



Carlos Arcos Cabrera

**Rector del Instituto de Altos Estudios Nacionales - IAEN**

Vinicio Alvarado Espinel

**Secretario General de la Administración Pública (SNAP)**

Arturo Villavicencio Vivar

**Vicerrector del Instituto de Altos Estudios Nacionales - IAEN**

Fernando López Parra

**Decano General Académico**

Carlos Marchán Romero

**Decano General de Investigación**

Guadalupe Soasti Toscano

**Decana Centro de Educación Continua**

# Gobierno por Resultados

## 4

### Diseño de Proyectos

**Colección  
Nuevo Estado**



Primera Edición, 2011

---

658.404

E596d

Enríquez Bermeo, Guillermo.

Diseño de proyectos/ Guillermo Enríquez Bermeo.

1.ª Ed.—Quito: Editorial IAEN, 2011

60 p.:(Colección Nuevo Estado; Gobierno por Resultados, N.º 4). 60 p.; 21 x 29,7 cms.

ISBN: 978-9942-07-167-5

1. ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS 2. ELABORACIÓN DE PROYECTOS  
3. EVALUACIÓN DE PROYECTOS I.Título

---

© **De esta edición: IAEN**

Instituto de Altos Estudios Nacionales  
Av. Amazonas N37-271 y Villalengua esq.  
Telf: (593) 02 2464201 / 02 2260008  
www.iaen.edu.ec

**Equipo Académico**

**Coordinación**

Leonardo Reyes - SNAP  
María Verónica Dávalos - SNAP  
Oscar Uquillas - SENPLADES  
Jeannett Carolys - MRL  
Guadalupe Soasti - IAEN

**Autor**

Guillermo Enríquez Bermeo

**Edición pedagógica y revisión de estilo**

Dalia María Noboa C.

ISBN: 978-9942-07-167-5

**Impresión:**

Imprenta Mariscal

Quito - Ecuador, 2011

**Equipo Editorial**

**Coordinación editorial**

Paquita Troya Fernández  
(593) 02 2260011. Extensión 208  
Correo electrónico: paquita.troya@iaen.edu.ec

**Coordinador gráfico y de impresos**

David Rivera Vargas

**Diseño gráfico y diagramación**

David Rivera Vargas

**Diseño de colección y portada**

Allen Vallejo Carrión

Prohibida la reproducción parcial o total sin autorización expresa del IAEN.

Debido a la naturaleza de Internet, las direcciones y/o los contenidos de los sitios web a los que se hace referencia en este texto pueden ser modificados o suprimidos.



Si vas a usar este libro, sé ético y cita la fuente. Trabajamos para ti

## **Presentación**

Este texto es un instrumento de apoyo para la formulación e implementación de proyectos en el Sector público. Incluye aspectos de orden teórico/conceptual que identifican a la planificación de proyectos en el universo de la planificación actual y es en el orden práctico una herramienta que permite el diseño de proyectos al mismo tiempo que su gestión.

Está estructurado con la visión de la planificación que pone énfasis en la Gestión por resultados y es coincidente con el sistema la Gestión por Resultados de la SNAP. Dada su versatilidad puede aplicarse en distintos ámbitos y escalas.

Aborda aspectos relativos a las distintas planificaciones y su propuesta actual; la organización del Sector público de acuerdo con los diversos enfoques; y, la necesidad del cambio organizacional o la construcción de una nueva cultura pública, que implica la construcción de una nueva conducta, proactiva, sinérgica y de efectividad, con una refrescada perspectiva del conocimiento y de praxis en el sector público ecuatoriano.

La secuencia expuesta en este texto es de fácil comprensión sin que pierda su profundidad, propone permanentemente inferir entre el marco normativo/conceptual ecuatoriano, especialmente de la Constitución y las diversas significaciones expuestas.

Estamos seguros que de hoy en adelante se contará con un instrumento válido para encarar el futuro de la gestión pública en el universo de posibilidades de acción, comprometidas con el cambio y el desarrollo del país.

El Instituto de Altos Estudios Nacionales IAEN, augura a los participantes éxito en este compromiso histórico de contribuir al desarrollo del país.

**MSc. Carlos Arcos Cabrera**  
Rector  
Instituto Altos Estudios Nacionales

**René Ramírez Gallegos**  
Secretario Nacional de Planificación  
SENPLADES

**Vinicio Alvarado Espinel**  
Secretario Nacional de la Administración  
Pública - SNAP

**Richard Espinosa Guzmán**  
Ministro de Relaciones Laborales - MRL



# Índice

<b>Introducción</b> .....	09
---------------------------	----

## Capítulo I

<b>Los Proyectos</b> .....	11
1.1 Diseño de proyectos desde las distintas clases de planificación .....	11
1.2 Conceptualización y discusión sobre la planificación .....	12
1.3 El futuro en las distintas clases de planificación .....	13
1.4 Establecimiento de punto de control o cumplimiento de hitos .....	14

## Capítulo II

<b>Lo que se debe conocer y hacer para diseñar un proyecto</b> .....	15
2.1 Características, estrategias y cambio organizacional .....	15
2.2 Cuáles y cómo son nuestros primeros pasos .....	19
2.3 Viabilidad del proyecto .....	21
2.4 Análisis técnico: Riesgos, ingeniería, tecnología y recursos .....	21
2.5 Análisis de financiamiento: modalidades requisitos .....	22
2.6 Análisis de viabilidad financiera: (indicadores) .....	23
2.7 Análisis económico: cobertura e impacto .....	26
2.8 Análisis de impacto ambiental .....	27
2.9 Quiénes son los involucrados en el proyecto .....	27

## Capítulo III

<b>Funcionamiento del proyecto</b> .....	31
3.1 El diseño del proyecto realizado, debe ponerse en funcionamiento .....	31
3.2 Los términos de referencia se cumplen en todas las fases y detalles programados .....	38
3.3 El cambio constante; lo inesperado y los riesgos .....	39
3.4 El papel de la dirección y de la estructura de las personas involucradas en el proyecto; costos, reuniones, informes .....	39

## Capítulo IV

<b>Funcionamiento del proyecto</b> .....	46
4.1 El diseño del proyecto realizado, debe ponerse en funcionamiento .....	46
4.2 Los términos de referencia se cumplen en todas las fases y detalles programados .....	47
4.3 El papel de la dirección y de la estructura de las personas involucradas en el proyecto; costos, reuniones, informes .....	48
4.4 El cambio constante; lo inesperado y los riesgos .....	54

## Capítulo V

<b>La finalización del proyecto</b> .....	55
5.1 La fase final del proyecto: el informe final, evaluación de conformidad con los objetivos, tiempos, recursos, costos .....	55

## Capítulo VI

<b>Recomendaciones fundamentales</b> .....	57
6.1 El rol del director del proyecto en materia de negociación; procedimientos contractuales .....	57
6.2 Los expertos externos en el proyecto .....	58
6.3 La relación del GPR con el proyecto .....	59



## Introducción

El diseño de proyectos puede expresarse a través de distintos formatos o puede estar orientado a propósitos o escalas diversas; la característica en todos ellos, es que tienen un inicio, un tiempo de ejecución y un final; es planificado y controlado, se busca concluirlo satisfactoriamente y sobre todo, crea cambio.

Este texto aspira involucrar una visión espectral al asunto del diseño de proyectos para el Sector público, que considere aspectos importantes de los distintos tipos de planificación; partimos de la identificación de los términos de referencia (objetivos) desde la planificación estratégica, la prospectiva, la operativa, la económica o la territorial; en unas u otras se identifica el futuro que se pretende alcanzar; los objetivos surgen de la planificación nacional e institucional; de la participación, de la solución de problemas o de las necesidades; pueden ser de largo, mediano y corto plazo; ser parte de planes o programas o un proyecto puede incluir varios proyectos; el universo de los proyectos, por lo tanto es ilimitado, puede ser sencillo y puede ser complejo.

Con toda seguridad el éxito de un proyecto devendrá de la identificación de los objetivos y de cómo alcanzarlos. Esta identificación en todos los casos es una aproximación a la construcción de un futuro deseado, por lo tanto el éxito puede tener diferentes niveles; mucho dependerá de la metodología de planificación que utilicemos para la construcción del futuro; usualmente la planificación ha tenido una visión lineal o determinista, se ha creído que realizando tales o cuales acciones se obtendrán los resultados deseados; sin embargo la experiencia nos dice muchas veces, que las cosas no son así, y si fuere tan fácil construir futuros de forma lineal, la planificación simplemente sería un ejercicio de trámite, llenaríamos el formato correspondiente y las cosas fluirían hasta alcanzar el éxito.

La realidad por cierto es menos lineal y exitosa de lo que pensamos, los errores, fracasos, pero sobre todo las consecuencias o no fueron consideradas o fueron consideradas limitadamente en la planificación; ahora con la orientación de nuevos elementos científicos, la teoría del caos, la incertidumbre, la cosmología fractal, el constructivismo y otros, entendemos que la construcción de futuros es más compleja; así alcanzar el éxito o los objetivos deseados exige una mayor reflexión.

Para ello el diseño de proyectos en el Sector público, no puede dejar a un lado este tipo de consideraciones, mientras más de largo plazo sean los objetivos, más compleja será la metodología de planificación para establecer los términos de referencia/objetivos y posiblemente la prospectiva será un valioso instrumento para resolver la complejidad; y, cuando se trate de objetivos de corto plazo, la planificación operativa puede alcanzar resoluciones satisfactorias, y con toda seguridad lo actitudinal, en todas las planificaciones, jugará un papel determinante en esto de alcanzar los objetivos. Estas son las consideraciones que deseamos se analicen y reflexionen. El diseño de proyectos tiene por lo tanto que ser algo más que llenar un formulario.

Lo que aspiramos con esta propuesta de *Diseño de proyectos para el Sector público*, es aproximarnos al éxito, considerando al máximo posible, riesgos, eventualidades y consecuencias, al tiempo que ser parte del engranaje de la gestión pública.

## Capítulo I

### Los Proyectos

#### 1.1 Diseño de proyectos desde las distintas clases de planificación<sup>1</sup>

La visión expuesta en este texto sobre diseño de proyectos está dada dentro de lo que se denomina planificación operativa, cuya característica principal es la identificar objetivos y el modo práctico de alcanzarlos; sin embargo de esto es pertinente señalar que el diseño de proyectos, que es la forma en que se plantea cómo alcanzar objetivos, puede darse en cualquier tipo de planificación, incluyendo la planificación estratégica y la planificación prospectiva. Probablemente el punto medular en que difieren las distintas planificaciones esté dado en la identificación de los objetivos y la consiguiente construcción de futuros.

Cuando se trate de proyectos relativamente sencillos por ser de corto alcance y de carácter operativo, tenemos que los objetivos han derivado de planes o programas institucionales o nacionales, así el diseño de proyectos se convierte en la herramienta para implementar estos planes o programas.

Pero cuando se trata de diseñar proyectos vía estratégica o prospectiva, que implican el manejo de factores más complejos y de largo alcance, la identificación de los objetivos es también más compleja.

#### Planeación estratégica, táctica, operativa; acciones y requerimientos

Responde a la pregunta ¿por dónde, cuándo y con qué conviene ir? Son los esfuerzos sistemáticos para establecer y concretar los propósitos, objetivos, políticas y estrategias básicas derivadas de la construcción de escenarios; comprende tanto los objetivos o escenarios intermedios hasta alcanzar el escenario futuro.

De la planeación estratégica se deriva la planeación táctica (¿cómo?, ¿cuándo?, ¿con qué? y ¿con quién?) Parte de los lineamientos de la planeación estratégica y se refiere a las cuestiones concernientes a cada una de las principales actividades y al empleo efectivo de los recursos para el logro de los objetivos específicos.

En tanto, la planeación operativa refiere la aplicación del plan estratégico conforme a los objetivos específicos. Asignación y cuantificación fina de las tareas específicas que se deben realizar y de los requerimientos y recursos que ello demanda. Por lo general actúa a un plazo menor y más programable a detalle.

---

<sup>1</sup> Matriz prospectiva y estratégica Tomás Miklos Abril 2008

## 1.2 Conceptualización y discusión sobre la planificación

La visión lineal o determinista que está presente en este texto de Diseño de proyectos, ya no es una herramienta válida en proyectos más complejos; la complejidad está dada porque la construcción de objetivos y la forma de cómo alcanzarlos no depende de la voluntad técnica expresada en el proyecto, sino que existen factores generadores de incertidumbre y caos, la prospectiva y la estratégica deben manejar estos factores.

«Espero que Dios no sea tan cruel para hacer que el mundo esté dirigido por fórmulas no lineales», comentaban algunos científicos en la década de los 50.

El denominado «efecto mariposa» o «dependencia sensible de las condiciones iniciales», describe las consecuencias del caos. Se trata de la influencia que la más mínima perturbación en el estado inicial del sistema puede tener sobre el resultado final o, como recoge el escritor James Gleick, «si agita hoy, con su aleteo, el aire de Pekín, una mariposa puede modificar los sistemas climáticos de Nueva York el mes que viene». Cualquier variación, ya sea en una milésima o una millonésima, constituye una pequeña muesca que modificará el sistema hasta el punto de hacerlo imprevisible. La iteración ofrece resultados estables hasta cierto punto, pero cuando éste se supera el sistema se derrumba en el caos. Los científicos J. Briggs y F. D. Peat aplican esta idea al ciclo vital humano: «Nuestro envejecimiento se puede abordar como un proceso donde la iteración constante de nuestras células al fin introduce un plegamiento y una divergencia que altera nuestras condiciones iniciales y lentamente nos desintegra».

El gran error histórico de la ciencia, y en esto de la planificación, consiste en observar la naturaleza de modo fragmentado y explicarlo todo mediante la suma de partes, ignorando dos cuestiones primordiales: la imposibilidad de «meter la totalidad en el bolsillo», porque el bolsillo también forma parte de ella, y la dependencia que existe entre el observador; lo observado y el proceso de observación; el hombre integra la realidad, de modo que su mera presencia altera el objeto de estudio.

