse y que las redes de distribución ni siquiera se han licitado.

⇒ Comentar la pertinencia de las cláusulas contractuales.

⇒ Proponer el tipo de acción que debería tomar el gerente ante el Banco.

Caso 7: Opinión:

Si se analiza la situación de la empresa de agua potable y el estado de las licitaciones no es difícil concluir que las condiciones contractuales fueron mal diseñadas.

Ninguna empresa que tenga las deficiencias de servicio que se mencionan en el caso puede cobrar el 85% de lo facturado. Por otra parte medir el 90% de lo producido, aparte de que en el ejemplo es imposible a corto plazo, no siempre es práctico o conveniente.

Un gerente de proyecto que tenga que confrontar situaciones como ésta debería replantearle al Banco las dos cláusulas. La primera debería amarrarla con un mejoramiento en la calidad del servicio. Por ejemplo, la empresa podría comprometerse a recuperar el 85% de la facturación en las zonas donde el servicio se reciba por más de 10 horas diarias. De manera similar, para la cláusula sobre la medición, la empresa podría comprometerse a medir los consumos en aquellas áreas donde el servicio sea permanente.
Caso 8: Manejo de desembolsos/fondo rotatorio

Una UE tiene a su cargo la ejecución de un préstamo por US$80 millones para el cual el contrato define que el fondo rotatorio será de un 5%, como máximo. De esta manera la UE comienza a desembolsar la operación por un monto de US$4 millones. Tal como se indica en el diagrama que aparece más abajo, cuando el nivel de las inversiones alcanza los US$3 millones, la UE presenta al Banco la lista de gastos y solicita la renovación del fondo rotatorio por una cantidad similar, de manera de no sobrepasar el tope de US$4 millones.

No obstante, en algún momento de la ejecución (ver diagrama abajo), la UE se encuentra ante circunstancias que la van a obligar a desembolsar en corto plazo el monto de US$8 millones, lo cual sobrepasa el límite contractual del 5%. Los pagos que debe hacer la UE son numerosos (más de 500) y el Gerente considera que, en estas condiciones, no es posible solicitarle al Banco hacer pagos directos a los acreedores.

⇒ Indicar qué debería hacer el gerente de proyecto.

Caso 8: Opinión:

La UE deberá someter al Banco una solicitud para elevar el techo de los desembolsos del 5% al 10%, y el Gerente Regional podrá aprobarlo. La UE tendrá que señalar también si el incremento se limitará a una ocasión o si espera continuar desembolsando el préstamo con el techo del 10%. De ser así, tendrá que justificar en su solicitud la necesidad de continuar con este porcentaje.
Caso 9: Renovación fondo rotatorio y solicitud para garantía de una carta de crédito

Usted es el Gerente General de una unidad de ejecución de un préstamo financiado por el BID y un 15 de mayo, al sentarse en su escritorio a las 8:00 hrs. encuentra sobre su escritorio dos documentos remitidos por su Gerente Financiero para que, una vez firmados por usted, se le sometan a la Representación del BID: el primero es una solicitud para la renovación del fondo rotatorio, mientras que el segundo es una solicitud para que el Banco otorgue una garantía a una Carta de Crédito recientemente abierta en favor de un proveedor de bienes. Usted recuerda claramente haberse informado unos días atrás que la fecha vigente para el último desembolso del préstamo en cuestión, es el 10 de noviembre de éste mismo año. Firmaría usted los dos documentos mencionados para enviarlos a la Representación del BID?

Caso 9 Opinión:

No, no debería firmarlos en las condiciones descritas. Recuérdese que durante los últimos seis meses contados hacia atrás desde la fecha del último desembolso de los préstamos, el Banco no renovará el fondo rotatorio ni otorgará garantías sobre Cartas de Crédito. Lo adecuado será (si es que hay razones que lo justifiquen), solicitar al BID una prórroga al período de desembolso para que éste sobrepase el lapso de los seis meses. Una vez obtenida la prórroga, entonces usted sí podrá firmar los documentos en cuestión.

Caso 10: Transferencia de fondos

Los cuadros que se presentan en las tres páginas siguientes reflejan tres solicitudes diferentes de transferencias de fondos entre categorías que solicita al Banco una UE. Designe usted cuál será el nivel de autoridad para aprobar cada una de las tres transferencias.
<table>
<thead>
<tr>
<th>CATEGORÍAS DE INVERSIÓN</th>
<th>PRESUPUESTO ORIGINA</th>
<th>PRESUPUESTO AJUSTADO</th>
<th>PRESUPUESTO PROPUESTO</th>
<th>MONTO DE TRANSFERENCIA</th>
<th>VARIACIÓN %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Ingeniería y Administración</td>
<td>3,180,000</td>
<td>5,380,000</td>
<td>5,500,000</td>
<td>120,000</td>
<td>73</td>
</tr>
<tr>
<td>1.1 Estudios y Diseños</td>
<td>546,000</td>
<td>387,000</td>
<td>387,000</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>1.2 Unidad Ejecutora</td>
<td>249,000</td>
<td>310,000</td>
<td>310,000</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>1.3 Supervisión</td>
<td>1,785,000</td>
<td>4,100,000</td>
<td>4,200,000</td>
<td>100,000</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>1.4 Vehículos</td>
<td>600,000</td>
<td>583,000</td>
<td>603,000</td>
<td>20,000</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>2. Costos Directos</td>
<td>115,570,000</td>
<td>152,600,000</td>
<td>152,480,000</td>
<td>(120,000)</td>
<td>32</td>
</tr>
<tr>
<td>2.1 Tres Pozos</td>
<td>2,525,000</td>
<td>3,500,000</td>
<td>3,500,000</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>2.2 Río Lempa</td>
<td>77,750,000</td>
<td>89,500,000</td>
<td>89,380,000</td>
<td>(120,000)</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>2.3 Red de Distribución</td>
<td>11,645,000</td>
<td>19,000,000</td>
<td>19,200,000</td>
<td>200,000</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>2.4 Línea de Aducción</td>
<td>4,540,000</td>
<td>9,600,000</td>
<td>9,700,000</td>
<td>100,000</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>2.5 Optimización Operativa</td>
<td>7,150,000</td>
<td>5,800,000</td>
<td>5,800,000</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>2.6 Alcantarillado Sanitario</td>
<td>11,960,000</td>
<td>25,200,000</td>
<td>24,900,000</td>
<td>(300,000)</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>3. Costos Concurrentes</td>
<td>2,150,000</td>
<td>2,150,000</td>
<td>2,150,000</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>3.2 Equipo de Mantenimiento</td>
<td>2,150,000</td>
<td>2,150,000</td>
<td>2,150,000</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>4. Sin Asignación Específica</td>
<td>39,660,000</td>
<td>420,000</td>
<td>420,000</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>4.1 Imprevistos</td>
<td>12,033,000</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>4.2 Escalamiento</td>
<td>27,627,000</td>
<td>420,000</td>
<td>420,000</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>5. Gastos Financieros</td>
<td>5,440,000</td>
<td>5,440,000</td>
<td>5,440,000</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>5.1 Intereses</td>
<td>3,780,000</td>
<td>3,780,000</td>
<td>3,780,000</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>5.2 FIV</td>
<td>1,660,000</td>
<td>1,660,000</td>
<td>1,660,000</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Cuadro 15
TRANSFERENCIA #1: CONTRIBUCIÓN DEL BID EN PRESUPUESTO ORIGINAL, VIGENTE Y PRESUPUESTO (EN US$ DÓLARES)

