

manuales

Control de gestión
y evaluación de resultados
en la gerencia pública
(Metaevaluación – Mesoevaluación)

Héctor Sanín Angel



NACIONES UNIDAS



Instituto Latinoamericano y del Caribe de
Planificación Económica y Social – ILPES

Dirección de Proyectos y Programación
de Inversiones

Santiago de Chile, agosto de 1999

El autor de este trabajo es un consultor del ILPES; en su realización contó con el apoyo técnico del Sr. Edgar Ortegón, Director, y de otros profesionales de la Dirección de Proyectos y Programación de Inversiones.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de la exclusiva responsabilidad del autor y pueden no coincidir con las de la Organización.

Publicación de las Naciones Unidas

LC/L.1242-P

LC/IP/L.164

ISBN: 92-1-321514-2

Copyright © Naciones Unidas, agosto de 1999. Todos los derechos reservados

Nº de venta: S.99.II.G.25

Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse al Secretario de la Junta de Publicaciones, Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N. Y. 10017, EE.UU. Los Estados miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Sólo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción.

Índice

Resumen	7
Prólogo	9
I. Introducción: El tablero de control gerencial	11
A. Mesoevaluación y metaevaluación	11
B. Enfoque vertebral: eficiencia y eficacia de la gerencia	12
C. El ciclo de la gerencia pública	13
D. El control gerencial	14
E. El tablero de control gerencial	15
F. Supuestos de desarrollo	18
G. Inquietudes hacia delante	19
II. Eficiencia y eficacia en la gerencia institucional	21
A. El control de gestión y la evaluación de resultados	21
B. Planteamiento de casos	25
C. Análisis de los casos sobre eficiencia y eficacia	26
III. Evaluación de resultados	29
A. La razón de ser de la evaluación de resultados	30
B. Los objetivos institucionales	30
C. Primera fase: el diseño de los objetivos	31
D. Segunda fase: evaluación de resultados	36
E. La evaluación facilita el éxito	43
IV. Gestión de procesos	45
A. El plan de acción institucional	46
B. Control de gestión centrado en procesos	46
C. Pautas para la conceptualización y diseños del tablero de control gerencial	47

D. Indicadores para el control de procesos.....	48
E. Los indicadores de gestión de procesos facilitan el éxito.....	50
F. Organización para el control de gestión de procesos.....	51
G. Resumen.....	53
V. Gestión de proyectos	55
A. Concepto de proyecto	56
B. El marco lógico	56
C. El ML y el control de proyecto.....	61
D. Otros niveles de responsabilidad y articulación de objetivos en el ML	62
E. El tablero de control del proyecto.....	64
F. Control de avance del proyecto	67
G. Herramientas para el control del proyecto.....	70
H. Organización para el control del proyecto.....	70
I. Planeación.....	71
VI. Evaluación ex–post.....	77
A. Finalidad	77
B. Alcance	78
C. Enfoque.....	78
D. Objetos de análisis	81
E. Procedimientos.....	81
F. Instrumentos.....	85
G. El tablero de control gerencial para la evaluación ex–post	87
H. Problemas prácticos en la evaluación ex–post	89
VII. Evaluación estratégica global –metaevaluación	90
A. Objetivos institucionales	91
B. La metaevaluación.	92
C. La mesoevaluación.....	92
D. El encuentro de la mesoevaluación con la metaevaluación.....	93
E. La matriz de desempeño institucional – MD1	98
F. Qué sigue?.....	99
G. Incentivos.....	100
H. Transparencia y participación	100
I. Articulación	101
Bibliografía.....	105

Índice de cuadros

Cuadro 1 Ámbitos gerenciales, objetos y tipos de control	14
Cuadro 2 Ejemplo de objetivo estratégico.....	32
Cuadro 3 Matriz de contribución de objetivos	33
Cuadro 4 Matriz de contribución de objetivos: Empresa de aseo urbano	34
Cuadro 5 Ejemplo de fijación de metas	36
Cuadro 6 Matriz para el diseño del tablero de control	39
Cuadro 7 Matriz de control para el monitoreo de la evaluación de resultados	41
Cuadro 8 La estructura del marco lógico.....	58
Cuadro 9 Marco lógico del proyecto "parque comunal"	60
Cuadro 10 Identificación de actividades.....	71
Cuadro 11 Precedencias y consecuencias.....	72
Cuadro 12 Tiempos de las actividades	73
Cuadro 13 Acciones derivables de la evaluación ex–post de proyectos puntuales.....	87

Cuadro 14 Acciones derivables de la evaluación ex–post en programas.....	88
Cuadro 15 Modelo 1 de MDI.....	93
Cuadro 16 Ejemplo del uso del MDI.....	94
Cuadro 17 Indicador de objetivos y meta lograda.....	94
Cuadro 18 Tabla de ponderaciones.....	95
Cuadro 19 Modelo 2 de MDI.....	95
Cuadro 20 Objetivo global (plan o programa).....	96