La obsesión por interpretar el caos desde el punto de vista del orden debe dejar paso a una interpretación global, que salva las fronteras de las diferentes disciplinas y acepta la paradoja que convierte lo simple y lo complejo, el orden y el caos, en elementos inseparables. De hecho, lo más complejo que ha concebido el hombre, el fractal de Mandelbrot, se creó a partir de una ecuación iterativa muy simple; el caos es una inagotable fuente de creatividad, de la que puede también surgir el orden (y viceversa). Las civilizaciones antiguas creían en la armonía entre el caos y el orden, y definían el caos como una «suerte de orden implícito». Quizá sea el momento de hacerles caso.

Bart Kosko, autor de la llamada lógica borrosa, afirma de modo tajante que «cuanto más de cerca se mira un problema en el mundo real, tanto más borrosa se vuelve su solución».

### 1.3 El futuro en las distintas clases de planificación

El alcanzar los objetivos de largo plazo y de múltiples variables, está sujeta a la afectación, estos objetivos buscan construir un futuro

Al entrar el siglo XXI presenciamos un mundo cualitativamente distinto, caracterizado por el policentrismo, la diversidad de los estilos de vida, la paradoja y el desencadenamiento de la complejidad. Es decir una sociedad pluralista, multiopcional y policéntrica. Por ello, la centuria que acabamos de iniciar plantea grandes retos al Sector público. Para adecuarse a los nuevos tiempos, este requiere cambiar su mentalidad, su funcionamiento y estructuras, sumándose a la revolución que experimenta el ámbito de la gestión.<sup>2</sup>

En la realidad actual, están presentes cuatro diferentes visiones de la gestión pública<sup>3</sup>:

1. La Nueva Gestión Pública (*New Public Management*) que considera al Estado como una gran empresa política propiciando la incorporación de principios y técnicas empresariales al campo de lo público.
2. La Nueva Gestión Pública Científica (*New Scientific Management*) que intenta aplicar los principios de la Nueva Ciencia al ámbito de la gestión pública.
3. La Gestión Pública Post Moderna, que se basa en el paradigma constructorista considerando la empresa y su identidad como una realidad Conversacional y construcción lingüística.
4. La Gestión Pública pensada desde el arte y la estética.<sup>4</sup>

Este es el contexto de visión de futuros más plausibles, en el que tengan que desarrollarse las distintas metodologías de planificación.

#### Escenarios retrospectivos y coyunturales<sup>5</sup>

Diagnóstico del pasado y del presente: Identificar causas y efectos de los aciertos y problemas del sistema en el pasado. Este paso responde a la necesidad de conocer el estado de cosas que prevalece en la realidad. Observar críticamente el presente tomando como referente al futuro.

El escenario retrospectivo es una génesis de lo que ha sucedido y por tanto un recuento de acciones que configuran, de algún modo, el presente. Por otra parte, el escenario coyuntural se configura con las contingencias/emergencias del presente, tal como se presenta en el aquí y ahora, se caracterizan por ser muy densos y complejos (no se sabe mucho pero se siente mucho). A diferencia de los escenarios de futuro que son lábiles y ligeros, dado que

<sup>2</sup> *La gestión Pública en el Siglo XXI, Anticipándose a los cambios que vienen*. Reinhard Friedman. Universidad de Chile, 2003.

<sup>3</sup> *Novalis La Transvanguardia Gerencial Postmoderna. Hacia una Gestión del Tercer Milenio*. Reinhard Friedman y Asociados.

<sup>4</sup> *Novalis La Transvanguardia Gerencial Postmoderna. Hacia una Gestión del Tercer Milenio*. Reinhard Friedman y Asociados.

<sup>5</sup> *Matriz prospectiva y estratégica* Tomás Miklos Abril, 2008.

no están atados o sujetos a una génesis, son ideas que imaginan otras realidades.

### Escenarios de futuro

Entre diversas categorizaciones posibles, cabe destacar operativamente:

**Tendencial.** Extrapolación basada en las estructuras del presente; responde a la pregunta ¿qué pasaría sin ningún cambio o esfuerzo adicional?

**Utópico.** Escenario extremo de lo deseable con estructuras potencialmente diferentes a las actuales. Responde a la pregunta ¿qué pasaría si todo sale bien?

**Catastrófico.** Escenario de lo indeseable; se ubica en el extremo de lo temible. Responde a la pregunta ¿qué pasaría si todo sale mal?

**Futurible.** Escenario propuesto; lo más cercano a lo deseable y superior a lo posible, pero aún factible. El futurible es un instrumento de planeación prospectiva. Es un producto de la elaboración y selección de futuros a partir del análisis retrospectivo y coyuntural, es el futuro escogido entre otros. El futurible es el futuro deseable y posible aprovechando un pasado y un presente conocidos con relativa suficiencia.

#### 1.4 Establecimiento de punto de control o cumplimiento de hitos

Concerniente a evaluación, seguimiento y control, plantea el establecimiento de mecanismos que alcancen y evidencien: avance, logros o correcciones.

Sin embargo del rol y mecánicas del control y el cumplimiento de hitos, nuevamente sugerimos reflexión considerando las limitaciones de la linealidad de la planificación, conociendo incluso que muchos de los sistemas de gestión estipulan controles o metas/controles (hitos); el carácter subrepticio del caos exige acuerdos o consensos actitudinales o una conducta constructivista/lingüística entre los sujetos involucrados, de carácter permanente, en una suerte de autocontroles y revisiones reflexivas sobre una permanente profundización y perfeccionamiento de procedimientos y objetivos a alcanzarse; probablemente esto último, alineado en el constructivismo, representa el más efectivo procedimiento.

En tanto todas las mecánicas que definan sistemas de control, seguirán siendo externas a los sujetos involucrados en cualquiera de las instancias de ejecución, hasta que se construya un sistema/red de sujetos articulados, apoyados con la herramienta del GPR.

## Capítulo II

### Lo que se debe conocer y hacer para diseñar un proyecto<sup>6</sup>

#### 2.1 Características, estrategias y cambio organizacional

Todo proyecto tiene un principio y un final, necesitamos planificarlo y tenemos que controlarlo. Buscamos el éxito del mismo e implica un cambio. Los proyectos en el Sector público pueden ser de muchas clases y alcances.

Por ejemplo:

- Planear capacitación.
- Organizar un evento.
- Introducir un nuevo servicio.
- Realizar un cambio en el sistema administrativo.
- Mejorar el sistema administrativo.
- Solucionar un problema.
- Satisfacer una necesidad.

Y entender, realizar o ser parte de un proyecto no es facultativo de un director, subsecretario o cualquier alto funcionario del Sector público, es en realidad de todos; y debemos estar claros que la implementación de un proyecto puede afectar al más modesto de los empleados.

Cierto que los proyectos pueden ser de gran tamaño y muy complejos, pero hay procedimientos comunes a ellos, todos pueden ser planificados y puede ejecutarse en cuatro fases:

- Planificación previa. Es la más importante del proyecto, se determina qué debe hacerse si debe hacerse o no. Se crea un entorno favorable para viabilizar el proyecto.
- Planificación detallada. Se examinan a profundidad las tareas, los recursos, los efectos y las necesidades del proyecto.
- Ejecución, supervisión y control. El equipo responsable del proyecto lleva a cabo lo planeado.
- Revisión Posterior al Proyecto. Se evalúa y sistematiza todo el proyecto, se recoge y archiva información para iniciativas futuras.

---

<sup>6</sup> Parte de la secuencia metodológica en este tema se inspira en De C. Burto y N. Michael (1995). *Guía Práctica para la Gestión por Proyecto*. /Ed. Paidós Empresa 29/ Barcelona.

## Tipos

**Cuántos tipos de proyectos existen.** No hay límites, puede ser uno solo o una gama de proyectos entrelazados; pueden clasificarse por su operativización en pocos días o en años. El contenido y objetivos varían, **pero el procedimiento es el mismo.** Puede ponerse mayor énfasis o profundidad en la planificación; de igual manera, una de las condiciones para entender la realidad, sobre todo en la que vamos a desenvolvemos, parte de un diagnóstico y éste puede provenir de distintas metodologías o procedimientos (el plan de gobierno, el plan institucional, un problema o una necesidad).

**Dirección del proyecto.** La dirección o gestión es el proceso mediante el cual el director planifica y controla las tareas definidas en el proyecto, así como sus recursos: **personas involucradas; dinero; equipo; tiempo; ámbito de acción; tecnología; y, otros.**

## Técnicas de gestión/administración de proyectos

Las técnicas de gestión nos dicen del «**cómo**», por ello la tarea de quién dirige el proyecto y el equipo que lo integra debe:

1. **Programar.** Dividir el proyecto en una serie de tareas; calcular la duración y los recursos y vincularlos de un modo lógico.
2. **Administrar.** Dirigir, capacitar, asistir, tomar decisiones, lograr resultados en equipo.
3. **Coordinar.** Asegurar que las diferentes partes del trabajo se integren con eficiencia, es establecer vínculos con otras áreas de trabajo.
4. **Supervisar y controlar.** Se producen cambios en el transcurso del proyecto para alcanzar el objetivo final que es un cambio, el manejo de los cambios paulatinos, es de supervigilancia y control.

Supervigilar y controlar lo que se está haciendo: es necesario asegurarse que el proyecto no sufra desviaciones o alteraciones; es imprescindible mantener una información fluida sobre: tareas, recursos; estrategia de comunicación y programación.

## Estrategias del proyecto

Son las que sirven para que todo se desarrolle sin inconvenientes y el proceso de definición de las estrategias puede ser producto de una mecánica de participación para llegar a consensos o de definiciones provenientes de un plan nacional o institucional. El verdadero respaldo a las estrategias lo encontramos en que éstas pertenecen a todos los involucrados, en su conjugación inicial, en su análisis y en su decisión de adoptarlas.

1. **Políticas.** Son las instrucciones generales necesarias dispuestas para el funcionamiento y organización del proyecto.
2. **Procedimientos.** Se definen para facilitar la transmisión de información a todos los que participan en el proyecto, esto permite contar con aportes de los involucrados en el proyecto.



- 3. Reglas del procedimiento.** Es importante que exista acuerdo y comprensión, así como normas de conducta en quienes integran el equipo de trabajo. Se incluyen en este aspecto las reglas de evaluación y control por parte de otros miembros del equipo; es conveniente que sean fruto del acuerdo entre todos los del equipo.
- 4. Estrategia de comunicación y retroalimentación.** Son fundamentales en todo proyecto, pero especialmente en organizaciones complejas que tengan varios proyectos al mismo tiempo. Se debe elegir el método que se adecúe al proyecto.

### Estrategias del proyecto<sup>7</sup>

Políticas	Procedimientos	Reglas del procedimiento	Estrategia comunicación y retroalimentación
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calidad de producto/servicio</li> <li>• Calidad de venta interna o externa del producto/servicio.</li> <li>• Imagen profesional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reuniones de evaluación</li> <li>• Comunicación verbal</li> <li>• Comunicación escrita</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respeto</li> <li>• Decisiones unanimes</li> <li>• Registro escrito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reporte permanente al superior</li> <li>• Circulación total de información</li> </ul>

### Cambio organizacional

Los proyectos por su naturaleza misma, provocan cambios y un proyecto puede generar otros proyectos, es decir puede darse una reacción en cadena de cambios y hay que estar preparado. Esta forma de gestión de proyectos tiene la característica de mantener una forma de organización más horizontal, mientras que la dirección clásica es más jerarquizada y piramidal; en los proyectos ya no aplican las reglas tradicionales de la administración pública.

Trabajar dentro de la concepción de Gestión de Proyecto, proporciona un enfoque organizacional global y la planificación le permite conocer la situación exacta en que se encuentra el desarrollo del proyecto, con fechas, metas, objetivos, presupuesto y responsabilidades. Esta forma de organizarse contribuye notablemente al fortalecimiento de una cultura organizacional, es una nueva forma de trabajar. El director del proyecto se convierte en un verificador de actividades, pero también define las políticas y también el comportamiento del personal. Así:

- Cómo poner en marcha proyectos para atender requerimientos estratégicos nacionales o institucionales.
- Cómo manejar los recursos humanos.
- Cómo negociar, en todas las instancias internas o externas al proyecto o la institución.
- Cuándo y cómo comunicarse con las personas involucradas en el proyecto.

<sup>7</sup> La siguiente Matriz recoge el acuerdo inicial.

## Estrategia de Planificación

La planificación de un proyecto implica qué se debe hacer y en qué orden. Iniciamos con la fase de planificación previa, cuando se haya comprendido que sí se la requiere, se pasa a la planificación detallada, en la que se asignan tareas y se fijan tiempos.

Las preguntas que se haga son determinantes, pueden éstas hasta cambiar los objetivos del proyecto.

Aunque haya prisa por iniciar o concluir el proyecto, uno debe ser prolijo. El tiempo que uno se tome en definir la planificación es el tiempo que ahorraremos en la ejecución del proyecto.

### Métodos y técnicas para definir la idea original (*Planificación previa*)

Los primeros pasos (se menciona ej.)	Viabilidad	Informarnos de otras experiencias	Nuestra institución
Seguridad Ciudadana			
Rol del Ministerio Inter.			
El rol de la Policía Nac.			
El rol de la ciudadanía			
Otro			
Otro			

### Técnicas de gestión de proyectos

Qué programar	Qué administrar	Qué coordinar	Qué supervisar y controlar
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administración</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RRHH</li> <li>• Servicios</li> <li>• Logística</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrar las tres áreas.</li> <li>• Crear equipo (s).</li> <li>• Definir rutinas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calidad servicios internos.</li> <li>• Calidad logística</li> <li>• Funcionamiento todo integrado</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lo técnico</li> <li>• Equipo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calidad del servicio</li> <li>• Continuidad del servicio</li> <li>• Nuevos beneficiarios del servicio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Logística-para calidad</li> <li>• Mantenimiento del servicio</li> <li>• Nuevos contactos ciudadanía</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efectividad /costos</li> <li>• Sustentabilidad/costos</li> <li>• Ampliación del servicio /costos</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Financiero</li> <li>• Contable</li> <li>• Tributario</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presupuesto</li> <li>• Financiero</li> <li>• Impuestos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presupuesto vs todo</li> <li>• Inversiones vs. objetivos</li> <li>• Contratos/impuestos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costos de todo</li> </ul>

## 2.2. Cuáles y cómo son nuestros primeros pasos

El diseño de proyectos tiene una secuencia lógica, los primeros pasos son los más difíciles, de estos dependerá todo el proyecto, por ellos no perdamos de vista que el equipo tendrá que hacerse preguntas, respecto **a qué el proyecto desea lograr; qué se requiere; qué tan viable puede ser; quién hará y qué; cuál es el presupuesto; si están claras las instrucciones;** de qué tiempo disponemos; qué efectos internos y externos se prevén.