Caso 10 Opinión:

Transferencia #1

Debido a que la variación en la categoría principal de inversión "1. Ingeniería y Administración" es superior al 40% (73%), la transacción deberá someterse a la aprobación del Gerente Regional. Las transacciones de la Categoría “2. Costos Directos” se hacen entre subcategorías pero la principal se afecta en un porcentaje muy reducido (<40%) por lo cual esta transacción se podría aprobar a nivel de la Representación del Banco. No obstante, debido a que las dos transacciones se hacen al mismo tiempo, ambas deben enviarse a la Sede del BID.
Cuadro 16
TRANSFERENCIA # 2: TRANSFERENCIAS ENTRE CATEGORIAS- CONTRIBUCION DEL BID

<table>
<thead>
<tr>
<th>CATEGORIAS DE INVERSION</th>
<th>PRESUPUESTO ORIGINAL</th>
<th>PRESUPUESTO AJUSTADO</th>
<th>PRESUPUESTO PROPUESTO</th>
<th>Monto de TRANSFERENCIA</th>
<th>VARIACION %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Ingeniería y Administración</td>
<td>3,180,000</td>
<td>3,082,000</td>
<td>5,397,000</td>
<td>2,315,000</td>
<td>70</td>
</tr>
<tr>
<td>1.1 Estudios y Diseños</td>
<td>546,000</td>
<td>387,000</td>
<td>387,000</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.2 Unidad Ejecutora</td>
<td>249,000</td>
<td>310,000</td>
<td>310,000</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.3 Supervisión</td>
<td>1,785,000</td>
<td>1,785,000</td>
<td>4,100,000</td>
<td>2,315,000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.4 Vehículos</td>
<td>600,000</td>
<td>600,000</td>
<td>600,000</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2. Costos Directos</td>
<td>115,570,000</td>
<td>115,570,000</td>
<td>130,570,000</td>
<td>15,000,000</td>
<td>13</td>
</tr>
<tr>
<td>2.1 Tres Pozos</td>
<td>2,525,000</td>
<td>2,525,000</td>
<td>2,525,000</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2.2 Río Lempa</td>
<td>77,750,000</td>
<td>77,750,000</td>
<td>87,750,000</td>
<td>10,000,000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2.3 Línea de Aducción</td>
<td>11,645,000</td>
<td>11,645,000</td>
<td>16,645,000</td>
<td>5,000,000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2.4 Línea de Distribución</td>
<td>4,540,000</td>
<td>4,540,000</td>
<td>4,540,000</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2.5 Optimización</td>
<td>7,150,000</td>
<td>7,150,000</td>
<td>7,150,000</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2.6 Alcantarillado y Sanitario</td>
<td>11,960,000</td>
<td>11,960,000</td>
<td>11,960,000</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3. Costos Concurrentes</td>
<td>2,150,000</td>
<td>2,150,000</td>
<td>2,150,000</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3.2 Equipo de Mantenimiento</td>
<td>2,150,000</td>
<td>2,150,000</td>
<td>2,150,000</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4. Sin Asignación Específica</td>
<td>39,660,000</td>
<td>39,660,000</td>
<td>22,345,000</td>
<td>(17,315,000)</td>
<td>(44)</td>
</tr>
<tr>
<td>4.1 Imprevistos</td>
<td>12,033,000</td>
<td>12,033,000</td>
<td>7,033,000</td>
<td>(5,000,000)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4.2 Escalamiento y Operativa</td>
<td>27,627,000</td>
<td>27,627,000</td>
<td>15,312,000</td>
<td>(12,315,000)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5. Gastos Financieros</td>
<td>5,440,000</td>
<td>5,440,000</td>
<td>5,440,000</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5.1 Intereses</td>
<td>3,780,000</td>
<td>3,780,000</td>
<td>3,780,000</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5.2 FIV</td>
<td>1,660,000</td>
<td>1,660,000</td>
<td>1,660,000</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Caso 10: Opinión:

Transferencia # 2

Nótese que aunque la categoría principal de inversión "1. Ingeniería & Administración" se incrementa en más del 40% (70%), los fondos se están traspasando de la categoría "4. Sin Asignación Específica". En este caso el Representante tiene la autoridad para aprobar las transacciones.

Caso 10: Opinión:

Transferencia # 3

Las transferencias se están haciendo entre subcategorías de las mismas categorías principales de inversión. Como éstas no se afectan en nada, la autoridad para aprobar las transacciones está delegada en los Representantes. No obstante, independientemente de las modificaciones a nivel de las categorías principales de inversión, cada una de las transacciones a nivel de las subcategorías deberá estar completamente justificada como requisito previo para que el Banco pueda aprobarla.
Cuadro 17
TRANSFERENCIAS # 3: TRANSFERENCIAS ENTRE CATEGORÍAS - CONTRIBUCION DEL BID

<table>
<thead>
<tr>
<th>CATEGORÍAS DE INVERSIÓN</th>
<th>PRESUPUESTO ORIGINAL</th>
<th>PRESUPUESTO AJUSTADO</th>
<th>PRESUPUESTO PROPUESTO</th>
<th>MONTO DE TRANSFERENCIA</th>
<th>VARIACIÓN %</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Ingeniería y Administración</td>
<td>3,180,000</td>
<td>3,180,000</td>
<td>3,180,000</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.1 Estudios y Diseños</td>
<td>546,000</td>
<td>546,000</td>
<td>546,000</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>1.2 Unidad Ejecutora</td>
<td>249,000</td>
<td>249,000</td>
<td>449,000</td>
<td>200,000</td>
<td>80</td>
</tr>
<tr>
<td>1.3 Supervisión</td>
<td>1,785,000</td>
<td>1,785,000</td>
<td>1,285,000</td>
<td>(500,000)</td>
<td>(72)</td>
</tr>
<tr>
<td>1.4 Vehículos</td>
<td>600,000</td>
<td>600,000</td>
<td>900,000</td>
<td>300,000</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>2. Costos Directos</td>
<td>115,570,000</td>
<td>115,570,000</td>
<td>115,570,000</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2.1 Tres Pozos</td>
<td>2,525,000</td>
<td>2,525,000</td>
<td>4,525,000</td>
<td>2,000,000</td>
<td>79</td>
</tr>
<tr>
<td>2.2 Río Lempa</td>
<td>77,750,000</td>
<td>77,750,000</td>
<td>75,750,000</td>
<td>(2,000,000)</td>
<td>(3)</td>
</tr>
<tr>
<td>2.3 Red de Distribución</td>
<td>11,645,000</td>
<td>11,645,000</td>
<td>9,645,000</td>
<td>(2,000,000)</td>
<td>(17)</td>
</tr>
<tr>
<td>2.4 Línea de Adicción</td>
<td>4,540,000</td>
<td>4,540,000</td>
<td>6,540,000</td>
<td>2,000,000</td>
<td>44</td>
</tr>
<tr>
<td>2.5 Optimización Operativa</td>
<td>7,150,000</td>
<td>7,150,000</td>
<td>11,150,000</td>
<td>4,000,000</td>
<td>56</td>
</tr>
<tr>
<td>2.6 Alcantarillado Sanitario</td>
<td>11,960,000</td>
<td>11,960,000</td>
<td>7,960,000</td>
<td>(4,000,000)</td>
<td>(67)</td>
</tr>
<tr>
<td>3. Costos Concurrentes</td>
<td>2,150,000</td>
<td>2,150,000</td>
<td>2,150,000</td>
<td>2,150,000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3.2 Equipo de Mantenimiento</td>
<td>2,150,000</td>
<td>2,150,000</td>
<td>2,150,000</td>
<td>2,150,000</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4. Sin Asignación Específica</td>
<td>39,660,000</td>
<td>39,660,000</td>
<td>39,660,000</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4.1 Imprevistos</td>
<td>12,033,000</td>
<td>12,033,000</td>
<td>12,033,000</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4.2 Escalamiento</td>
<td>27,627,000</td>
<td>27,627,000</td>
<td>27,627,000</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Caso 11: Capacitación de maestros