Índice de gráficos

Gráfico 1 Secuencias en concepción y en contribución de objetivos.....	14
Gráfico 2 Gerencia y tablero de control.....	16
Gráfico 3 Tablero de control gerencial.....	18
Gráfico 4 Control de gestión y evaluación de resultados. Dos subsistemas interdependientes.....	23
Gráfico 5 Objetivos estratégicos.....	31
Gráfico 6 Estructura de objetivos.....	32
Gráfico 7 Ejemplo de estructura de objetivos: empresa de aseo urbano.....	33
Gráfico 8 Contribución de objetivos de áreas gerenciales a objetivos estratégicos.....	34
Gráfico 9 Evaluación de resultados, objetivo estratégico: mejora de calidad ambiental en RSU.....	38
Gráfico 10 Morbimortalidad infantil por enfermedades de origen hídrico.....	43
Gráfico 11 Control de procesos.....	50
Gráfico 12 Gerencia y control del proyecto.....	56
Gráfico 13 Marco lógico.....	57
Gráfico 14 Contribución encadenada de objetivos (zig-zag).....	59
Gráfico 15 Ámbito de control de la gerencia del proyecto.....	61
Gráfico 16 Ámbito de control de la gerencia de procesos.....	62
Gráfico 17 Ámbito de control de la gerencia superior.....	63
Gráfico 18 Tablero de control I.....	65
Gráfico 19 Tablero de control II.....	66
Gráfico 20 Estructura analítica del proyecto.....	72
Gráfico 21 Diseño de la red.....	73
Gráfico 22 Red y ruta crítica.....	74
Gráfico 23 Cuadro de control de actividades.....	75
Gráfico 24 Diagrama gantt. Proyecto: construcción de parque comunal.....	76
Gráfico 25 Marco lógico: Instrumento básico para la evaluación ex–post.....	80
Gráfico 26 Evaluación de resultado de una muestra del PDT.....	84
Gráfico 27 El ML = Tablero básico para la evaluación ex–post.....	85
Gráfico 28 Hoja analítica del proyecto.....	86
Gráfico 29 Marco lógico aplicado a la metaevaluación.....	97
Gráfico 30 Ámbito de evaluación.....	98

Resumen

La necesidad de generar respuestas cada vez más cercanas a los ciudadanos exige formas de comportamiento diferentes a las tradicionales, donde los diseños en el plano nacional deben confrontarse y articularse con los objetivos territoriales e institucionales. Mientras la “metaevaluación” se preocupa por la globalidad, la “mesoevaluación” se mueve en el espacio institucional. La comunicación debe ser bidireccional para conciliar objetivos respetando identidades. El documento se fundamenta en que la gerencia institucional debe atender articuladamente dos subsistemas. El primero (interno) se mueve en el tránsito de insumos a productos y toca más a los niveles operacionales. El segundo, de carácter estratégico, se preocupa por la generación de efectos en el entorno.

La alta gerencia debe centrarse en el segundo (“mirar afuera”) y la gerencia intermedia debe focalizar su intervención en el segundo, pero ambas debidamente sincronizadas. En esencia toda institución es operadora de procesos con los cuales pretende satisfacer las necesidades de sus clientes y producir cambios en su entorno. Para generar nuevos procesos o para mejorar los existentes, la empresa debe realizar proyectos específicos.

El Tablero de Control Gerencial recorre el “ciclo gerencial” y consta de cinco componentes: 1. Evaluación de Resultados; 2. Control de Procesos; 3. Control de Proyectos; 4. Evaluación Ex-post, y 5. Evaluación estratégica global. Para facilitar los procesos de cambio actitudinal, necesarios para establecer sistemas eficaces de control de gestión y de evaluación de resultados, deben ser impulsadas tres estrategias: 1) Incentivos apropiados, 2) Transparencia y participación, y 3) Articulación entre todos los niveles.

Prólogo

Una de las funciones básicas del Estado moderno consiste en la evaluación de proyectos, planes y programas y la generación oportuna de resultados. Sin embargo, el establecimiento de un sistema que permita evaluar el logro de metas y cuantificar el impacto de los recursos públicos, constituye aún un vacío en la mayoría de los países de la región.

En el marco de dicha preocupación, el presente documento constituye una propuesta para integrar la meta-evaluación con la meso-evaluación. La primera intenta dar seguimiento a las estrategias y programas de carácter global, y la segunda se desenvuelve en el plano institucional, donde confluye la sociedad y el territorio.

Este esfuerzo busca, en última instancia, fortalecer la institucionalidad del Estado y generar paulatinamente una cultura de gerencia de los recursos públicos.

Dirección de Proyectos y
Programación de Inversiones

ILPES

I. Introducción: el tablero de control gerencial

A. Mesoevaluación y metaevaluación

En el mundo globalizado de hoy el Estado moderno se impone prácticas eficientes y descentralizadas. La necesidad de generar instancias de respuesta cada vez más cercanas a los ciudadanos exige formas de comportamiento diferentes a las tradicionales, donde los diseños en el plano nacional deben confrontarse y articularse con los objetivos territoriales e institucionales.