Es pertinente estar absolutamente claros sobre lo que busca el proyecto, no podemos dar nada por sobreentendido y requerimos profundizar permanentemente sobre su propósito y cuáles son los efectos del proyecto sea interna o externamente. Este ejercicio de razonamiento debemos practicarlo, discutirlo exhaustivamente.

Tenemos que identificar ciertas tareas que son consideradas básicas para alcanzar las siguientes fases del diseño de proyectos, como son: qué capacidades son necesarias para realizar el proyecto; cuáles son las prioridades en el proyecto; qué plazos fijamos; cuál es el presupuesto con que se cuenta; cuáles son los requerimientos de comunicación; **CÓMO** deberán ser los informes, los parámetros de autoridad, efectos y problemas.

### Términos de referencia (objetivos)

Los términos de referencia se centran en los objetivos, por lo general los define la/ el superior o alguna instancia superior corporativa. Los objetivos pueden venir de planes de gobierno o planes institucionales, la solución de problemas o atención de necesidades; sin embargo puede darse objetivos más simples de proyectos puntuales provenientes de instancias públicas de mandos medios o proyectos más complejos. En cualquier caso, los términos de referencia deben constar por escrito.

Como se vio al inicio, el establecimiento de los objetivos obedece a procesos de distinto orden, pero también tienen relación con el tipo de planificación del que hayan devenido; la identificación de objetivos probablemente constituye el aspecto medular y más complejo de la planificación y de un proyecto.

### Acuerdo entre sujetos involucrados (externos e internos)

Es el acuerdo entre los sujetos involucrados sean estos internos o externos. Constituye una suerte de contrato entre las partes interesadas que detalla claramente lo que debe entenderse para el diseño del proyecto; no perdamos de vista que es frecuente y muy fácil que no se entiendan las partes involucradas en el proyecto.

Este fenómeno de entender mal las cosas o no entenderlas bien es de ida y vuelta, el mando del proyecto dirige y espera resultados, pero la ejecución del trabajo no está en manos de los directores y los directores no perciben las dificultades.

Para superar este problema es muy importante describir un esquema/acuerdo de cómo vamos a llevar el proyecto, es un puente entre el director y el equipo de trabajo en el que se definen las instrucciones con claridad y nada debe quedar sobre entendido. Esto nos permitirá eliminar choques y frustraciones entre los diferentes niveles que los involucrados en el proyecto: el éxito de la tarea bien cumplida es la mejor recompensa, tiene un alcance de valoración personal y del equipo. Para ello es importante contar con una comunicación verbal, clara, concisa, cortés, completa y correcta.

### Qué hacemos en proyectos complejos

En cualquier tipo de proyecto sea sencillo o complejo, es importante contar con un esquema/acuerdo que busque: identificar, pulir, definir, medir implicaciones, consecuencias y otros aspectos de los términos de referencia/objetivos; pueden ser parte de éste, un equipo básico de personas/técnicos que puntualmente proporcionen asistencia o asesoría temporalmente.

Un proyecto complejo requerirá de una mayor asistencia técnica especializada para poder diseñarlo; especial énfasis se pondrá en los objetivos y los resultados y consecuencias, si es del caso.

Cada fase del proyecto debe ser aprobada y firmada, desde los términos de referencia, luego la planificación previa. Los términos de referencia pueden sufrir cambios y cada paso que damos debe ser aprobado. La aprobación del plan es determinante.

### Esquema preliminar

Términos de referencia (objetivos)	Obj.1 Seguridad Ciudadana/ Obj. 2, 3, 4, 5
Tareas clave	
Capacidades necesarias para las tarea	
Prioridades	
Plazos	
Presupuestos	
Necesidades de comunicación	
Informes	
Responsabilidades y parámetros de autoridad	
Efectos y problemas	

### 2.3. Viabilidad del proyecto<sup>8</sup>

Cómo y cuándo comprobarla, desde el primer momento y durante las fases siguientes.

Comprobar la viabilidad de un proyecto es, una acción que permite decir cómo y cuándo comprobarlo, desde la planificación hasta el final del proyecto.

Lo tenemos que comprobar desde el primer momento, debemos identificar si es operativo y conveniente; *la primera comprobación la tenemos en la planificación previa*; desde que nos preguntamos cómo hacerlo y cómo afectará en otras áreas, ya realizamos verificaciones.

*Luego al confrontar los costos y beneficios*, de igual manera es necesario comprobar la viabilidad cuando *el plan sufre alteraciones*. Las siguientes preguntas nos aclaran sobre la viabilidad:

- ¿Debe o no realizarse la tarea?
- ¿Debe hacerse ahora o más adelante?
  - ¿Debería hacerse conjuntamente con otras cosas?
- ¿Debería hacerse alguna otra cosa además o en lugar de ésta?
- ¿Debería hacerse de otro modo?

#### Asumir responsabilidad

La tendencia actual en lo administrativo es la simplificación de los procesos, para ahorrarnos tiempo y dinero costos, tenemos que asegurarnos que el trabajo sea oportuno pertinente y efectivo; también tenemos que considerar la viabilidad del proyecto desde estos puntos de vista.

Esto implica que tenemos no solo que rendir cuentas de nuestro trabajo sino que debemos tener un trato con el nivel superior que le permita conocer lo que estoy haciendo y si lo estoy haciendo bien desde el punto de vista de los intereses de la institución. Como hemos dicho: tiene que quedar por escrito.

### 2.4. Análisis técnico: Riesgos, ingeniería, tecnología y recursos

La realización de un sistema de agua potable, una escuela, un centro médico o una reingeniería administrativa, requiere de un soporte técnico, coincidente con el análisis de necesidades y unas proyecciones sobre el crecimiento de la demanda futura de un servicio determinado.

El análisis de ingeniería implica la definición de costos, adaptación/diseño en el terreno; consideración de riesgos naturales y antrópicos; tecnología que se aplicará y los recursos disponibles.

<sup>8</sup> Parte de la secuencia metodológica en este tema se inspira en De C. Burto y N. Michael (1995), *Guía Práctica para la Gestión por Proyecto*. /Ed. Paidós Empresa 29/ Barcelona.

El recurso humano es importante incluirlo en el análisis técnico, sobre todo si es un proyecto que involucra a comunidades; la participación de la comunidad<sup>9</sup> en la planificación, puede marcar el éxito del proyecto.

## **2.5. Análisis de financiamiento: modalidades requisitos**

El financiamiento para proyectos del Sector público tiene diversas fuentes: la de los recursos propios de la institución pública; y, la de financiamientos especiales cuyo procedimiento se señala a continuación:

### **Procedimiento para la inclusión de programas y proyectos en los planes de inversión pública<sup>10</sup>**

- 2.1 Toda entidad que solicite la priorización y/o inclusión de un programa o proyecto de inversión en el plan anual de inversiones y consecuentemente en el Presupuesto General del Estado, deberá canalizar su solicitud a través del Ministerio Coordinador respectivo.
- 2.2 El Ministerio Coordinador respectivo será el encargado de verificar que los programas y proyectos presentados por sus coordinados se encuentren alineados a las políticas sectoriales emitidas por el Consejo Sectorial.
  - 2.2.1 El Ministerio Coordinador deberá evaluar el costo de oportunidad que representará cada uno de los programas y proyectos que vayan a ser remitidos para su inclusión en los planes de inversión pública. Para ello, entre las alternativas de inversión que se alineen a las políticas de cada Consejo, seleccionará las que impliquen un mejor uso de los recursos lo cual podrá reflejarse en mejoras en los resultados por alcanzar.
  - 2.2.2 El Ministerio Coordinador será el encargado de verificar que los programas y proyectos que vayan a ser enviados a la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo cuenten con los estudios respectivos y diseños finales, cuando sea el caso, que garanticen que el programa o proyecto se encuentre listo para ser ejecutado adecuadamente, descartando toda circunstancia que pueda impedir el uso eficiente de los recursos asignados.
  - 2.2.3 El modelo de gestión de cada programa o proyecto deberá ser avalado por el Ministerio Coordinador respectivo.
- 2.3 Todo programa o proyecto que cuente con financiamiento proveniente de cooperación internacional, deberá ser presentado a través de la Secretaría Técnica de Cooperación Internacional, institución que elaborará el informe favorable de ser el caso y lo remitirá a la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo para la emisión del dictamen favorable correspondiente.

9 *Constitución del Ecuador, Art. 279.-Ed. El Forum 2011 ; Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, Art. 295.- Ed. El Forum 2011*

10 *Normas para la Inclusión de Programas y Proyectos en los Planes de Inversión Pública.*

De conformidad con lo dispuesto en el Registro Oficial N.º 365, de martes 18 de enero de 2011.

2.4 Para las modificaciones o incrementos en los presupuestos de inversión o la inclusión de programas y proyectos de inversión, se estará a lo señalado en el artículo 118 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas.

2.5 Las instituciones que no se encuentren coordinadas por un Ministerio Coordinador deberán enviar sus programas, proyectos y solicitudes de modificaciones presupuestarias directamente a la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo.

## 2.6. Análisis de viabilidad financiera: (indicadores)

### VAN<sup>11</sup>

El valor actual neto, más conocido por las siglas de su abreviación, VAN, es una medida de los excesos o pérdidas en los flujos de caja, todo llevado al valor presente (el valor real del dinero cambia con el tiempo).

En otras palabras, el valor actual neto es la diferencia entre todos los ingresos y todos los egresos actualizados al período actual.

El VAN entonces, es un criterio financiero para el análisis de proyectos de inversión que consiste en determinar el valor actual de los flujos de caja que se esperan en el transcurso de la inversión, tanto de los flujos positivos como de las salidas de capital (incluida la inversión inicial), donde éstas se representan con signo negativo, mediante su descuento a una tasa o coste de capital adecuado al valor temporal del dinero y al riesgo de la inversión. Según este criterio, se recomienda realizar aquellas inversiones cuyo valor actual neto sea positivo.

¿Qué hacer con el resultado del cálculo del VAN? Si el VAN es mayor a cero, quiere decir que la inversión deja ganancias. Si es igual a cero, entonces se está en el punto de equilibrio y no se producirán pérdidas ni ganancias. Si el VAN es menor que cero, quiere decir que la inversión va a dar como resultado pérdidas.

### TIR

La tasa interna de retorno (TIR), es la tasa que iguala el valor presente neto. La tasa interna de retorno también es conocida como la tasa de rentabilidad producto de la reinversión de los flujos netos de efectivo dentro de la operación propia del negocio y se expresa en porcentaje. También es conocida como tasa crítica de rentabilidad cuando se compara con la tasa mínima de rendimiento requerida (tasa de descuento) para un proyecto de inversión específico.

La evaluación de los proyectos de inversión cuando se hace sobre la base de la Tasa Interna de Retorno, toma como referencia la tasa de descuento. Si la Tasa Interna de Retorno es

<sup>11</sup> [www.zona.economica.com](http://www.zona.economica.com)

mayor que la tasa de descuento, el proyecto se debe aceptar, pues estima un rendimiento mayor al mínimo requerido, siempre y cuando se reinviertan los flujos netos de efectivo. Por el contrario, si la Tasa Interna de Retorno es menor que la tasa de descuento, el proyecto se debe rechazar pues estima un rendimiento menor al mínimo requerido.

## Cálculo con Excel

### Función TIR

La función TIR devuelve la tasa interna de retorno de una serie de flujos de caja.

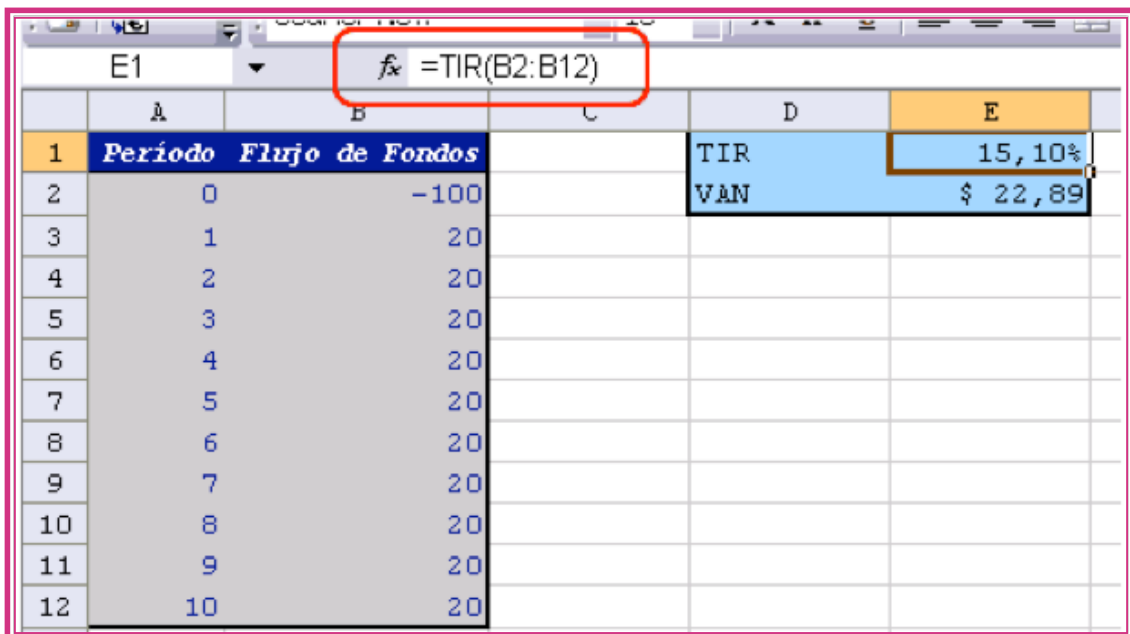
#### Sintaxis:

=TIR(matriz que contiene los flujos de caja)

Debido a que Excel calcula la TIR mediante un proceso de iteraciones sucesivas, opcionalmente se puede indicar un valor aproximado al cual estimemos que se aproximará la TIR, si no se especifica ningún valor, Excel utilizará 10%.