Como parte de las actividades de un préstamo específico, el Ministerio de Educación debe capacitar en nuevas técnicas de enseñanza a cerca de 2.000 maestros rurales, actividad que cuesta US$1.2 millones y que, por razones del pénsum nacional, sólo puede llevarse a cabo en el mes de febrero. En el documento de préstamo, la capacitación de maestros está prevista en el Plan de licitaciones.

La UE del Ministerio, que ha tenido diversas dificultades durante el año, sólo hasta mediados de agosto se da cuenta que la convocación de una licitación de consultores (o de universidades) para que impartan la capacitación no permitiría la adjudicación y negociación del contrato para que la campaña comience a principios de febrero, tal como se indica seguidamente:

- Etapa de Precalificación: 86-118 días (4 meses)
- Etapa de Licitación: 105-137 días (4.5 meses)
- Etapa Firma Contrato y Movilización: 30 días (1 mes)
El gerente de la UE convoca a su equipo a una reunión para evaluar la situación y llega a la conclusión que el contenido y alcances de la capacitación, así como los términos de referencia para cada uno de los rubros están claramente definidos.

Indicar qué tipo de solución se le podría proponer al Banco.

**Caso 11: Opinión:**

A mediados de agosto, y en base a un contrato de esta magnitud, una licitación internacional para la contratación de una empresa consultora (precalificación, lista corta y presentación de ofertas técnico-financieras) terminaría en el mes de mayo, cuatro meses después de los inicios de febrero, época ya definida como la única alternativa para llevar a cabo la capacitación durante el año.

Teniendo en cuenta que el Ministerio tiene todos los detalles del programa así como los términos de referencia para cada una de las actividades, se podría convocar una licitación con el mismo objetivo pero con el precio como parámetro de adjudicación: podría ser un precio unitario por maestro capacitado. En este caso la licitación para contratar consultores se convierte en una para contratar servicios y así no es necesario incluir la precalificación en el proceso de contratación.

**Caso 12: Licitación sobre publicidad**

El Ministerio de Educación está llevando a cabo un programa radical de modernización de la educación básica que exige su divulgación nacional por los medios de comunicación, para lo cual hay una partida en el préstamo de US$800.000. En la documentación del préstamo aparece listado el programa de difusión como un componente del Plan de Adquisiciones, ejecutable por medio de dos licitaciones, una para el diseño de la campaña y otra para su divulgación.

No obstante, el Ministerio cuenta ya con todo el material publicitario que ha sido diseñado por un equipo de funcionarios con experiencia y no ve la necesidad de licitar la contratación de una agencia publicitaria. Además, el gerente del proyecto piensa que tampoco tiene sentido convocar a una licitación para la divulgación debido a que la campaña tiene que cubrir todo el territorio nacional a través de todos los medios, razón por la cual necesariamente el Ministerio deberá contratar los avisos con todos los diarios, revistas, estaciones de radio y televisión del país.

⇒ Indicar qué tipo de acción deberá tomar el gerente ante el BID.

**Caso 12: Opinión:**

Resulta evidente que el Ministerio ha llevado el diseño del programa de publicidad a un grado de madurez tal que no necesita contratar la consultoría prevista en el Plan de Adquisiciones del proyecto. La determinación de cubrir por completo el territorio nacional con todos los medios informativos hace innecesaria cualquier convocación de licitación. No obstante, para firmar los contratos con los medios de información, el Ministerio deberá comprobar que los costos unitarios de la campaña son los más favorables en el mercado.

Esta es una decisión que se podría tomar a nivel de las Representaciones en consulta con la Oficina de Adquisiciones de la Sede del BID.
Caso 13: Diseño de Licitación

La remodelación del campus de una institución educativa se está financiando por medio de un préstamo del BID. Se trata de rehabilitar 17 edificios de dos y tres pisos para lo cual la UE ha elaborado una secuencia operativa que permita hacer los trabajos de un edificio a la vez con el objeto de no interrumpir las labores de enseñanza. La UE estima que el costo de rehabilitación de cada edificio es en promedio US$650 mil y decide que, para que las licitaciones sean coherentes con el plan físico de rehabilitación y para que haya más transparencia en el proceso, se deben hacer convocatorias de ámbito nacional no restringidas a razón de una licitación para cada edificio.

⇒ Dar una opinión sobre la razonabilidad de la decisión de la UE. Comentar las otras alternativas que pudieran adoptarse. Trate de interpretar en términos de transparencia las relaciones que pudieran existir entre la convocatoria de 17 licitaciones y las otras alternativas que usted haya planteado.

Caso 13: Opinión:

No hay razón para convocar a una licitación para cada edificio: hacerlo así equivaldría a fraccionar el programa lo cual haría menos evidente la transparencia del proceso. Lo que sí debe hacerse es convocar una licitación internacional para la rehabilitación de los 17 edificios en la cual se incluya la información sobre la secuencia operativa planteada por la UE, de manera que las demoras, si las hubiese, puedan ser tenidas en cuenta por los licitantes en sus ofertas.

Caso 14: Decisión sobre el tipo de licitación.

Se ha previsto el empadronamiento de una zona rural muy amplia con dificultades de acceso por el mal estado de las vías de comunicación, las condiciones montañosas de la región y las distancias entre las localidades rurales. Por razones de étnicas y climatológicas el empadronamiento debe hacerse en un mes específico del año y no debe durar más de 30 días calendario, lo cual significa que la UE deberá tener mucha agilidad y eficiencia para poder cumplir. En el préstamo se previó una partida para la compra de vehículos "todo terreno" los cuales movilizarían al personal de empadronadores.

Sugiera cuáles alternativas debería considerar el gerente de proyecto para llevar a cabo el trabajo con el mínimo riesgo posible.

Caso 14: Opinión:

En esencia, lo que necesita la UE es adquirir, por medio de una licitación, un grupo de vehículos que operen de manera continua durante el período en que se va a llevar a cabo el empadronamiento. Dadas las condiciones del terreno, es obvio esperar problemas operativos independientemente de las marcas de los vehículos que se adquieran.

La solución más sencilla, en términos de decisión gerencial, es adquirir los vehículos por medio de una licitación. Se podrían preparar los pliegos para que participen sólo las casas distribuidoras con talleres y servicios de mantenimiento que puedan garantizar la reparación rápida de los vehículos en cualquier sitio del área de trabajo con un mínimo de demora.

No obstante, el hecho de que un distribuidor tenga talleres con tecnologías actualizadas e instalaciones eficientes, no es suficiente para garantizar la operatividad continua de los vehículos. Otra alternativa puede ser convocar una licitación para que los contratistas (o transportistas)
ofrezcan el servicio de transporte a los encuestadores, garantizado en términos de continuidad. Esto se puede lograr por medio de una garantía bancaria sin condiciones y pagadera a la vista.

Un aspecto específico de la solución anterior, sería establecer la garantía en términos de la obligación del licitante de reemplazar en un tiempo breve (cuantificado) el vehículo dañado por otro de igual modelo y condiciones hasta cuando la reparación se complete.

**Caso 15: Terminación de Contrato**

Cuando la empresa “AA” llega al octavo mes de estar construyendo una carretera de 160 Km de longitud, la UE detecta que la firma tiene dificultades financieras que están ocasionando retrasos importantes en su programa de trabajo. Una investigación permite concluir que la firma “AA” no podrá terminar las obras: las estimaciones de trabajo aceptadas no cubren siquiera el 18% del monto que recibió como anticipo el cual, aparentemente fue utilizado para saldar viejas deudas.

Dado que la UE está protegida por medio de garantías vigentes para el manejo del anticipo y para la buena ejecución, convoca a la entidad emisora de las garantías a fin de encontrar una solución al problema.

La entidad garantizadora indica que está dispuesta a encargarse de la ejecución de las obras hasta amortizar el anticipo de su asegurado, pero que no se comprometerá a terminarlas: prefiere compensar a la UE pagando las penalidades contractuales. Para amortizar el anticipo habría que ejecutar obras por US$5 millones, mientras que para completar los trabajos faltantes se necesitaría invertir cerca de US$25 millones.

La UE acepta la propuesta de la entidad, pero debe decidir cómo terminar las obras faltantes que cuestan US$25 millones. No cree conveniente convocar a una nueva licitación porque tomaría mucho tiempo y la ruta se deterioraría aún más. La UE rescinde el contrato con la empresa y da las siguientes instrucciones:

1) A la entidad otorgante de las garantías, continuar las obras hasta amortizar por completo el anticipo.

2) Adjudicar las obras a la empresa “BB” que en la licitación quedó clasificada en segundo lugar.

Opinar si las instrucciones de la UE deben ser autorizadas por el Comité de Adquisiciones del BID.

⇒ En el caso que la contratación de la empresa evaluada en segundo lugar sea aceptable, opinar cuáles serían los precios unitarios que regirían el contrato:

   i) los mismos de la firma “AA”
   ii) los de la empresa “BB”
   iii) los de la firma “AA” reajustados a la fecha.
   iv) Los de la firma “BB” reajustado a la fecha.

Debe anotarse que el contrato para la construcción de la carretera tiene incorporada la fórmula de reajuste.
Caso 15: Opinión:

1) La primera no debe ser autorizada por el Comité de Adquisiciones porque se trata de un acto administrativo propio de la UE. Obviamente, la Representación del Banco deberá estar informada sobre la decisión.

2) Tampoco deberá someterse esta decisión al Comité de Adquisiciones, ya que este tipo de acción está prevista en los Anexos "B" de los contratos de préstamo (Cláusula 3.47). En el caso que la firma “BB” acepte la adjudicación de lo que resta de las obras los costos que regirán su contrato con la UE, serán los iniciales de la firma "AA" reajustados a la fecha.

Caso 16: Rescisión de un contrato y adjudicación directa

Un gobierno de un país petrolero licita la construcción de un oleoducto ubicado en zonas de difícil acceso y, como resultado del proceso, contrata a la firma “CC”. Después de un tiempo la empresa topa con dificultades que comienzan a retrasar las obras y a afectar el comercio del país con sus importadores de petróleo. “CC” admite haber subevaluado las obras pero culpa a la UE por errores de diseño que han ocasionado costos adicionales no reembolsables y así paraliza las obras sometiéndolas al mismo tiempo un reclamo por US$10 millones que debe llevarse a arbitraje.

Para mitigar los efectos negativos comerciales de la paralización, la UE sugiere que “CC” subcontrate parte de los trabajos con la firma “DD”, muy seria y conocida por la UE. “CC” acepta y “DD” continúa haciendo los trabajos. Mientras tanto el proceso de arbitraje progresa lentamente, agravando día a día las relaciones entre “CC” y la UE en razón a la pérdida gradual de la credibilidad del país frente a sus compradores de petróleo. Debido a que “CC” se niega a reanudar los trabajos sin los resultados del arbitraje, la UE decide rescindir su contrato para adjudicar las obras que faltan (cerca de US$35 millones) a la subcontratista “DD”. Los argumentos que apoyan la decisión de la UE son:

i) La convocación de otra licitación internacional tomaría un tiempo inaceptable para los intereses del gobierno ya que afectaría notablemente sus relaciones comerciales con los países compradores de petróleo.

ii) La empresa “DD” ha cumplido y se ha desempeñado con seriedad.

Indicar:

⇒ Si la rescisión del contrato con “CC” es un acto administrativo que le compete únicamente al sistema judicial del país, o si debe consultarlo con el BID. Tener en cuenta el monto de lo que falta por invertir (US$35 millones), la importancia estratégica del oleoducto y el costo de tener paralizadas las obras.

⇒ Si la contratación directa de “DD” debe ser consultada con el BID y, de ser así, por qué?.

Caso 16: Opinión:

1. La rescisión, en este caso, le compete al sistema judicial del país. No obstante el BID, como institución financiera de las obras, debe estar enterado de la situación.

2. Sí debe ser consultada con el BID a nivel del Comité de Adquisiciones, ya que la UE está tratando de hacer una adjudicación directa de una obra cuyo costo (US$35 millones)
sobrepasa ampliamente el techo sobre el cual hay que convocar una licitación internacional (US$1.0 millón).

**Caso 17: Utilización unilateral de la retención contractual de una empresa**

Una firma contratista termina las obras para la rehabilitación de una carretera importante, para lo cual debió invertir dos años. El contratante no ha recibido formalmente las obras debido a que desde hace algo más de un año detectó fallas prematuras en largos tramos del nuevo pavimento. Por esa razón invoca una de las cláusulas del contrato para que la empresa repare los daños con sus propios recursos. La cláusula dice textualmente que “el monto de la retención del 10% que se le haga a la empresa podrá ser usado para: (a) recuperar los sobrepagos hechos en estimaciones parciales y (b) reembolsar al contratante la reconstrucción de trabajos que no fuesen satisfactorios”.

La empresa responde al contratante que las fallas eran de esperarse porque se deben a errores de diseño sobre los cuales ya había advertido por escrito, tanto al contratante, como a la supervisión. El contratante no acepta la explicación y exige las reparaciones, a lo cual la empresa responde llevando el caso a un arbitraje.