=TIR(matriz que contiene los flujos de caja; valor estimado de la TIR)

#### Ejemplo:



	A	B	C	D	E
1	<b>Período</b>	<b>Flujo de Fondos</b>		TIR	15,10%
2	0	-100		VAN	\$ 22,89
3	1	20			
4	2	20			
5	3	20			
6	4	20			
7	5	20			
8	6	20			
9	7	20			
10	8	20			
11	9	20			
12	10	20			

### Función VAN

En Excel la función para el cálculo del VAN se llama VNA. Esta función devuelve el valor actual neto a partir de un flujo de fondos y de una tasa de descuento. Vemos que esta función tiene un argumento más que la función para el cálculo de la TIR, la tasa de descuento.



Se debe tener en cuenta, que excel tiene en cuenta los pagos futuros como ocurridos al final de cada período, por lo que el primer valor que se indique en la matriz de pagos será actualizado a la tasa de interés que indiquemos. Por esto no se debe incluir a la inversión inicial en esta matriz, sino que la matriz debe incluir solo los pagos futuros.

#### Sintaxis:

=VNA(tasa de descuento; matriz que contiene el flujo de fondos futuros)+ inversión inicial

#### Ejemplo:

E2		* =VNA(0,1;B3:B12)+B2			
	A	B	C	D	E
1	<b>Periodo</b>	<b>Flujo de Fondos</b>		TIR	15,10%
2	0	-100		VAN	\$ 22,89
3	1	20			
4	2	20			
5	3	20			
6	4	20			
7	5	20			
8	6	20			
9	7	20			
10	8	20			
11	9	20			
12	10	20			
13					

#### Notas:

Como habrá observado en el flujo de fondos, en el período inicial se incluye un flujo de caja negativo. Esta salida de fondos representa la inversión inicial y debe incluirse en la fórmula del TIR ya que si todos los flujos de fondos son positivos, la TIR tiende a infinito.

Si la inversión inicial se ingresó con valor positivo, la fórmula del VAN debe incluirla con signo negativo.

=VNA (tasa de descuento; matriz que contiene el flujo de fondos futuros)- inversión inicial

## **2.7. Análisis económico: cobertura e impacto**

### **Análisis de costo-beneficio**

Puede darse el caso que lo que se me ha pedido hacer no es posible que se lo haga. Para demostrarlo tenemos por ejemplo la opción de costo-beneficio; no necesitamos ser expertos en finanzas para darnos cuenta de ello, pero cuando entramos en profundidad es conveniente tener la ayuda de un profesional en finanzas. Tenemos que estar claros en los costos.

La gran mayoría de proyectos en el Sector Público encierran un costo-beneficio social; temas relativos a educación, salud entre otros señalados en el Plan Nacional del Buen Vivir o en la priorización de inversiones del Sector Público, implican una inversión-beneficio social.

Se afirma que la dificultad más grande que podemos padecer es que la autoridad superior no entienda la viabilidad del proyecto por efecto de costos, pero es posible superar esta etapa si:

- El director del proyecto presenta opciones a la instancia superior, en caso de limitación de recursos.
- Si quien dirige el proyecto está probado como exitoso, aunque la iniciativa pueda ser un poco arriesgada.
- Si quien dirige el proyecto cree que los resultados son alcanzables y puede controlar las dificultades que se presenten.
- El proyecto en sí está buscando un nuevo compromiso de los empleados.
- Si se acuerdan normas de procedimiento.

### **La solución de los problemas y las decisiones**

Solucionar problemas es identificar cuestiones que deben ser atendidas oportunamente: fijar objetivos y encontrar cursos de acción adecuados.

Al definir la viabilidad de un proyecto las posibilidades de eliminar problemas es mayor o estos son fáciles de resolver.

El objetivo definido está fundamentado en el análisis, recopilación de datos, costos, fechas y otros afines. En el análisis es pertinente considerar el siguiente proceso:

- Identificar el problema, su causa y su efecto.
- Plantear alternativas claras y describirlas con precisión.
- Evaluar alternativas, separando las necesidades de los deseos.
- Formular una opción.

La identificación del problema, puede alcanzarse con diversas metodologías, la más frecuente para el sector público ha sido la MML Metodología del Marco Lógico, de la que se hará una breve explicación.

Muchos proyectos pueden ser atractivos, pero se justifica su ejecución? Valdría considerar aspectos de orden:

- Económico
- Moral/Ético
- Estético
- Social
- Político
- Religioso
- Medio Ambiental
- Jurídico
- Solidario

## **2.8. Análisis de impacto ambiental**

No se puede descartar la posibilidad de impactos ambientales en determinado tipo de proyectos; es recomendable contar con el apoyo de expertos en la temática del impacto ambiental e incluso considerar el riesgo natural y antrópico.

## **2.9. Quiénes son los involucrados en el proyecto**

**Cómo nos comunicamos; cuáles son los roles de los involucrados y quién dirige el proyecto.**

Esta parte del estudio recuerda lo primero que se dijo, **el cómo**: entendemos a las personas, nos entienden las personas, entendemos los objetos, entienden otros los objetos; entendemos los procesos y entienden otros los procesos. Cada uno lo entiende de distinta manera y adopta procedimientos o instrumentos diversos, incluso la metodología y la terminología es diversa, no por ello invalida lo uno a lo otro; son, si se quiere, caminos por donde el ser humano transita, con ello experimenta y construye teoría de conocimiento, para luego iniciar un círculo más en la espiral de la evolución humana.

Procuraremos adoptar en nuestro proyecto u organización aquella metodología y terminología que más conveniente nos resulte.

## Las personas: terminología, procesos y problemas

### Jerarquía del proyecto

Definir una jerarquía es asegurar que se cumplan los requerimientos estratégicos; si es un proyecto que trata sobre una cadena de comida rápida, es importante tener el concurso del gerente/director o responsable de distribución o los gerentes/director o responsables de los puntos de venta.

Es posible que haya «los colados» en la jerarquía, en nuestro medio es frecuente el poder no otorgado. Por ejemplo, el que alcanzan o concentran los contadores o quienes manejan el dinero, quienes se convierten en los dueños de la plata y frecuentemente subordinan al equipo o parte de él; este sin duda es un fenómeno peligroso y distorsionador en un proyecto.

**El director general del proyecto** (no necesariamente debe existir esta estructura, es solo un referente)

Es el representante formal del proyecto y tiene las siguientes funciones:

- Fijar prioridades.
- Delegar autoridad.
- Supervisar la gestión.
- Asignar recursos.
- Brindar pautas y apoyo.
- Actuar como guía para directores inexpertos de proyectos nuevos.

El director general del proyecto está en un nivel estratégico, no en un nivel táctico u operativo, es la autoridad que delega los gastos financieros de importancia.

**El director del proyecto** (puede ser el director general el mismo director del proyecto, esta forma de organización no es rígida; lo son las funciones que describimos).

El director del proyecto, planifica, organiza y coordina el trabajo, dirige, supervisa y controla el proyecto. Su rol es dirigir y controlar, no intervenir en la relación del trabajo; no es aconsejable nombrar a un director de proyecto que no haya tenido experiencia como miembro de un equipo del proyecto.

El director del proyecto es el responsable de seleccionar el equipo de trabajo y convertirlo en un equipo. Con frecuencia debe abordar la tarea de negociar con la gerencia superior o intermedia y también es responsable de:

- Rendir informes del progreso realizado en relación con los plazos previstos.
- Solicitar autorización para los ítemes que excedan la autoridad delegada.
- Anticipar problemas y anticipar estrategias para resolverlos.
- Negociar la obtención de personal con las instancias superiores.
- Mostrar los gastos efectuados en relación con lo presupuestado.
- Servir de enlace en todos los niveles.

Es curioso advertir dos tipos de directores de proyecto:

- El que dedica su tiempo a la tarea y suele ser un experto técnico, nombrado para el cargo por sus conocimientos especializados. Sin embargo muchos autores señalan que no es muy aconsejable poner en la dirección de un proyecto a un experto técnico, a menos que haya ampliado sus capacidades a través de la experiencia en la administración general.
- El que no es técnico y se lo elige por tener una capacidad comprobada en otras áreas, como las organización, comunicación o negociación.

Si uno no es un conocedor de aspectos técnicos, utilice la experiencia técnica de otros.

Muchas veces se eligen a personas por ser las únicas disponibles –de igual manera con algunos miembros del equipo–, a veces se los elige porque simplemente están dispuestos hacer el trabajo, o a veces son los más sobre cargados de trabajo.

### Integración del equipo del proyecto

La cantidad de personal que se ocupe debe ser el menor posible, los equipos pequeños funcionan bien. Un buen equipo supera fácilmente el potencial de sus miembros; este concepto de empatar bien entre los miembros de un equipo se conoce como sinergia, es físico cuando varias personas mueven un objeto pesado al unísono, pero es mental también cuando estamos sintonizados en la misma onda de trabajo y producción. Así, la solución de problemas y otras actividades en equipo son muy fáciles.

El objetivo en esta etapa es para:

- Asegurarse que el equipo del proyecto entiende el propósito del proyecto.
- Dar a los integrantes del equipo la oportunidad de que aporten sus propias ideas.
- Lograr un compromiso de parte del equipo del proyecto.

### Equipo del proyecto

- Es conveniente que el equipo de trabajo se dedique **a tiempo completo** al trabajo del proyecto, de todos modos el tiempo de trabajo de cada miembro del equipo tiene que estar en relación con la planificación de tareas y la asignación de éstas a los

responsables. No es descartable la participación en el equipo de personas a tiempo parcial, tomando en cuenta la planificación que hemos mencionado; es de aclarar que los miembros a tiempo parcial tienden a quedar relegados en la evolución del proyecto.

- **La selección del personal** que trabajará con nosotros, muchas veces no es escogido por uno o existen presiones para incorporar a personas que no conocemos sus cualidades para el desarrollo del proyecto. Es de considerar que muchas veces las personas que no tienen antecedentes de sobresalientes no necesariamente son malos trabajadores, posiblemente no tuvieron oportunidades; en cambio personas sobresalientes usualmente son personas sobrecargadas de trabajo que podrían no ser tan útiles en determinadas circunstancias. Sea como fuere necesitamos un amplio criterio cuando enfrentamos el problema del personal y su selección.
- **El apoyo administrativo** es esencial, sobre todo en proyectos de gran magnitud, la celeridad del manejo administrativo, que incluye flujo de recursos, manejo tributario, agilidad en la información, oportunidad en los informes, buen manejo de archivo.
- Es frecuente que los miembros del **equipo sientan ansiedad por el tiempo**, por conocer cuáles son sus roles, sobre todo si este personal no tiene experiencia en el manejo de proyectos, se sentirán por ejemplo más observados que en el sistema administrativo tradicional: podrían sentirse inseguros. Es importante darles tranquilidad y apoyo a muchas inquietudes que puedan tener, ellos por ejemplo quieren saber:
  - ✓ ¿Qué espera que logre el equipo?
  - ✓ ¿Cuál es mi rol y de los demás miembros del equipo/organización?
  - ✓ ¿Cómo haré mi trabajo?
  - ✓ ¿Qué deberé hacer y durante cuánto tiempo?
  - ✓ ¿Dónde se espera que trabaje y con quién?
  - ✓ ¿Ante quién soy responsable?
  - ✓ ¿Tengo alguna autoridad en este proyecto?
  - ✓ ¿Quién me evaluará?
  - ✓ ¿Qué sucederá conmigo cuando termine el proyecto?
  - ✓ ¿En qué me beneficia trabajar en este proyecto?

### Los equipos efectivos

Sobre todo en proyectos, la cultura organizacional es determinante. El proyecto exige un trabajo en equipo y se convierten en efectivos por las siguientes causas:

- Cada individuo del cree que el equipo puede ser efectivo.

- El equipo tienen fe en el director del equipo.
- Todos trabajan juntos hacia una meta común
- Todos saben que hay que hacer.
- El trabajo es coordinado, planeado, supervisado, y controlado.
- Se prevén los problemas
- Se afirman como personas que pueden superar los problemas.
- Nunca cometen dos veces el mismo error.
- Los miembros se escuchan unos a otros.
- Se considera efectos a otras personas o medio ambiente.

### **Conducta grupal**

De las observaciones realizadas se hace notorio que los miembros de un equipo no toleran por mucho tiempo la mala gestión de uno de sus miembros; los demás miembros del equipo son los encargados de que el problema se resuelva, sobre todo si este tiene que ver con que trabajen más; lo mismo sucede con las reglas, a las todos tienen que acatarlas. Por ejemplo, un equipo de trabajo decidió que solo se podría faltar a dos reuniones de trabajo (con razones justificadas) pero una tercera serviría para que saliera del equipo.

Es frecuente que a todos nos interesa saber cómo se inicia una experiencia de un grupo y como se desarrolla con el tiempo y esto, cómo puede influir en el funcionamiento de un nuevo grupo.

### **El manejo de conflictos**

Todos saben lo que tienen que hacer y lo harán si existe un clima de cooperación, a nadie le interesan los conflictos, pero nuestra naturaleza humana tarde o temprano va a concurrir al escenario de los conflictos; la madurez personal y la madurez en lo grupal se pone en evidencia cuando podemos dar nuestras opiniones y recibirlas sobre el trabajo personal y en grupo de cada uno de los miembros, escucharse unos a otros, tener confianza, hacer y recibir sugerencias; tendremos capacidad de superar los conflictos en la medida que seamos capaces de hacer lo mencionado.

Sin embargo no perdamos de vista que el cambio implica conflictos, y la gerencia de proyectos es un cambio, que exige diverso tipo de conductas a las habitadas, puede ser también la oportunidad de superarse en ciertas personas, pero en otras la conclusión su actividad laboral.

Saber dónde se pueden originar conflictos y conocer cómo manejarlos constructivamente es un reto que se enfrenta uno en el gerenciamiento por proyectos; pesa mucho el sentido

común, la amplitud de criterio, el respeto a la diversidad, el intercambio libre y abierto a la información, lograr acuerdos que beneficien a todos.

Sin embargo también existen conflictos de personalidad, que son diferentes a los conflictos sobre cuestiones concretas y relativas al proyecto. Parece ser una constante que las personas dogmáticas, autoritarias y con escasa autoestima tienden a mostrar una conducta conflictiva. El único camino es hablar claro con la persona y que ella se someta a un proceso de autodisciplina que le permita superar su realidad, las reprimendas no son recomendables como forma de solucionar conflictos, esto seguramente creará más conflictos, una persona a la defensiva se pondrá más a la defensiva.