Debido a la cercanía de la época de lluvias y a que la carretera se va deteriorando con rapidez, el contratante decide unilateralmente utilizar la partida de retenciones contractuales (10%) para reparar la vía y solicita al Banco que le autorice hacer los trabajos, ya sea por administración, o por medio de un subcontratista cargando los costos de las reparaciones al 10% que se le tiene retenido a la empresa constructora.

⇒ Indicar cuál sería la reacción del Banco.

**Caso 17: Opinión:**

Si bien la UE podría utilizar unilateralmente los fondos retenidos al contratista para reparar la vía, el Banco no podría contabilizarlos como parte de los servicios pagados al contratista para construir la vía, a no ser que se complete un debido proceso que autorice la utilización de esos fondos. Si la UE utilizare unilateralmente y sin el debido proceso los fondos retenidos al contratista, quedará con un desembolso a su cargo que probablemente tendrá que devolver al Banco o al contratista.

**Caso 18: Incremento del valor de un contrato**

Una licitación internacional sin precalificación para la rehabilitación de una carretera se le adjudicó a una empresa contratista por la suma de US$ 20 millones. El tramo contratado, de cerca de 40 km., atraviesa una zona montañosa con taludes inestables y conecta las localidades A y B.

Durante la ejecución de las obras varios taludes se derrumban a lo largo de una longitud importante de la vía. El contrato original firmado por el contratista no tiene previsto costos unitarios para limpiar los derrumbes ni para estabilizar los taludes, pero estas medidas son absolutamente necesarias para que la obra quede bien hecha. La supervisión estima que los costos correspondientes serán de US$ 6.0 millones.

Cómo resolvería el problema, suponiendo que los recursos del préstamo son suficientes para sufragar los costos correspondientes? -Las soluciones que usted propone podrían ser aprobadas por
la Representación del Banco? - O habrá que enviar el caso al Comité de Adquisiciones del BID? - Por qué?

1) Una vez que el problema está resuelto, el gobierno se da cuenta de la conveniencia de ampliar el contrato con la empresa constructora hasta un valor de US$ 36.0 millones, para que la carretera se lleve hasta la localidad C, la cual está a 10 km. de distancia de B. Así, la UE le solicita al BID que no objete la ampliación del contrato y le informa que, hasta la fecha, los sobrecostos reflejados por la fórmula que tiene en cuenta las variaciones en los precios unitarios, son de US$ 2.0 millones, mientras que las órdenes de cambio ya emitidas para la estabilización de los taludes han costado US$ 6.0 millones. De manera similar a la situación anterior, suponga que los recursos del préstamo son suficientes para sofragar los costos correspondientes.

2) Indique entonces si esta ampliación de contrato podría aprobarla la Representación del Banco, o si debería ser considerada por el Comité de Adquisiciones del BID - Por qué?

**Caso 18: Opinión:**

1) Lo adecuado en este caso es que la supervisión negocie con la empresa contratista los nuevos precios unitarios para limpiar los derrumbes así como para estabilizar los taludes y emita las órdenes de cambio correspondientes. En razón a que no se modifican los objetivos originales del contrato con la empresa constructora, los sobrecostos son aprobados por la Representación del BID.

2) Aquí hay ya un cambio en los objetivos del contrato con la empresa constructora, debido a que la longitud de la vía se incrementará en 10 km. para llegar hasta la localidad C. Lo que la representación podría aprobar directamente, sin plantear el caso al Comité de Adquisiciones, son ampliaciones de contratos por menos del 25% de la suma de: (1) el monto original del contrato, más: (2) las órdenes de cambio, más: (3) los sobrecostos de los precios unitarios calculados por medio de la fórmula de los contratos.

En este caso, la Representación podrá ampliar el contrato hasta por:

\[
[\text{US$ 20 millones} + \text{US$ 2 millones} + \text{US$ 6 millones}] \times 0.25
\]

\[
[\text{US$ 28 millones}] \times 0.25 = \text{US$ 7 millones}
\]

O sea, la Representación podría autorizar la ampliación del contrato hasta el monto total de

\[
[\text{US$ 20 millones} + \text{US$ 2 millones} + \text{US$ 6 millones}] + \text{US$ 7 millones} = \text{US$35 millones}
\]

No obstante, debido a que con el costo adicional de la vía hasta la localidad C el contrato con la empresa constructora tendrá que incrementarse a la cifra de US$ 36 millones (>US$ 35 millones), el caso tendrá que ser remitido al Comité de Adquisiciones del BID.

**Caso 19: Prórroga**

En un contrato de préstamo para obras múltiples cuyo período de desembolso se definió en cinco años a partir de la fecha de vigencia, la UE ya solicitó una prórroga de 18 meses a la fecha establecida en la cláusula de último desembolso. No obstante, un mes antes de que termine la vigencia de la prórroga mencionada, la ejecución del proyecto presenta numerosas dificultades:

a) Se han terminado las negociaciones con dos consultores individuales cuyos contratos tendrán una duración de 12 meses cada uno;
b) Se comenzará el proceso de convocatoria a licitación internacional de dos consultorías. La ejecución de los trabajos durará 12 meses, y
c) Se convocarán, sin precalificación, tres licitaciones internacionales para obras. La ejecución de los trabajos durará 12 meses.

De la situación descrita el gerente concluye que una vez terminadas estas actividades, el préstamo quedaría totalmente desembolsado y que es necesario solicitar al Banco una o más prórrogas a la fecha de último desembolso del programa.

⇒ Indique cuáles serían las opciones que puede tener el gerente del proyecto para tramitar la(s) prórroga(s).

⇒ Discutir el mismo caso si se trata de un préstamo específico.

Observación:

Cómo se tratan los plurianuales?

**Caso 19: Opinión:**

Teniendo en cuenta que se trata de un programa de obras múltiples cuya fecha de último desembolso fue ya fue prorrogada 18 meses, la UE debe tener en cuenta que, a nivel de la Representación y para una prórroga general, sólo podrá obtener seis meses más.

Aquí es importante mencionar que para poder firmar los contratos con los dos consultores internacionales, la UE necesitará una prórroga a la fecha de último desembolso de, por lo menos, un año. Tendrá que ser una prórroga general porque aún no ha podido comprometer los recursos disponibles (recuérdese que quedan aún pendientes las actividades "b" y "c"). Para concederla, la Representación tendrá que someterla a la consideración del Gerente Regional.

Una vez aprobada la prórroga general por el Gerente, la UE podrá convocar las licitaciones indicadas en las actividades "b" y "c" con el objeto de adjudicar los contratos correspondientes y así comprometer efectivamente los recursos. Este proceso no debería demorar más de diez meses, como máximo. Las otras prórrogas a la fecha de último desembolso para poder terminar el proyecto pueden ser por "recursos comprometidos" para lo cual el Representante tiene delegada la autoridad de aprobación.

En proyectos específicos, la autoridad del Representante para autorizar prórrogas generales es de tres años y así la solicitud de la UE para contratar a los dos consultores individuales y poder llevar a cabo las actividades "b" y "c" sería del tipo “general” y se resolvería a nivel de la Representación. La otra prórroga adicional necesaria para ejecutar la gestión de los contratistas y consultores correspondientes a las actividades "b" y "c" podría ser también por "recursos comprometidos" igualmente tramitable a nivel de la Representación.

**Caso 20: Descalificación de empresa consultora**

En un préstamo financiado por el BID una empresa consultora (AA) termina su contrato para la supervisión de obras sanitarias con resultados insatisfactorios en opinión del gerente del programa. Este prepara y envía al Banco la evaluación de la empresa en donde deja claramente establecidas las deficiencias de la gestión de supervisión y expresa la intención de no volver a contratarla. El especialista del BID completa el formulario de evaluación y lo circula a nivel de la Sede del Banco.
Unos meses más tarde, otra UE del mismo país convoca a una licitación para la supervisión de la construcción de pasos urbanos a desnivel, evento en el cual participa la misma firma AA que quedó mal evaluada. La nueva UE se informa de las deficiencias del trabajo previo de la empresa y procede a descalificarla. La empresa, al enterarse de la descalificación, solicita una audiencia con el gerente del proyecto y le explica que, si bien reconoce las deficiencias de gestión de la firma en el desarrollo de su contrato para la supervisión de las obras sanitarias, la licitación en la cual está ahora participando es para otro rubro de actividades (pasos urbanos a desnivel). Añade que por esta razón la descalificación es injusta y solicita que su inclusión o exclusión de la lista corta resulte enteramente como consecuencia de los méritos de su oferta y de los antecedentes generales de la firma.

⇒ Dar una opinión sobre el planteamiento de la empresa.

**Caso 20: Opinión:**

El planteamiento de la empresa AA es correcto: la descalificación de la empresa para supervisar estructuras viales urbanas (pasos a desnivel) no procedería en base al desempeño anterior de la firma como supervisora de obras sanitarias. Lo que podría suceder es que los méritos de la firma AA no sean suficientes como para que su puntaje se ubique entre los de las seis primeras empresas que conformarían la lista corta. Obviamente, si la licitación fuera para obras sanitarias, su descalificación sería pertinente.

**Caso 21: Reorientación**

Una UE recientemente completa el desembolso de un préstamo específico, aprobado seis años antes, para la rehabilitación de caminos rurales. La UE no está satisfecha de los resultados del proyecto debido a que, si bien los diseños son económicos y permiten cubrir largas distancias, las lluvias anuales exigen un mantenimiento constante que la UE no está en condiciones de poder llevar a cabo. Al tiempo que finaliza el desembolso del préstamo específico, el BID aprueba un préstamo de ejecución plurianual, también para mejoramiento de vías rurales, con el objeto de darle continuidad al programa anterior. En este nuevo préstamo, el programa estableció que se rehabilitarían 1.200 km. en total, de los cuales 400 km. se ejecutarían durante el primer año.

La UE decide modificar radicalmente los diseños de las vías de tal manera que puedan resistir por más tiempo los efectos de las lluvias sin necesidad del mantenimiento constante que, de todos modos, no está en condiciones de poder prestar. Los nuevos diseños encarecerán los costos de rehabilitación hasta el punto que sólo se logrará beneficiar un tercio (400 km.) de la meta inicial.

⇒ Indique si el BID podría aceptar este planteamiento y, de ser así, por qué?.

⇒ Indique también si, de aceptarse el planteamiento, la UE tendría que reformular el préstamo.

**Caso 21: Opinión:**

Aquí también el cambio propuesto se hace dentro del marco de un préstamo de ejecución plurianual que, de aprobarse por el BID, ocasionaría una reducción importante en sus metas totales. La modificación es posible y el Banco tendrá que tomar la decisión correspondiente evaluando las razones técnicas y financieras sobre las cuales se apoya la solicitud de la UE.

Se trata de una reducción en las metas del préstamo, no de sus objetivos, razón por la cual sólo es necesario reorientar el uso de los recursos.
Caso 22: Reformulación

Se trata de un préstamo específico por US$220 millones para apoyar al sector eléctrico de un país. Entre las diferentes categorías de inversión de la operación, hay dos que tienen para la UE un significado especial: la primera por US$2 millones para incrementar la eficiencia de utilización de la energía y la segunda, por US$200 millones, para construir tres unidades de generación.

Resulta que antes de convocar las licitaciones para la construcción de las unidades de generación, el Congreso aprueba la Ley de Privatización por medio de la cual las unidades de generación de capacidades como las previstas en el préstamo, pasarán a ser responsabilidad del sector privado. Esta circunstancia libera los US$200 millones que ya no los invertirá el gobierno en las tres unidades de generación.

Por otra parte, en la ejecución del componente para incrementar la eficiencia de utilización de la energía los técnicos se dan cuenta que con una inversión adicional de US$3 millones se podrían lograr resultados casi espectaculares y así le plantean al gerente el incremento de los fondos en la categoría correspondiente. Este le comunica al Banco que la UE no utilizará los fondos para la construcción de las tres unidades de generación y le solicita al mismo tiempo: (a) cancelar US$197 millones de las unidades de generación; y (b) transferir US$3 millones de la categoría que financia las unidades a la categoría que apoya el incremento en la eficiencia energética.

⇒ Indicar si estas transacciones exigen la reformulación del préstamo.
⇒ Opinar a qué nivel del Banco tendría que llevarse las solicitudes de la UE.

Caso 22: Opinión:

En este caso la reformulación es innecesaria ya que se trata únicamente de una reorientación y de una cancelación de recursos. La transferencia de fondos entre las dos categorías del préstamo deberá autorizarse a nivel de la Sede (Gerente) debido a que la categoría principal receptora se incrementa en más del 100% (de US$2 millones a US$5 millones). La cancelación de los US$197 millones, que la UE deberá justificar a satisfacción del BID, la puede autorizar el Representante con los avales de los Departamentos Financiero y Legal del BID.

Caso 23: Reformulación

Se trata del mismo caso anterior aunque con un evento adicional. Resulta que poco tiempo después de que el Congreso aprueba la Ley de Privatización que libera los US$200 millones de las unidades de generación, cae sobre un área del país una tormenta del tal magnitud que origina avenidas desproporcionadas en la mayoría de las cuencas hidrográficas. Las avenidas dañan una longitud importante de los diques que defienden las zonas agrícolas aledañas a los ríos. La autoridad hídrica nacional estima que la reparación de los diques tomará dos años y costará acerca de US$120 millones.

Las autoridades nacionales le solicitan al Banco destinar US$120 millones de los US$200 millones liberados a la reconstrucción de los diques y cancelar los US$80 restantes.

⇒ Indicar si estas transacciones exigen la reformulación del préstamo.
⇒ Opinar a qué nivel del Banco tendría que llevarse las solicitudes de las autoridades.
Caso 23: Opinión:

En este caso para utilizar los US$120 millones en la reparación de los diques hay que reformular el préstamo debido a que se modifican parcialmente los objetivos del proyecto: la operación que estaba enteramente destinada a apoyar el sector eléctrico contiene ahora un componente de apoyo al sector agrícola por medio de la restauración de las defensas contra las inundaciones (los diques). En las transacciones existe también la cancelación de US$80 millones. La reformulación tendrá que autorizarse a nivel de Directorio del Banco mientras que la cancelación se podrá hacer igual a la del caso anterior: autorizada por el Representante con los avales de los Departamentos Financiero y Legal del BID.