## Capítulo III

### Funcionamiento del proyecto<sup>12</sup>

Luego de alcanzar una aprobación de la propuesta del proyecto, por las instancias institucionales superiores y que sean coincidentes con la planificación institucional la gestión por resultados establecida, tenemos que poner en funcionamiento el proyecto, para ello realizaremos importantes puntualizaciones que nos permitan su operatividad.

#### 3.1. El diseño del proyecto realizado, debe ponerse en funcionamiento

Para poner en funcionamiento el proyecto requerimos cumplir con algunas actividades que detallamos:

1. *Identificar tareas.* Tenemos que decidir qué hacer. Algunos proyectos pueden incluir pocas tareas, otros más complejos muchas más; se puede partir de una lista provisional de tareas y a medida que se vaya centrando el tema en el grupo de trabajo, se van identificando nuevos o complementarios.

Apelamos en este momento y todos los que posteriormente vendrán, la construcción de una *narrativa comunicacional*, que profundice vía un permanente conversatorio entre los miembros del equipo, detalles / particularidades / posibilidades / limitaciones y más aspectos de todo orden que pueden implicar al proyecto.

2. *Ordenamiento lógico de las tareas.* La lista de tareas tiene que tener un orden lógico y dividir las en dos grandes grupos:

2.1. Tareas relativas a la dirección del proyecto, es decir a su administración

2.2. Tareas relativas al contenido del trabajo real del proyecto.

3. *Analizar las implicaciones.* Una implicación es que surjan nuevos proyectos, sean complementarios o con ideas nuevas; pero no es lo único que puede considerarse como implicaciones. Afectará el proyecto a:

A las políticas de la institución.

A los procesos contables o de computación.

A otros proyectos que ya están en marcha.

A los usuarios, al público, al medio.

Al personal o las relaciones industriales o comerciales.

---

<sup>12</sup> Parte de la secuencia metodológica en este tema se inspira en De C. Burto y N. Michael (1995) *Guía Práctica para la Gestión por Proyecto.* /Ed. Paidós Empresa 29/ Barcelona

4. *Hacer una estimación de los requerimientos de los recursos:* en la fase uno se estimó los requerimientos respecto de las capacidades técnicas, tiempo, equipamiento y dinero; ahora revisamos de acuerdo con la información adicional y necesitamos que esto lo aprueben, si existen, instancias superiores.
5. *Identificar la jerarquía del proyecto:* El director o gerente del proyecto y su equipo siguen adelante con la planificación detallada, cuando están seguros de haber resuelto quiénes son oficialmente, el director o gerente del proyecto y en general toda la estructura dentro de la organización (esto no es aplicable a proyectos más pequeños, sin embargo debe considerarse este aspecto en todo proyecto).
6. *Quien toma determinada decisión:* Los niveles de autoridad delegados a la jerarquía del proyecto se incluyen en el esquema de trabajo y se establecen y definen claramente las áreas de responsabilidad de cada persona, las decisiones están en directa relación con la responsabilidad de cada persona.
7. *Supervisar y controlar:* Primero hay que definir qué es lo que hay que controlar y supervisar. Por ejemplo:
  - 7.1. Los costos con respecto al presupuesto y el flujo de fondos.
  - 7.2. La inclusión de personal diverso con respecto al presupuesto.
  - 7.3. Los cambios y su efecto sobre el proyecto y la organización.
  - 7.4. La calidad del trabajo.
  - 7.5. La capacidad de cumplir con los plazos.
  - 7.6. La disponibilidad de recursos.
  - 7.7. Canales de comunicación específicos.
  - 7.8. Tipos de reuniones y frecuencia.
  - 7.9. Cronología y presentación de informes del progreso realizado (si la autoridad es uno mismo, también hay que hacer informes).
  - 7.10. Qué aprobaciones se requieren y para qué fechas.
8. *Normas de procedimiento:* Constituido el equipo es importante informar al equipo, cuáles son las normas grupales que se espera que se cumplan. Las normas darán respuesta a:
  - 8.1. Quién firma los informes.
  - 8.2. Quién asiste a qué tipo de reuniones.
  - 8.3. Las decisiones se tomarán por consenso, las tomará el gerente o se las tomará en forma democrática.
  - 8.4. A quién recurren los miembros para resolver conflictos personales.
  - 8.5. Quién realiza la evaluación del personal.

### Planificación detallada<sup>13</sup>

(Ejemplo 1)

<b>Objetivo 1. Involucrar a sujetos o sectores sociales organizados.</b>	
Identificar tareas:	
Ordenamiento lógico de las tareas:	
Sobre dirección del Proyecto:	
Sobre producción o servicios:	
Analizar las implicaciones:	
Estimar los requerimientos de los recursos:	
Crear la jerarquía del proyecto:	
La toma de decisiones:	
Supervisar y controlar:	
Normas de Procedimiento:	

(Ejemplo 2)

<b>Objetivo 2. Reordenar el sistema de atención al público.</b>	
Identificar tareas:	
Ordenamiento lógico de las tareas:	
Sobre dirección del Proyecto:	
Sobre producción o servicios:	
Analizar las implicaciones:	
Estimar los requerimientos de los recursos:	
Crear la jerarquía del proyecto:	
La toma de decisiones:	
Supervisar y controlar:	
Normas de procedimiento:	

### Programación de tareas y recursos del proyecto

Utilizaremos dos metodologías, para saber cuál de ellas se adapta mejor al proyecto que cada uno dirija: el de las barras de Gantt, el método del camino crítico, MCC.

<sup>13</sup> Matrices elaboradas por G. Enríquez B.

## Las barras de Gantt

Este sistema es útil para proyectos que no son complejos, es un medio simple de confrontar las tareas en relación con los plazos, sean estos de días, semanas, meses o años. Es de fácil comprensión, su utilidad es limitada porque no señala relaciones de dependencia.

Tarea	Ene				Feb				Mar			
	1s	2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s	1s	2s	3s	4s
1. Investigación	--											
2. Análisis de factibilidad		--										
3. Diseño			--									
4. Evaluación				--								
5. Ejecución 1. <sup>a</sup> etapa					--	--	--					
6. Recepción de retroalimentación								--				
7. Revisión									--			
8. Ejecución 2. <sup>a</sup> etapa										--	--	
9. Reseña												--

## Asistencia en la programación del proyecto

La planificación normalmente la realizan el director general del proyecto y los funcionarios públicos calificados procedentes de las diversas áreas de trabajo en cuestión. Pero la programación en sí misma, que es una subtarea de la planificación, puede ser efectuada o bien por su director secundario del proyecto o por otra persona capacitada para ello. Es una tarea muy lenta y que no agrada a todo el mundo ya que el plan está siempre cambiando, sobre todo al principio. A algunas personas les resulta frustrante. Los entusiastas de la computación, en cambio, con sus mentes analíticas parecen disfrutar con el desafío. Existen programas de ordenador para establecer proyectos.

Hemos completado la Fase dos, es decir, la fase de planificación detallada de un proyecto. Los pasos siguientes son:

- Incorporar el programa y los procedimientos de trabajo a un esquema de trabajo.
- Hacer aprobar el esquema de trabajo.

## Puesta en marcha, supervisión y control del proyecto

Al poner en práctica el plan del proyecto, supervisarlo y controlarlo, la jerarquía de proyecto se asegura de que los resultados sean viables y acordes con los términos de referencia.

### Puesta en marcha

El esquema de trabajo ha sido aprobado y ya puede empezar la puesta en marcha. Recuerde que aunque fue aprobado, su plan es flexible. Tiene que serlo. El cambio es

constante. Podemos garantizarle que habrá cambios. Así es la vida. Por ejemplo la puesta en marcha podría presentar resultados inesperados que afectaren al rumbo futuro del proyecto. Un miembro clave de su personal puede renunciar o ser retirado del proyecto. O una mala comunicación con otra persona podría significar que algo se tiene que rehacer. O alguna autoridad cambia de idea respecto de la dirección del proyecto, sus prioridades, los recursos, o cualquier otro aspecto. Lo inesperado está siempre acechando a la vuelta de la esquina. Pero, ¿a quién le importa? Es un juego de flexibilidad. Usted adaptará su plan. Anticípese al futuro previendo variaciones a los proyectos, explicando las razones de esos supuestos cambios y su efecto sobre el proyecto.

Nos extenderemos sobre el tema del cambio inesperado de la siguiente manera; usted tal vez crea que ha negociado un plan con otra parte u otras partes y firmado un contrato o convenio que cubre cualquier eventualidad. La famosa afirmación de que *Nada puede salir mal*, no es cierta, si luego de tanta seguridad algo sale mal, es terrorífico.

El problema se podría y se debería haber previsto. Recuerde cuando se decía *¡nunca dé nada por descontado!* Tal vez la persona encargada debió fotocopiar documentos o realizar la convocatoria a determinadas personas y el último momento nos enteramos que no se realizó alguna actividad que puede provocar verdaderos desastres posteriores.

### **Supervigilar y controlar**

La supervisión y el control constituyen un proceso continuo durante todo el proyecto, se inicia con el examen y cuestionamiento de los objetivos desde el primer momento y continúa durante todo el proyecto mediante comprobaciones de su evolución versus lo planificado, esto permite plantear correctivos oportunos cuando así amerite el caso.

En el proyecto debemos producir lo que necesitamos, hay que supervisarlo y evaluarlo comparando con lo que se esperaba.

Habrán cambios sobre los que no podremos controlar, por ello no solo debemos evaluar el avance sino también la viabilidad del proyecto mismo, si se continúa e incluso si se lo anula.

La supervisión y el control nos permiten tener resultados de calidad, tiempo y presupuesto programados así como tomar medidas correctivas oportunas.

### 3.2. Los términos de referencia se cumplen en todas las fases y detalles programados

Matriz de objetivos, actividades, metas tiempos y presupuesto:

Objetivo	Actividades	Metas	Tiempos <sup>14 y 15</sup>	Presupuesto
1. Realizar el proyecto.	1.1. Consultar potenciales contrapartes.	1.1. Lograr acuerdo óptimo	1.1. Una semana	1.1 \$ 00
2. Constituir equipo del proyecto.	1.2. Consultar técnico en proyectos	1.2. Lograr un proyecto de calidad	1.2. Una semana	1.2 \$ 1% del Capital
3. Alcanzar el financiamiento.	1.3. Elaborar proyecto (definir planificación, programación).	1.3. Alcanzar un proyecto completo.	1.3. Una semana	1.3 \$ 00
4. Contratar o identificar personal.	2.1. Financiamiento de recursos propios o nuevos recursos.	2.1. Equilibrio en calidad, tiempo y dinero	2.1. Dos meses	2.1. \$ 1.000
5. Contratar o identificar equipo.	3.1. Definir características de personal a contratar.	3.1. Lograr el financiamiento.	3.1. Dos meses	3.1. \$ 150.000
6. Programar las relaciones con beneficiarios.	4.1. Evaluar personal	4.1. Pensar en el mejor personal posible sin exceder costo.	4.1. Una semana	4.1. \$ 100
8. Instalar físicamente al proyecto.	4.2. Contratar personal.	4.2. Tener un buen parámetro de evaluación	4.2. Una semana	4.2. \$ 00
9. Cubrir costos administrativos y primeros meses.	4.3. Realizar prácticas de simulación del proyecto	4.3. Realizar contratos a prueba	4.3. Una semana	4.3. \$ 00
10. Equipamiento y muebles	4.4. Definir características del equipo.	4.4. Capacitar y probar teóricamente y luego experimentalmente al personal.	4.4. Dos días	4.4. \$ 300
	5.1. Negociar la compra de equipo.	5.1. Asesorarse bien para comprar equipo.	5.1. Dos días	5.1. \$ 00
	5.2. Instalar equipo.	5.2. Seleccionar la mejor por calidad y precio.	5.2. Dos días	5.2. \$ 00
	5.3. Prueba industrial de equipo.	5.4. Instalar equipo y recapacitar a personal responsable	5.3. Dos días	5.3. \$ 100.000
	6.1. Capacitar a personal para ajustarse al Estudio de Mercado.	5.5. Realizar prueba con el menor error posible.	6.1. Una semana	5.4. \$ 100.000
	6.2. Definir imagen de mercadeo al público.	6.1. Emparar al personal con el Estudio de Mercado.	6.2. Dos días.	5.5. \$ 500
	7.1. Instalación final y prueba final.	6.2. Concretar lo sugerido en estudio de mercado.	6.3. Dos semanas	6.1. \$ 3.000
	8.1. Pago de empleados, arriendo y material de administración.	6.3. Manejar imagen al público beneficiario.	6.4. Dos días	6.2. \$ 00
	9.1. Compra de muebles y otros de oficina.	6.4. Practica con el menor error posible.	7.1. dos días	6.3. \$ 8.000
		7.1. Instalación conforme planos, costos y tiempos, prueba final integral.	8.1. tres meses	6.4. \$ 00
		8.1. Cubrir costos de acuerdo con lo contratado.	9.1. una semana	7.1. \$ 200
		9.1. Cubrir costos de muebles y otros de oficina.		8.1. \$ 11.730
				9.1. \$ 2.350

<sup>14</sup> Podría utilizarse las barras de Gantt o Ruta Crítica.

<sup>15</sup> Estos tiempos no necesariamente son secuenciales, pueden simultáneamente realizarse dos o más actividades.

Matriz de Objetivos, actividades, metas tiempos y presupuesto<sup>16</sup>:

Objetivo	Actividades	Metas	Tiempos	Presupuesto	Responsable

### 3.3 El cambio constante; lo inesperado y los riesgos

Como veíamos en el primer tema de este texto, la planificación/programación/diseño de proyectos lineal, aquella que tiene una visión determinista, corre el riesgo de toparse con situaciones cambiantes, inesperadas y de riesgo.

Lo inesperado y la situación de riesgo, gracias al manejo de gestión por proyecto posibilita a cambiar absolutamente todo, incluso los objetivos, la estrategia, las políticas, el equipo el director; los tiempos, presupuesto; todo si de por medio está el riesgo, dependerá de la magnitud del riesgo, las implicaciones sociales, políticas económicas o de otro tipo.