Caso 24: Reformulación

El mismo caso anterior con una modificación. Pocos meses después de quedar liberados los US$200 cae una tormenta en la cuenca del río más importante del país, la cual destruye dos puentes vitales en las comunicaciones nacionales. El Ministro de Obras Públicas estima que la reconstrucción de los dos puentes tomará 18 meses y costará acerca de US$15 millones.

Las autoridades nacionales le solicitan al Banco destinar US$15 millones de los US$200 millones liberados para la reconstrucción de los dos puentes y cancelar los US$185 restantes.

⇒ Indicar si estas transacciones exigen la reformulación del préstamo. Recuérdese que en caso anterior se distribuyó el 55% de los recursos del préstamo (US$120 de US$220 millones), mientras que ahora se estaría redistribuyendo sólo el 7% (US$15 de US$220 millones).

⇒ Opinar a qué nivel del Banco tendría que llevarse las solicitudes de las autoridades.

Caso 24: Opinión:

Independientemente de la proporción de fondos que se están redirigiendo, hay que reformular el préstamo debido a que se modifican parcialmente sus objetivos: la operación que estaba enteramente destinada a apoyar el sector eléctrico contiene ahora un componente de apoyo a la infraestructura de transporte. Esta reformulación tendrá que autorizarse a nivel de Directorio del Banco mientras que la cancelación se tramitará igual a la del caso anterior: autorizada por el Representante con los avales de los Departamentos Financiero y Legal del BID.

Caso 25: Dispensa para contratación directa

Se trata de un programa de refuerzo institucional para aduanas recientemente aprobado por el BID, que hace parte del plan nacional para la modernización del estado. El gestor del proyecto, el Ministro de Hacienda, espera que sus resultados modifiquen radicalmente los procedimientos aduaneros de tal modo que el trámite de papeles se reduzca al mínimo. Para la ejecución del programa el Ministro de Hacienda ha nombrado a un gerente de su entera confianza muy bien calificado profesionalmente y ambos se han dado cuenta que el éxito del proyecto dependerá de que:

1) La unidad de ejecución a crearse dentro del ámbito del Ministerio para la implementación de la operación (tal como se consignó en la Propuesta de Préstamo), sea lo más impermeable posible a las influencias políticas, sobre todo en lo que concierne a la utilización de los aportes de contrapartida local y a la adquisición de bienes y servicios.
Los aportes de contrapartida local equivalen al 35% del total de la operación (cerca de US$ 1 millón), y

2) La Tesorería de la Nación gire oportunamente a la unidad de ejecución los fondos de contrapartida local. Según la experiencia del Ministro y del gerente, siempre hay atrasos en la oportunidad de los giros de Tesorería.

En este punto el nuevo gerente tiene las siguientes opciones:

a) Seguir las directrices del diseño de la operación, formar una unidad ejecutora y tratar de trabajar ajeno a las influencias políticas que implican un riesgo alto, especialmente en lo que se refiere al manejo de los recursos de contrapartida.

b) Contratar una firma consultora de prestigio internacional que lleve a cabo la gestión gerencial, incluyendo las adquisiciones.

c) Contratar al PNUD en lugar de la firma consultora.

Desde el punto de vista de un gerente, comentar las ventajas y desventajas de cada alternativa. Escoger la que más ventajas represente.

**Caso 25: opinión**

a) La primera alternativa apenas necesita ser comentada ya que las desventajas se han planteado en el enunciado del problema. Con base en la información es evidente que la selección de esta alternativa significará riesgos muy elevados que las autoridades no están dispuestas a correr.

b) La contratación de una firma consultora, aunque es factible, presentaría problemas difíciles de resolver. Por una parte, no fue prevista en la Propuesta de Préstamo y por lo tanto sus costos no están incluidos en el presupuesto del programa (Anexo “A” al contrato de préstamo). Por la otra, su contratación no sólo exigiría transferencias de fondos que el prestatario tendría dificultades para justificar en una etapa tan temprana de la ejecución, sino que su contratación exigiría un proceso que duraría entre ocho y nueve meses. Y por último, desde los puntos de vista políticos y administrativos, no siempre es fácil para un gobierno traspasar enteramente la gestión de un proyecto a una firma consultora.

c) La contratación del PNUD sería en este caso la alternativa más factible. Sus tarifas son mucho menores que las de una firma consultora y, aunque su contratación no fue prevista en la Propuesta de Préstamo el prestatario sólo tendría que solicitarle al Banco una dispensa debidamente justificada para hacer una contratación directa con el PNUD. Esta solicitud deberá ser sometida al Comité de Adquisiciones. Las ventajas de contratar al PNUD para encargarle la gestión del proyecto son las siguientes:

- Se trata de una institución de prestigio internacional sin fines de lucro que, cuando dispone del personal adecuado, puede trabajar eficientemente como facilitador y agencia de compras a tarifas muy razonables (3% al 4% del monto administrado).

- Su personal profesional tiene mayor independencia y está menos ensibilizado a las vicisitudes políticas de los países prestatarios y

- Las normas internas de la institución, al obligarla a tener en bancos y por adelantado los recursos que administra, le exigirá al Tesoro Nacional depositar a principios de cada año el monto requerido para la ejecución de las actividades del
proyecto. De este modo el prestatario se garantizaría la disponibilidad oportuna de los recursos de contrapartida local.

**Caso 26: Actividad complementaria a un préstamo # 1**

En una operación de préstamo que financia la modernización de uno de los ministerios del gobierno, el gerente se entera que hay tres países donde hay programas similares muy adelantados y exitosos de los cuales se podrían obtener experiencias adaptables al medio local. Los tres países son Portugal, Brasil y Uruguay, todos miembros del BID. El gerente comprueba que los recursos para consultorías ya se comprometieron cuando se contrató una empresa y que en ninguna de las categorías del préstamo se previeron viajes ni pasantías. Decide entonces solicitarle al Banco una CT/INTRA con el objeto de que el equipo de proyecto pueda capitalizar las experiencias de los tres países. El esquema simplificado de la solicitud es el siguiente:

- Viajarán a los tres países seis personas: el viceministro, dos jefes de División y tres profesionales directamente involucrados en el programa. Se espera también que un técnico portugués y otro uruguayo visiten al país para que presenten sus opiniones sobre el progreso del programa.

- El tiempo de permanencia de los beneficiarios en los tres países otorgantes (Portugal, Brasil y Uruguay) será de tres días, mientras que los técnicos visitantes se quedarán cuatro días para poder cumplir con sus compromisos. Por consiguiente, el costo total de la CT/INTRA se ha calculado en US$32.000.

⇒ Indique si, en su opinión, el Banco aceptaría financiar una CT/INTRA en los términos que se le solicita. Comente las inelegibilidades que detecte en la solicitud.

**Caso 26: Opinión:**

Si bien las normas para este tipo de operación permiten la participación de hasta cinco funcionarios, un viceministro no podría ser financiado con los recursos de la CT/INTRA. Uruguay y Brasil son países elegibles para una operación CT/INTRA, mientras que Portugal no lo es: recuérdese que estas operaciones se llevan a cabo entre los países prestatarios y Portugal es prestamista. Por consiguiente, los técnicos uruguayos y brasileiros son elegibles para financiamiento mientras que el portugués no lo es. Por otra las normas limitan a dos el número de países que normalmente intervienen en las CT/INTRAS. De requerirse la visita a un número mayor de países, el Banco tendría que considerarlo como un caso excepcional.