### 3.4 El papel de la dirección y de la estructura de las personas involucradas en el proyecto; costos, reuniones, informes<sup>17</sup>

#### Estilo del director del proyecto

A un director con experiencia se le pregunta si él vigila lo que hacen sus subordinados y si les interroga frecuentemente sobre sus actividades. Él responde que NO, que tiene un buen equipo de funcionarios y que desea conservarlos no enloquecerlos o peor, hacerlos huir de su empresa. Afirma que se muestra visible, al estilo podría definirse como «pasar por ahí», pero que acostumbraba a sentarse con el equipo para analizar el progreso realizado, pero lo hacía en el lugar de trabajo de sus empleados no en su oficina, porque le otorgaba una real importancia al territorio de ellos; eso les permite ser más francos con uno dice.

Uno de los objetivos importantes de este director era mantenerlos informados, todos sabían de cualquier problema, dos segundos después de haberlo detectado; habían elaborado incluso un diagrama que les permitía advertir los problemas y costos.

A veces no es suficiente preguntar ¿cómo va todo?, y si el trabajo ha terminado a tiempo; es más fácil decir: qué hay que hacer ahora y cómo lo hará usted. En definitiva hay que saber siempre lo que está sucediendo, antes de que los hechos se produzcan. **Es importante que se refleje que usted asume el control**, que el personal sepa que usted habla y actúa con conocimiento de causa.

<sup>16</sup> Esta es una matriz que puede o no ser parte del proyecto, al tiempo que puede generarse los tipos de matrices que se crean necesarios o convenientes.

<sup>17</sup> Parte de la secuencia metodológica en este tema se inspira en De C. Burto y N. Michael (1995) *Guía Práctica para la Gestión por Proyecto*. /Ed. Paidós Empresa 29/ Barcelona.

Cuando se presente un problema conflictivo, comparta la responsabilidad, movilice a su equipo para sacar a la luz el problema y propóngase distintas opciones para solucionarlo.

### **Se debe supervisar y controlar**

Usted debe supervisar y controlar:

- Los costos en función del presupuesto y el flujo de fondos
- Los cambios introducidos en el esquema de trabajo y su repercusión en el proyecto y la organización
- La calidad del trabajo
- La capacidad para cumplir los plazos previstos
- La disponibilidad de recursos

### **Controlar los costos**

Los siguientes pasos nos ayudarán al control de costos:

- Establezca una estimación de costos al empezar el proyecto y ajústela en la medida que la planificación se hace más detallada.
- Si la estimación supera el dinero disponible, examine opciones de efectividad del costo que permitan mantener el nivel de calidad.
- Incluya unos ingresos de reserva o de imprevistos que serán alrededor del 5 al 10% del total presupuestado para la realización del proyecto.
- Haga un análisis de costos teniendo en cuenta las tareas clave y un pronóstico de ingresos, a efectos de supervisar los costos reales.
- Cuando se incurra en costos extraordinarios durante la puesta en marcha, encuentre otras áreas donde se pueda economizar.

En todo el desarrollo del proyecto usted deberá tomar decisiones con respecto a la importancia relativa a los factores: tiempo, calidad y costo. Cuando esto ocurra *utilice su plan de proyecto como guía y no como regla*.

### **Las reuniones**

Las reuniones deben ser entendidas como una parte importante de su vida en el proyecto: reuniones con el equipo de trabajo, reuniones de control de calidad, reuniones de coordinación, reuniones de planificación, reuniones para intercambiar información. Pueden resumirse en las siguientes ideas:

- Supervisar el progreso realizado, comparándolo con el esquema de trabajo, e informar sobre las contingencias que puedan surgir.
- Analizar cómo se cumplirá la siguiente etapa de trabajo.



- Conseguir la aprobación de los superiores.
- Mantener informado al personal y recibir consejos.
- Coordinar requerimientos con las otras áreas de trabajo.

### Los informes

La supervisión y el control generan informes, tenga criterios claramente definidos para elaborarlos, especialmente cuando se trata de cotejar información de diversas fuentes. De pronto es muy útil tener un formato preestablecido.

Se ha definir quién ha de elaborar los informes y qué informes; quiénes redactan los informes. Se recomienda que se redacten informes en etapas críticas del proyecto y no menos de una vez por mes, incluso es conveniente establecer las fechas para redactar los informes, por ejemplo, al iniciar el proyecto, cuando se instaura un procedimiento.

Los informes tienen que tener las *cinco C de la comunicación: claro, conciso, completo, correcto y cortés*.

### Fijar una estrategia de comunicación

La comunicación en gran medida es una herramienta de control y es importante distinguirla de la comunicación con personas ajenas al proyecto.

Fijar una estrategia de comunicación es definir:

- ¿Quiénes trabajaran en el proyecto?
- ¿A quiénes afectará el proyecto?
- ¿Cuándo necesitamos comunicarnos?
- ¿Cómo nos comunicaremos?
- ¿Quién es responsable de transmitir determinadas áreas de información?
- ¿Qué canales necesitamos para la realimentación, y quien es el responsable de darla, recibirla y obrar al respecto?

### Lograr que se lea el mensaje

La comunicación no tiene sentido si no se la lee, si no se lee toda la estrategia de comunicación se va al suelo; por ellos todos deben estar claros sobre la importancia de su lectura y aplicación; *hay que usar las comunicaciones pero no abusar de ellas*.

### Matriz Administrativa responsabilidades<sup>18</sup>

N.º	Función	Actividades	Resultados	Supervisa/controla	Tiempos
1	Director del proyecto <sup>19</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programar</li> <li>• Administrar</li> <li>• Coordinar.</li> <li>• Supervisar y controlar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajustarse a lo programado.</li> <li>• Alcanzar los niveles de eficiencia.</li> <li>• Ceñirse al presupuesto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controla y supervisa a todo el personal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tres meses para instalar y poner en marcha el proyecto</li> <li>• Tres meses para alcanzar el 50% de la ...</li> </ul>
2	Contador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maneja contabilidad.</li> <li>• Informa a DP sobre evolución de presupuesto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener cuentas al día.</li> <li>• Semanalmente consolidados sobre presupuesto, ingresos y egresos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se reporta ante el directo del proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diario para el manejo de cuentas.</li> <li>• Semanal sobre evolución de presupuesto, ingresos y egresos</li> </ul>
3	Profesional de desarrollo social	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable de funcionamiento del equipo en el área social</li> <li>• Responsable del apoyo documental al equipo</li> <li>• Responsable de alcanzar los niveles de realización del proyecto.</li> <li>• Responsable de acuerdos y alianzas con sectores sociales organizados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De alcanzar los niveles de eficiencia y eficacia de equipo conforme especificaciones. técnicas</li> <li>• De mantener stock suficiente para mantener la producción al ritmo programado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se reporta ante el director del proyecto.</li> <li>• Informa permanentemente sobre el rendimiento de los auxiliares y lo relativo al avance del proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un mes para instalar y poner en marcha su equipo.</li> <li>• Tres meses para alcanzar el 50% de la implementación de la propuesta.</li> </ul>
4	Profesional de Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resp. de equipo A</li> <li>• Resp. de Stock materia prima</li> <li>• Resp. de mantenimiento equipo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Idénticas al del técnico pero en el nivel que le corresponde.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se reporta ante el técnico de producción</li> <li>• Informa permanentemente sobre el rendimiento de su producción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un mes para instalar y poner en marcha su equipo.</li> <li>• Tres meses para alcanzar el 50% de la ...</li> </ul>
5	Profesional de apoyo logístico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resp. de equipo B</li> <li>• Resp. de Stock materia prima</li> <li>• Resp. De Mantenimiento equipo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Idénticas al del el nivel que le corresponde.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se reporta ante el técnico de producción</li> <li>• Informa permanentemente sobre el rendimiento de su producción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un mes para instalar y poner en marcha su equipo.</li> <li>• Tres meses para alcanzar el 50% de la ...</li> </ul>

<sup>18</sup> Matriz elaborada por G. Enríquez B.

<sup>19</sup> Puede el Director del Proyecto tener un Director General o alguna instancia superior a la que rinde cuentas.

Los términos de referencia nos dan cuenta de los objetivos, tiempos, presupuesto y otros, la matriz que a continuación se expresa es un referente que contiene los términos de referencia.

Se desglosa en la matriz los objetivos hacia actividades, metas, podría incluir resultados e incluso hitos para monitoreo.

El hecho de señalar metas y tiempos implica que automáticamente tenemos con la matriz una herramienta para aplicarla en tiempo real: una matriz adicional señala el responsable.

## Matriz General del proyecto<sup>20</sup> (ejemplo imaginario)

Objetivos	Estrategias	Actividades	Metas	Resultados	Tiempos	Riesgos/Condiciones críticas
1. Realizar el proyecto.	1. Consensuar con todos los sujetos.	1.1. Consultar potenciales contrapartes.	1.1. Lograr acuerdo óptimo.	1. Proyecto lo más pormenorizado	1.1. Una semana	1. Director del proyecto ineficiente
2. Constituir equipo del proyecto.	2. Alcanzar el compromiso del equipo.	1.3. Elaborar proyecto (definir planificación, programación)	1.2. Lograr un proyecto de calidad	2. Equipo funcionando eficientemente	1.2. una semana	2. Equipo ineficiente
3. Alcanzar el financiamiento.	3. Alcanzar financiamiento.	1.2. Consultar técnico en proyectos.	1.3. Alcanzar un proyecto completo.	3. Alcanzar financiamiento	2.1. dos meses	3. Se niegue presupuesto; trabas burocráticas.
4. Contratar o identificar personal.	4. Obtener lealtad y eficiencia.	2. Articular por funciones al equipo.	2.1. Equilibrio en calidad, y costos	4. Contratar personal eficiente.	4.1. Una semana	4. Mal criterio de selección de personal.
5. Contratar o identificar equipo.	5. Calidad en el equipo de trabajo.	3. Financiamiento de recursos propios o nuevos recursos.	3.1. Contar con el financiamiento efectivo.	5. Comprar equipo de calidad.	4.2. Una semana	5. Mal criterio de selección de equipo
6. Programar las relaciones con beneficiarios.	6. Es determinante construir una alianza con las instituciones pares del proyecto.	4.1. Definir características de personal a contratar.	4.1. Pensar en el mejor personal posible sin exceder costo.	6. Una buena relación /alianza con pares.	5.1. Una semana	6. Mala relación con pares
7. Instalar físicamente al proyecto.	7. Reducción de costos sin sacrificar calidad en todo orden.	4.2. Evaluar personal	4.2. Tener un buen parámetro de evaluación.	7. Instalarla en el tiempo programado.	5.2. Dos días	7. Mala ubicación de las instalaciones.
8. Cubrir costos administrativos y primeros meses.	7.1. Comunicación positiva y en estratos.	4.3. Contratar personal.	4.3. Realizar contratos a prueba.	8. Tener presupuesto para cubrir estos gastos.	5.3. Dos días	8. No cubre costos Administrativos.
9. Equipamiento y muebles	7.2. Control de calidad en el servicio ofrecido.	4.4. Realizar prácticas de simulación del proyecto	4.4. Capacitar y probar teóricamente y luego experimentar mentalmente	Comprobar calidad por imagen.	6.1. Una semana	9. Muebles de mala calidad.
	7.3. Imagen positiva del proyecto.	5.1. Definir características del equipo.	5. Equipo idóneo y contrato ejecutado.		6.2. Dos días	
	7.4. Efecto en terceros, debe ser positivo.	5.2. Negociar la compra de equipo.	6. Alianzas suscritas y claras con pares.			
	7.5. Negociar efectos adversos.	5.3. Instalar equipo.	7. Contar con instalaciones aptas para el proyecto.			
	8. Presupuestar como gastos operativos.	5.4. Prueba industrial de equipo.	8. Fluidez de presupuesto para costos varios.			
	9. Presupuestar como inversión	6.1. Capacitar al personal para...	9. Contar con mobiliario y equipo requerido.			

<sup>20</sup> Matriz elaborada por G. Enríquez B.

Cronograma valorado de gastos e inversiones<sup>21</sup>:

Objetivos	Recursos propios(2010-11)									Financiamiento(2010-11)								
	S	O	N	D	E	F	M	A	M	S	O	N	D	E	F	M	A	M
Gasto/Inversión																		

Cronograma Ejecución del Proyecto<sup>22</sup>

Concepto	Semanas/ 2011						
	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7
1. Realizar el proyecto	x						
2. Constituir el equipo del proyecto.		x					
3. Alcanzar el financiamiento.		x	x	x			
4. Contratar o identificar personal.		x	x	x			
5. Contratar o identificar equipo.					x	x	
6. Programar las relaciones con beneficiarios.				x	x	x	
7. Instalar físicamente al proyecto.				x	x	x	x
8. Cubrir costos administrativos y primeros meses.				x	x	x	
9. Equipamiento y muebles.				x	x	x	

<sup>21</sup> Matriz elaborada por G. Enríquez B.

<sup>22</sup> Matriz elaborada por G. Enríquez B.

## Capítulo IV

### Funcionamiento del proyecto<sup>23</sup>

#### 4.1. El diseño del proyecto realizado, debe ponerse en funcionamiento

##### Puesta en marcha, supervisión y control del proyecto

Al poner en práctica el plan del proyecto, supervisararlo y controlarlo, la jerarquía de proyecto se asegura de que los resultados sean viables y acordes con los términos de referencia.

##### Puesta en marcha

El esquema de trabajo ha sido aprobado y ya puede empezar la puesta en marcha. Recuerde que aunque fue aprobado, su plan es flexible. Tiene que serlo. El cambio es constante. Podemos garantizarle que habrá cambios. Así es la vida. Por ejemplo la puesta en marcha podría presentar resultados inesperados que afectaren al rumbo futuro del proyecto. Un miembro clave de su personal puede renunciar o ser retirado del proyecto. O una mala comunicación con otra persona podría significar que algo se tiene que rehacer. O alguna autoridad cambia de idea respecto de la dirección del proyecto, sus prioridades, los recursos, o cualquier otro aspecto. Lo inesperado está siempre acechando a la vuelta de la esquina. Pero, ¿a quién le importa? Es un juego de flexibilidad. Usted adaptará su plan. Anticípese al futuro previendo variaciones a los proyectos, explicando las razones de esos supuestos cambios y su efecto sobre el proyecto.