Además de lo anterior, el costo de cada CT/INTRA no puede sobrepasar de US$ 20.000.

**Caso 27: Actividad Complementaria a un préstamo # 2**

Durante una estación lluviosa particularmente intensa, una avenida destruye dos puentes en una zona muy remota, lo cual afecta varias comunidades de escasos recursos que necesitan las estructuras para su supervivencia comercial. Un país prestatario miembro del BID ofrece donar los dos puentes de remplazo pero le solicita al país beneficiario que sufrague tanto los costos del transporte hasta los sitios como los costos del personal técnico especializado del país donante que se encargará de la instalación de las estructuras. El país beneficiario considera utilizar los fondos remanentes de un préstamo totalmente ejecutado pero aun vigente para sufragar el transporte internacional e interno de las estructuras y así decide solicitar al BID la autorización para redirigir todos los fondos remanentes del préstamo mencionado. No obstante, para sufragar los costos de
instalación de los puentes el país beneficiario le solicita al Banco una CT/INTRA que financie los pasajes aéreos de tres técnicos, 30 días de viáticos para cada experto y los costos de sus seguros médicos correspondientes.

Como respuesta a las solicitudes arriba mencionadas, el Banco:

1) autoriza a la unidad de ejecución del país beneficiario para que redirija los recursos remanentes del préstamo aún vigente y los utilice para sufragar los costos del transporte de los dos puentes hasta los sitios donde serán instalados, y

2) aprueba la CT/INTRA por medio de la cual se sufragarán los costos de instalación correspondientes.

Una vez conocidas las reacciones del Banco, la unidad de ejecución del país beneficiario da las instrucciones a la Representación del BID en el país donante para que pague el transporte de los dos puentes por medio de un cheque con cargo al préstamo aún vigente del país beneficiario.

Mientras tanto, los tres técnicos que están viajando al país beneficiario no tienen el dinero suficiente para pasar los 30 días en el país beneficiario y así le solicitan a la Representación del BID en el país donante que les suministre un adelanto en dólares de los EEUU.

Opinar sobre la pertinencia de las instrucciones dadas por la unidad de ejecución para pagar el transporte de los puentes así como también sobre la solicitud de los tres técnicos que instalarán las estructuras.

**Caso 27: opinión**

1) La Representación del Banco en el país donante no podrá cumplir las instrucciones de la unidad de ejecución del país beneficiario simplemente porque no puede hacer un cheque interno del BID para debitarlo directamente de los fondos de un préstamo. Los préstamos se le otorgan a los países y sólo ellos pueden efectuar las transacciones. Si bien es cierto que los fondos no desembolsados de los préstamos permanecen en las cuentas del Banco, sólo pueden ser administrados y desembolsados por los países prestatarios a través de sus unidades de ejecución. Lo que podría hacer la unidad de ejecución del país beneficiario es utilizar los recursos remanentes del préstamo y pagar directamente los fletes al transportista, si los fondos los tiene en su cuenta bancaria o solicitarle al Banco un pago directo a favor del transportista.

2) La Representación del BID en el país donante no puede desembolsar fondos en dólares de los EEUU con cargo a operaciones que se financian con recursos en las monedas nacionales de los países que intervienen en las CT/INTRAS. Lo que debieron hacer los tres técnicos es viajar al país beneficiario, que es donde se efectuarán los gastos, y solicitar a la Representación del BID en ese país y en moneda nacional, el anticipo por los 30 días de viáticos.
Bibliografía


Contreras Pilar, (LC/IP/L.110), (1995) "Guía para la identificación y formulación—de proyectos de salud"

GTZ, (1991) "Methods and Instruments for Project Planning and —Implementation". Eschborn, Germany: Deutshe Gesellhshe fur Technishe Zusammenarbeit


Sanín Angel Héctor, (LC/IP/L.114), (1995) "Guía metodológica general para—la preparación y evaluación de proyectos de inversión social"

Sanín Angel Héctor, (LC/IP/L.164-P), (1999) "Control de gestión y —evaluación de resultados en la gerencia pública"
Vera Pamela, (LC/IP.L.130), (1997) "Evaluación ex-post de proyectos: guía para su desarrollo e institucionalización"

Vera Pamela y Aldunate Eduardo, (LC/IP/L.96/rev.1), 1995 "Guía para la identificación y formulación de proyectos de educación"
Serie manuales

Números publicados
3 Control de gestión y evaluación de resultados en la gerencia pública (LC/L.1242-P; LC/IP/L.164-P), N° de venta: S.99.II.G.25 (US$ 10.00), 1999.
4 Metodología de evaluación de proyectos de viviendas sociales (LC/L.1266-P; LC/IP/L.166) N° de venta: S.99.II.G.42 (US$ 10.00), 1999
5 Política fiscal y entorno macroeconómico –El modelo MAPPA, un instrumento para la toma de decisiones (juego de roles), (LC/L.1269-P; LC/IP/L.168) N° de venta: S.00.II.G.25 (US$ 10.00), 2000
6 Material docente sobre gestión y control de proyectos. - Programa de capacitación BID/ILPES, (LC/L.13-21-P; LC/IP/L.174) N° de venta: S.00.II.G.87 (US$ 10.00), 2000
7 Otras publicaciones del ILPES relacionadas con este número
Control de gestión y evaluación de resultados en la gerencia pública (LC/L.1242-P; LC/IP/L.164-P), 1999.
Evaluación ex-post de proyectos: Guía para su desarrollo e institucionalización. Pamela Vera, (LC/IP/L.130), 1997
Control ciudadano y control comunitario de gestión y de resultados. Fernando Rojas, (LC/IP/L.119), 1995
Guía metodológica general para la preparación y evaluación de proyectos de inversión social, Sanín Angel Héctor, (LC/IP/L.114), 1995
Guía para la identificación y formulación de proyectos de educación, Vera Pamela y Aldunate Eduardo, (LC/IP/L.96/rev.1), 1995
Manual de jerarquización de proyectos. (LC/IP/L.92), 1994
La gerencia pública en el sector social: Qué, cómo y para quién, Tarciso Castañeda. (LC/IP/L.102), 1994
Informe Final: Banco de proyectos de inversión nacional, características y resultados del proyecto, convenio DNP/BID/ILPES, (LC/IP/L.79), 1993
Guía para la identificación y formulación de proyectos de salud , Contreras Pilar, (LC/IP/L.110), 1995
El lector interesado en adquirir números anteriores de esta serie puede solicitarlos dirigiendo su correspondencia a la Unidad de Distribución, CEPAL, Casilla 179-D, Santiago, Chile, Fax (562) 210 2069, publications@eclac.cl.

Disponible también en Internet: http://www.eclac.cl

Nombre:........................................................................................................................ ...........
Actividad:..............................................................................................................................
Dirección: ..............................................................................................................................
Código postal, ciudad, país:.......................................................................................................
Tel.: ................................Fax: ..................................... E.mail: .............................................. ...........

www