Nos extenderemos sobre el tema del cambio inesperado de la siguiente manera; usted tal vez crea que ha negociado un plan con otra parte u otras partes y firmado un contrato o convenio que cubre cualquier eventualidad. La famosa afirmación de que *Nada puede salir mal*, no es cierta, si luego de tanta seguridad algo sale mal, es terrorífico.

El problema se podría y se debería haber previsto. Recuerde cuando se decía *¡nunca dé nada por descontado!* Tal vez la persona encargada debió fotocopiar documentos o realizar la convocatoria a determinadas personas y el último momento nos enteramos que no se realizó alguna actividad que puede provocar verdaderos desastres posteriores.

##### Supervigilar y controlar

La supervisión y el control constituyen un proceso continuo durante todo el proyecto, se inicia con el examen y cuestionamiento de los objetivos desde el primer momento y continúa durante todo el proyecto mediante comprobaciones de su evolución versus lo planificado, esto permite plantear correctivos oportunos cuando así amerite el caso.

<sup>23</sup> Parte de la secuencia metodológica en este tema se inspira en De C. Burto y N. Michael (1995) *Guía Práctica para la Gestión por Proyecto*. /Ed. Paidós Empresa 29/ Barcelona

En el proyecto debemos producir lo que necesitamos, hay que supervisarlo y evaluarlo comparando con lo que se esperaba.

Habrán cambios sobre los que no podremos controlar, por ello no solo debemos evaluar el avance sino también la viabilidad del proyecto mismo, si se continúa e incluso si se lo anula.

La supervisión y el control nos permiten tener resultados de calidad, tiempo y presupuesto programados así como tomar medidas correctivas oportunas.

## 4.2. Los términos de referencia se cumplen en todas las fases y detalles programados

Matriz de objetivos, actividades, metas tiempos y presupuesto:

Objetivo	Actividades	Metas	Tiempos <sup>24 y 25</sup>	Presupuesto
1. Realizar el proyecto.	1.1. Consultar potenciales contrapartes.	1.1. Lograr acuerdo óptimo	1.1. Una semana	1.1 \$ 00
2. Constituir equipo del proyecto.	1.2. Consultar técnico en proyectos	1.2. Lograr un proyecto de calidad	1.2. Una semana	1.2 \$ 1% del Capital
3. Alcanzar el financiamiento.	1.3. Elaborar proyecto (definir planificación, programación)	1.3. Alcanzar un proyecto completo.	1.3. Una semana	1.3 \$ 00
4. Contratar o identificar personal.	3.1. Financiamiento de recursos propios o nuevos recursos.	2.1. Equilibrio en calidad, tiempo y dinero	2.1. Dos meses	2.1. \$ 1.000
5. Contratar o identificar equipo.	4.1. Definir características de personal a contratar:	3.1. Lograr el financiamiento.	3.1. Dos meses	3.1. \$
6. Programar las relaciones con beneficiarios	4.2. Evaluar personal	4.1. Pensar en el mejor personal posible sin exceder costo.	4.1. Una semana	4.1. \$ 150.000
7. Instalar físicamente al proyecto	4.3. Contratar personal.	4.2. Tener un buen parámetro de evaluación	4.2. Una semana	4.2. \$ 100
8. Cubrir costos administrativos y primeros meses.	4.4. Realizar prácticas de simulación del proyecto	4.3. Realizar contratos a prueba	4.3. Una semana	4.3. \$ 00
9. Equipamiento y muebles	5.1. Definir características del equipo.	4.4. Capacitar y probar teóricamente y luego experimentalmente al personal.	4.4. Una semana	4.4. \$ 300
	5.2. Negociar la compra de equipo.	5.1. Asesorarse bien para comprar equipo.	5.1. Una semana	5.1. \$ 00
	5.3. Instalar equipo.	5.2. Seleccionar la mejor por calidad y precio.	5.2. Dos días	5.2. \$ 00
	5.4. Prueba industrial de equipo.	5.4. Instalar equipo y recapacitar a personal responsable	5.3. Dos días	5.3. \$ 00
	6.1. Capacitar a personal para ajustarse al Estudio de Mercado.	5.5. Realizar prueba con el menor error posible.	5.4. Dos semanas	5.4. \$ 00
	6.2. Definir imagen de mercadeo al público.	6.1. Emparar al personal con el Estudio de Mercado.	5.5. Dos días	5.5. \$ 100.000
	7.1. Instalación final y prueba final.	6.2. Concretar lo sugerido en estudio de mercado.	6.1. Una semana	6.1. \$ 3.000
	8.1. Pago de empleados, arriendo y material de administración	6.3. Manejar imagen al público beneficiario.	6.2. Dos días	6.2. \$ 00
	9.1. Compra de muebles y otros de oficina	6.4. Practica con el menor error posible.	6.3. Dos semanas	6.3. \$ 8.000
		7.1. Instalación conforme planos, costos y tiempos, prueba final integral.	6.4. Dos días	6.4. \$ 00
		8.1. Cubrir costos de acuerdo con lo contratado.	7.1. Dos días	7.1. \$ 8.000
		9.1. Cubrir costos de muebles y otros de oficina.	8.1. Tres meses	8.1. \$ 00
			9.1. Una semana	9.1. \$ 200
				8.1. \$ 1.730
				9.1. \$ 2.350

<sup>24</sup> Podría utilizarse las barras de Gantt o Ruta Crítica.

<sup>25</sup> Estos tiempos no necesariamente son secuenciales, pueden simultáneamente realizarse dos o más actividades.

### Matriz de Objetivos, actividades, metas tiempos y presupuesto<sup>26</sup>:

Objetivo	Actividades	Metas	Tiempos	Presupuesto	Responsable

### 4.3 El papel de la dirección y de la estructura de las personas involucradas en el proyecto; costos, reuniones, informes<sup>27</sup>

#### Estilo del director del proyecto

A un director con experiencia se le pregunta si él vigila lo que hacen sus subordinados y si les interroga frecuentemente sobre sus actividades. Él responde que NO, que tiene un buen equipo de funcionarios y que desea conservarlos no enloquecerlos o peor, hacerlos huir de su empresa. Afirma que se muestra visible, al estilo podría definirse como «pasar por ahí», pero que acostumbraba a sentarse con el equipo para analizar el progreso realizado, pero lo hacía en el lugar de trabajo de sus empleados no en su oficina, porque le otorgaba una real importancia al territorio de ellos; eso les permite ser más francos con uno dice.

Uno de los objetivos importantes de este director era mantenerlos informados, todos sabían de cualquier problema, dos segundos después de haberlo detectado; habían elaborado incluso un diagrama que les permitía advertir los problemas y costos.

A veces no es suficiente preguntar ¿cómo va todo?, y si el trabajo ha terminado a tiempo; es más fácil decir: qué hay que hacer ahora y cómo lo hará usted. En definitiva hay que saber siempre lo que está sucediendo, antes de que los hechos se produzcan. **Es importante que se refleje que usted asume el control**, que el personal sepa que usted habla y actúa con conocimiento de causa.

Cuando se presente un problema conflictivo, comparta la responsabilidad, movilice a su equipo para sacar a la luz el problema y propóngase distintas opciones para solucionarlo.

#### Se debe supervisar y controlar

Usted debe supervisar y controlar:

- Los costos en función del presupuesto y el flujo de fondos
- Los cambios introducidos en el esquema de trabajo y su repercusión en el proyecto y la organización
- La calidad del trabajo

<sup>26</sup> Esta es una matriz que puede o no ser parte del proyecto, al tiempo que puede generarse los tipos de matrices que se crean necesarios o convenientes.

<sup>27</sup> Parte de la secuencia metodológica en este tema se inspira en De C. Burto y N. Michael (1995) *Guía Práctica para la Gestión por Proyecto*. /Ed. Paidós Empresa 29/ Barcelona



- La capacidad para cumplir los plazos previstos
- La disponibilidad de recursos

### Controlar los costos

Los siguientes pasos nos ayudarán al control de costos:

- Establezca una estimación de costos al empezar el proyecto y ajústela en la medida que la planificación se hace más detallada.
- Si la estimación supera el dinero disponible, examine opciones de efectividad del costo que permitan mantener el nivel de calidad.
- Incluya unos ingresos de reserva o de imprevistos que serán alrededor del 5 al 10% del total presupuestado para la realización del proyecto.
- Haga un análisis de costos teniendo en cuenta las tareas clave y un pronóstico de ingresos, a efectos de supervisar los costos reales.
- Cuando se incurra en costos extraordinarios durante la puesta en marcha, encuentre otras áreas donde se pueda economizar.

En todo el desarrollo del proyecto usted deberá tomar decisiones con respecto a la importancia relativa a los factores: tiempo, calidad y costo. Cuando esto ocurra *utilice su plan de proyecto como guía y no como regla*.

### Las reuniones

Las reuniones deben ser entendidas como una parte importante de su vida en el proyecto: reuniones con el equipo de trabajo, reuniones de control de calidad, reuniones de coordinación, reuniones de planificación, reuniones para intercambiar información. Pueden resumirse en las siguientes ideas:

- Supervisar el progreso realizado, comparándolo con el esquema de trabajo, e informar sobre las contingencias que puedan surgir.
- Analizar cómo se cumplirá la siguiente etapa de trabajo.
- Conseguir la aprobación de los superiores.
- Mantener informado al personal y recibir consejos.
- Coordinar requerimientos con las otras áreas de trabajo.

### Los informes

La supervisión y el control generan informes, tenga criterios claramente definidos para elaborarlos, especialmente cuando se trata de cotejar información de diversas fuentes. De pronto es muy útil tener un formato preestablecido.

Se ha definir quién ha de elaborar los informes y qué informes; quiénes redactan los informes. Se recomienda que se redacten informes en etapas críticas del proyecto y no menos de una vez por mes, incluso es conveniente establecer las fechas para redactar los informes, por ejemplo, al iniciar el proyecto, cuando se instaura un procedimiento.

Los informes tienen que tener las **cinco C de la comunicación: claro, conciso, completo, correcto y cortés.**

### Fijar una estrategia de comunicación

La comunicación en gran medida es una herramienta de control y es importante distinguirla de la comunicación con personas ajenas al proyecto.

Fijar una estrategia de comunicación es definir:

- ¿Quiénes trabajaran en el proyecto?
- ¿A quiénes afectará el proyecto?
- ¿Cuándo necesitamos comunicarnos?
- ¿Cómo nos comunicaremos?
- ¿Quién es responsable de transmitir determinadas áreas de información?
- ¿Qué canales necesitamos para la realimentación, y quien es el responsable de darla, recibirla y obrar al respecto?

### Lograr que se lea el mensaje

La comunicación no tiene sentido si no se la lee, si no se lee toda la estrategia de comunicación se va al suelo; por ellos todos deben estar claros sobre la importancia de su lectura y aplicación; **hay que usar las comunicaciones pero no abusar de ellas**

### Matriz Administrativa responsabilidades<sup>28</sup>

N.º	Función	Actividades	Resultados	Supervisa/ controla	Tiempos
I	Director del proyecto <sup>29</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programar</li> <li>• Administrar</li> <li>• Coordinar.</li> <li>• Supervisar y controlar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajustarse a lo programado.</li> <li>• Alcanzar los niveles de eficiencia.</li> <li>• Ceñirse al presupuesto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controla y supervisa a todo el personal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tres meses para instalar y poner en marcha el proyecto</li> <li>• Tres meses para alcanzar el 50% de la ...</li> </ul>

<sup>28</sup> Matriz elaborada por G. Enríquez B.

<sup>29</sup> Puede el Director del Proyecto tener un Director General o alguna instancia superior a la que rinde cuentas.

2	Contador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maneja contabilidad.</li> <li>• Informa a DP sobre evolución de presupuesto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener cuentas al día.</li> <li>• Semanalmente consolidados sobre presupuesto, ingresos y egresos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se reporta ante el directo del proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diario para el manejo de cuentas.</li> <li>• Semanal sobre evolución de presupuesto, ingresos y egresos</li> </ul>
3	Profesional de desarrollo social	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable de funcionamiento del equipo en el área social</li> <li>• Responsable del apoyo documental al equipo</li> <li>• Responsable de alcanzar los niveles de realización del proyecto.</li> <li>• Responsable de acuerdos y alianzas con sectores sociales organizados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De alcanzar los niveles de eficiencia y eficacia de equipo conforme especificaciones técnicas.</li> <li>• De mantener stock suficiente para mantener la producción al ritmo programado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se reporta ante el director del proyecto.</li> <li>• Informa permanentemente sobre el rendimiento de los auxiliares y lo relativo al avance del proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uno mes para instalar y poner en marcha su equipo.</li> <li>• Tres meses para alcanzar el 50% de la implementación de la propuesta.</li> </ul>
4	Profesional de Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resp. de equipo A</li> <li>• Resp. de Stock materia prima</li> <li>• Resp. de mantenimiento equipo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Idénticas al del técnico pero en el nivel que le corresponde.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se reporta ante el técnico de producción</li> <li>• Informa permanentemente sobre el rendimiento de su producción</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uno mes para instalar y poner en marcha su equipo.</li> <li>• Tres meses para alcanzar el 50% de la ...</li> </ul>
5	Profesional de apoyo logístico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resp. de equipo B</li> <li>• Resp. de Stock materia prima</li> <li>• Resp. De Mantenimiento equipo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Idénticas al del técnico pero en el nivel que le corresponde.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se reporta ante el técnico de producción</li> <li>• Informa permanentemente sobre el rendimiento de su producción.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uno mes para instalar y poner en marcha su equipo.</li> <li>• Tres meses para alcanzar el 50% de la ...</li> </ul>

Los términos de referencia nos dan cuenta de los objetivos, tiempos, presupuesto y otros, la matriz que a continuación se expresa es un referente que contiene los términos de referencia.

Se desglosa en la matriz los objetivos hacia actividades, metas, podría incluir resultados e incluso hitos para monitoreo.

El hecho de señalar metas y tiempos implica que automáticamente tenemos con la matriz una herramienta para aplicarla en tiempo real: una matriz adicional señala el responsable.

## Matriz General del proyecto<sup>30</sup> (ejemplo imaginario)

Objetivos	Estrategias	Actividades	Metas	Resultados	Tiempos	Riesgos/Condiciones críticas
1. Realizar el proyecto. 2. Constituir equipo del proyecto. 3. Alcanzar el financiamiento. 4. Contratar o identificar personal. 5. Contratar o identificar equipo. 6. Programar las relaciones con beneficiarios. 7. Instalar físicamente al proyecto. 8. Cubrir costos administrativos y primeros meses. 9. Equipamiento y muebles	1. Consensuar con todos los sujetos. 2. Alcanzar el compromiso del equipo. 3. Alcanzar financiamiento. 4. Obtener lealtad y eficiencia. 5. Calidad en el equipo de trabajo. 6. Es determinante construir una alianza con las instituciones pares del proyecto. 7. Reducción de costos sin sacrificar calidad en todo orden. 7.1. Comunicación positiva y en estratos. 7.2. Control de calidad en el servicio ofrecido. 7.3. Imagen positiva del proyecto. 7.4. Efecto en terceros, debe ser positivo. 7.5. Negociar efectos adversos. 8. Presupuestar como gastos operativos. 9. Presupuestar como inversión	1.1. Consultar potenciales contrapartes. 1.3. Elaborar proyecto (definir planificación, programación) 1.2. Consultar técnico en proyectos. 2. Articular por funciones al equipo. 3. Financiamiento de recursos propios o nuevos recursos. 4.1. Definir características de personal a contratar. 4.2. Evaluar personal 4.3. Contratar personal. 4.4. Realizar prácticas de simulación del proyecto 5.1. Definir características del equipo. 5.2. Negociar la compra de equipo. 5.3. Instalar equipo. 5.4. Prueba industrial de equipo. 6.1. Capacitar al personal para...	1.1. Lograr acuerdo oportuno. 1.2. Lograr un proyecto de calidad 1.3. Alcanzar un proyecto completo. 2.1. Equilibrio en calidad, y costos 3.1. Contar con el financiamiento efectivo. 4.1. Pensar en el mejor personal posible sin exceder costo. 4.2. Tener un buen parámetro de evaluación. 4.3. Realizar contratos a prueba. 4.4. Capacitar y probar teóricamente y luego experimentalmente 5. Equipo idóneo y contrato ejecutado. 6. Alianzas suscritas y claras con pares. 7. Contar con instalaciones aptas para el proyecto. 8. Fluidez de presupuesto para costos varios. 9. Contar con mobiliario y equipo requerido.	1. Proyecto lo más pomenorizado 2. Equipo funcionando eficientemente 3. Alcanzar financiamiento 4. Contratar personal eficiente. 5. Comprar equipo de calidad. 6. Una buena relación /alianza con pares. 7. Instalarla en el tiempo programado. 8. Tener presupuesto para cubrir estos gastos. Comprar calidad por imagen.	1.1. Una semana 1.2. una semana 1.3. una semana 2.1. dos meses 3.1. Dos meses 4.1. Una semana 4.2. Una semana 4.3. Una semana 4.4. Una semana 5.1. Una semana 5.2. Dos días 5.3. Dos días 5.4. Dos semanas 5.5. Dos días 6.1. Una semana 6.2. Dos días	1. Director del proyecto ineficiente 2. Equipo ineficiente 3. Se niegue presupuesto; trabas burocráticas. 4. Mal criterio de selección de personal. 5. Mal criterio de selección de equipo 6. Mala relación con pares 7. Mala ubicación de las instalaciones. 8. No cubre costos Administrativos. 9. Muebles de mala calidad.

<sup>30</sup> Matriz elaborada por G. Enríquez B.

Cronograma valorado de gastos e inversiones<sup>31</sup>:

Objetivos	Recursos propios(2010-11)										Financiamiento(2010-11)									
	S	O	N	D	E	F	M	A	M	S	O	N	D	E	F	M	A	M		
Gasto/Inversión																				

Cronograma Ejecución del Proyecto<sup>32</sup>

Concepto	Semanas/ 2011						
	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7
1. Realizar el proyecto	x						
2. Constituir el equipo del proyecto.		x					
3. Alcanzar el financiamiento.		x	x	x			
4. Contratar o identificar personal.		x	x	x			
5. Contratar o identificar equipo.					x	x	
6. Programar las relaciones con beneficiarios.				x	x	x	
7. Instalar físicamente al proyecto.				x	x	x	x
8. Cubrir costos administrativos y primeros meses.				x	x	x	
9. Equipamiento y muebles.				x	x	x	

<sup>31</sup> Matriz elaborada por G. Enríquez B.<sup>32</sup> Matriz elaborada por G. Enríquez B.

#### **4.4 El cambio constante; lo inesperado y los riesgos**

Como veíamos en el primer tema de este texto, la planificación/programación/diseño de proyectos lineal, aquella que tiene una visión determinista, corre el riesgo de toparse con situaciones cambiantes, inesperadas y de riesgo.

Lo inesperado y la situación de riesgo, gracias al manejo de gestión por proyecto posibilita a cambiar absolutamente todo, incluso los objetivos, la estrategia, las políticas, el equipo el director; los tiempos, presupuesto; todo si de por medio está el riesgo, dependerá de la magnitud del riesgo, las implicaciones sociales, políticas económicas o de otro tipo.

## Capítulo V

### La finalización del proyecto<sup>33</sup>

#### 5.1. La fase final del proyecto: el informe final, evaluación de conformidad con los objetivos, tiempos, recursos, costos

##### Conclusión del proyecto y análisis posterior

Concluir el proyecto es: respirar profundo y sentirse aliviado, concluir posiblemente una gran tensión y sentir una gran satisfacción; pero la verdad aún no ha concluido todo, resta mucho por hacer. Para unos esta es la peor parte, pero tenemos que realizar las siguientes tareas:

- Seguramente el equipo se dispersará en esta etapa, ya sea para proseguir con otros proyectos o proseguir con las tareas normales o habituales<sup>34</sup>. Este es un momento que no debemos agradecer la colaboración de todos, de su capacidad para el trabajo en equipo y a lo mejor de que se rebasaron las metas propuestas. Es el momento también para corregir o enmendar errores y por qué no, utilizar esos recursos en un nuevo proyecto (recursos físicos y humanos).
- Debemos asegurarnos que los archivos estén al día, usualmente alguien trabajará un poco más para ordenar el papeleo.
- Es muy conveniente evaluar las gestiones personales de cada uno de los miembros del equipo, conforme con las estipulaciones que se dictaron al inicio del proyecto.
- Es necesario que exista un informe final y análisis de la experiencia.<sup>35</sup> En definitiva es importante tener un historial del proyecto. En nuestro medio ecuatoriano no es frecuente que se cumpla con esta etapa, si las cosas han salido bien simplemente continuamos trabajando; si han salido mal, se concluye y punto. Hay que enmendar esta práctica poco profesional.
- La información que se registra en los archivos e informes constituye, en el futuro, una fuente valiosa de recursos para personas.

---

<sup>33</sup> Parte de la secuencia metodológica en este tema se inspira en De C. Burto y N. Michael (1995) *Guía Práctica para la Gestión por Proyecto*. /Ed. Paidós Empresa 29/ Barcelona.

<sup>34</sup> El proyecto de la naturaleza que fuese concluye el momento que hemos alcanzado los objetivos, su consolidación y funcionamiento como nos propusimos.

<sup>35</sup> Usualmente no sabemos cómo hacer esto, lo más sencillo es pensar que alguien que lea el informe pueda explicarnos lo que ha pasado en el proyecto, incluido errores y correcciones; puede también hacerse uso de matrices que acompañamos.

## Otras cuestiones afines al informe final

Si el proyecto ha concluido:

- Tienen que cerrarse las cuentas correspondientes y no retirarse más fondos.
- Se podría crear un fondo preciso que cubra los gastos pendientes.
- Tiene que haber un cierre contable.
- Todos deben saber cuándo termina el proyecto.

Análisis posterior del proyecto

Usualmente el análisis posterior del proyecto lo realiza alguien que no participó en él. Algunos lo llaman «evaluador del proyecto» o «fiscalizador», «auditor» etc...

Considera:

- Comparación de información registrada sobre el proyecto terminado con la propuesta/ objetivos originales, relativos al alcance del proyecto; los tiempos utilizados; los Recursos; las interacciones dentro y fuera de la institución a que se pertenece.
- Si no se coincide en identificar dónde se dan las diferencias y las razones para esto; es necesario comparar el producto logrado con el producto planteado; de igual manera los tiempos; los recursos y otros factores que pudieron incidir en las diferencias entre lo propuesto y lo alcanzado.
- Si no existen diferencias y coinciden entre lo propuesto y lo logrado en recursos y tiempos, identificar las causas que lo provocaron.



## Capítulo VI

### Recomendaciones fundamentales

#### 6.1. El rol del director del proyecto en materia de negociación; procedimientos contractuales

##### El director del proyecto es un negociador

Aunque el director del proyecto, tiene muchas funciones: mediador, controlador, consejero, y muchas otras más como negociador (pues se debe negociar contratos o acuerdos con las distintas instancias de la institución, asesores, instructores, entes públicos, compradores de nuestro producto o servicio), negociamos con la institución a la que pertenecemos en la planificación sobre la asignación de recursos. La negociación tiene que ser buena en todos los niveles, espacios y tiempos. La negociación es un instrumento que permite conseguir lo que uno a planeado conseguir; pero la negociación es también una comunicación de ida y vuelta, destinada a llegar a un acuerdo con personas o instituciones con intereses afines y en otros casos, con intereses contrarios.

A veces se tiene o tenemos la idea que la palabra negociador alude a un individuo que juega sucio y lleno de artimañas. *Bueno, no se recomienda ese tipo de prácticas y no son justificadas las jugadas dudosas, la simulación o la utilización de artulugios, engaños, ni debemos ser subjetivos.* Creemos que se debe ser justo al tiempo que tener habilidad en el control de la comunicación, para protegerse de cualquier injusticia. Los proyectos son diferentes pero, los principios siempre deben ser los mismos.

##### Negociar para trabajar con el personal más idóneo

Negociar para conseguir personal, es un compromiso de parte de una o muchas personas para trabajar a tiempo parcial o completo; por una actividad determinada o algunas actividades; por una remuneración determinada; por un tiempo determinado.

Negociar con estas personas, no es asumir actitudes extremas o violentas; no nos interesa ir a paso de tortuga haciendo concesiones insignificantes, creemos que hay que ser claros, concisos y precisos; queremos un acuerdo amistoso, que rinda los frutos propuestos. En nuestro medio es frecuente encontrar una actitud desdeñosa de muchos servidores públicos, con poco compromiso con la institución o una propuesta de cambio. Esto exige que quienes actúan en la dirección de un proyecto tengan que conjugar diverso tipo de habilidades, especialmente de liderazgo para alcanzar los objetivos propuestos.

Negociar quiere decir también planificar, debemos saber qué queremos, y conocer qué se puede lograr.

### **La negociación no siempre es exitosa**

Al iniciar alguna negociación, posiblemente no podamos alcanzar lo que deseamos, aunque nuestra intención sea lograrlo a toda costa, quizá lo primero que debemos hacer es distinguir lo que nos gustaría lograr y lo que tenemos que lograr: la diferencia está en la negociación. Si tenemos presente esto de no jugar sucio, las diferencias entre las dos alternativas serán muy grandes.

### **Negociación y el trato con la estructura interna de la institución**

Para la contratación de servicios internos, es recomendable echar una mirada a los recursos más cercanos, sean nuestras instancias asociadas o de la comunidad cercana, en cualquier caso no perder de vista que hasta la contratación o acuerdo más modesto tiene que mantener una relación con el concepto esencial que inspira el proyecto.

En cualquier caso es importante considerar lo siguiente:

- Lo que se había acordado conste por escrito (contrato de trabajo por ejemplo).
- Si se utilizó un fondo para gastos imprevistos, incluido el pago de una auxiliar temporal (que se tenga un respaldo económico para el pago correspondiente).
- Que los términos acordados sean respetados y que la calidad del trabajo no se vea afectada por ninguna razón, de modo que los plazos del proyecto no sufran ninguna alteración.

## **6.2. Los expertos externos en el proyecto**

En el numeral 6.1 vimos acerca de la negociación; ahora veremos el papel de los expertos externos.

### **Es más barato contratar consultores**

La contratación de técnicos y asesores es frecuente hoy en día en la mayoría de los proyectos y cada vez se hace más extensiva la contratación de este tipo de profesionales. Con este tipo de profesionales tenemos menor costo y nos evitamos el riesgo de contar con personas no eficientes o con carga de ocupación mínima en períodos mayores de tiempo.

Pero no el más barato es el mejor consultor; un dicho popular nos dice que lo barato puede salir más caro.

### **Pero... cómo controlamos al técnico o asesor**

De consultas realizadas a directores de proyectos, todos coinciden que el asesor no tiene que tener un control en lo absoluto sobre un proyecto y siempre debe haber alguien de la organización que controle al asesor.

### **La experiencia es la mejor escuela**

Se puede aprender mucho de los asesores, pero se aprende más de los asesores con experiencia; es bueno informarse sobre lo que hacen o han hecho, cómo lo hacen, cuánto cobran y más detalles; de este modo ampliamos nuestros propios conocimientos.

Un buen asesor nos ayuda a identificar las necesidades en la planificación, presupuestos, calidad de personal, evaluación de personal, uso de tecnología, administración etc.

La mejor manera de conseguir un asesor es mediante recomendaciones. Converse en el círculo de su actividad profesional, gremio, o grupo de profesionales amigos, «ponga bocas», como decimos en el Ecuador; reúna varios nombres, hable con cada uno de ellos y seleccione de acuerdo con la calidad y experiencia del asesor. En muchos casos es posible realizar la contratación por el sistema de Compras Públicas o mediante publicación por la prensa invitar a los profesionales a presentar ofertas para asesoría, en este caso tenemos mejores oportunidades de selección.

## **6.3 La relación del GPR con el proyecto**

El diseño de proyectos propuesto en el curso, plantea dos ámbitos, el relativo a la formulación de proyectos y el de su implementación; los dos ámbitos son complementarios y se enmarcan en la *gestión* a través de diversos conceptos y herramientas/matrices que aspiran resolver la identificación de objetivos y los caminos para alcanzarlos.

Coincide plenamente con la metodología del sistema de Gobierno por Resultados GPR, la serie de secuencias de formulación de proyectos propuestas, identifica resultados/objetivos; responsables; costos; tiempos e incluso puede incorporar indicadores, todos ellos medibles y con mecanismos de ejecución.