En el ámbito macro, bajo la perspectiva global, se ubica la preocupación por el desarrollo nacional, la que se expresa en el plan de desarrollo y en los programas globales y sectoriales que lo configuran. Para la verificación del cumplimiento de los postulados del Plan Nacional de Desarrollo y de sus programas, se efectúa en el nivel global una evaluación “macro”, generalmente orientada y coordinada por el organismo de planificación nacional.

A su turno, en el **mesoespacio** se ubican los territorios y las instituciones. Las entidades territoriales, llámense regiones, departamentos (provincias, estados), municipios, realizan sus objetivos de desarrollo en función de las comunidades y de los territorios que representan, los cuales se deben articular con los planes nacionales para contribuir al desarrollo global.

Y las entidades públicas, de manera general, persiguen sus objetivos en función de sus dictámenes de misión y de visión, de acuerdo con las expectativas de sus usuarios.

Los objetivos institucionales deben armonizarse con los planes y programas que las enmarcan, sean del orden nacional o territorial.

Lo anterior abre el juego para dos niveles de evaluación de gestión y de resultados: En el nivel superior, se ubica la **metaevaluación**, encargada de evaluar las políticas, las estrategias, los planes y programas de carácter global. Para ello debe comprobar los impactos globales y las contribuciones recibidas de los niveles inferiores.

Mientras la metaevaluación se preocupa por la globalidad, la **mesoevaluación** se mueve en el espacio institucional, en dos sentidos de confluencia: de arriba-abajo y de abajo-arriba. Allí se concilia, se hace la concertación, se acogen los objetivos y directrices superiores pero se mantiene y se consolida la realización de los objetivos propios del mesoespacio (comunidad, territorio, región, clientes) y la identidad de los entes que son protagonistas en ese mesoespacio.¹

La gerencia pública moderna cada vez adquiere más relevancia en el mesoespacio y es allí donde los territorios, las comunidades y los usuarios encuentran buena parte de las respuestas a sus necesidades. De esta consideración parte el enfoque del presente trabajo, el cual focaliza su preocupación en la gerencia pública institucional que se mueve bajo las directrices de una política global de desarrollo pero que, fundamentalmente, responde a unos objetivos que se expresan en resultados hacia su entorno y que le imprimen cierta identidad y cultura.

B. Enfoque vertebral: eficiencia y eficacia de la gerencia

Toda institución puede ser interpretada como un gran sistema que interactúa con el medio (entorno), a través de dos subsistemas:

- Un subsistema que recibe insumos, los procesa y entrega productos para atender las demandas de los clientes.
- Un subsistema más amplio, que comprende al anterior, que tiene como propósito generar impactos en el entorno.

La razón del primer subsistema es producir los bienes y/o servicios eficientemente. Este subsistema “interno”, se centra en los procesos (tránsito de insumo a producto) y se preocupa fundamentalmente por verificar que se generen los productos, que se cumplan los procesos con una racional utilización de los insumos. La **eficiencia** se propone optimizar la relación producto/insumo. A la intervención de la gerencia sobre este subsistema la llamaremos **Control de Procesos**.

El segundo subsistema, el externo, se nutre de los productos del sistema interno y su salida es la generación de los efectos en el medio externo (en la comunidad, en el ambiente). Decimos que el sistema es eficaz, en la medida en que se obtengan los resultados esperados en el entorno. El subsistema externo se focaliza en la **eficacia** (medida del logro de los efectos deseados) y a la intervención gerencial que se preocupa por este ámbito, la llamaremos **Evaluación de Resultados**.

El presente documento se fundamenta en que la gerencia institucional debe atender articuladamente los dos subsistemas. El primero (interno) toca más a los niveles operacionales y el

¹ En la dimensión inferior se ubica el **microespacio**, determinado por los procesos para atender las demandas locales e individualizadas de los ciudadanos. El enfoque y el alcance del presente documento no requieren bajar hasta este nivel puntual, de tal manera que cuando hagamos referencia al mesoespacio, en éste estará comprendido el microespacio.

segundo es de carácter más estratégico. La alta gerencia debe centrarse en el segundo (“mirar afuera”) y la gerencia intermedia debe focalizar su intervención en el segundo, pero ambas debidamente sincronizadas, pues lo estratégico marca la línea para lo operacional y lo operacional es el sustento real de lo estratégico.

La eficacia y la eficiencia institucional y su articulación forman parte del enfoque fundamental del documento y se desarrollan en el Capítulo 2.

C. El ciclo de la gerencia pública

En esencia toda institución es operadora de procesos con los cuales pretende satisfacer las **necesidades de sus clientes** y producir **cambios en su entorno**. Para generar nuevos procesos o para mejorar los existentes, la empresa debe realizar **proyectos específicos**.

Podemos hablar de un “ciclo de la gerencia pública”, constituido por un conjunto de interacciones orientadas a asegurar el logro de los objetivos perseguidos en cada nivel o componente institucional. Este ciclo tiene una secuencia lógica en su concepción, y lo resumimos en tres ámbitos:

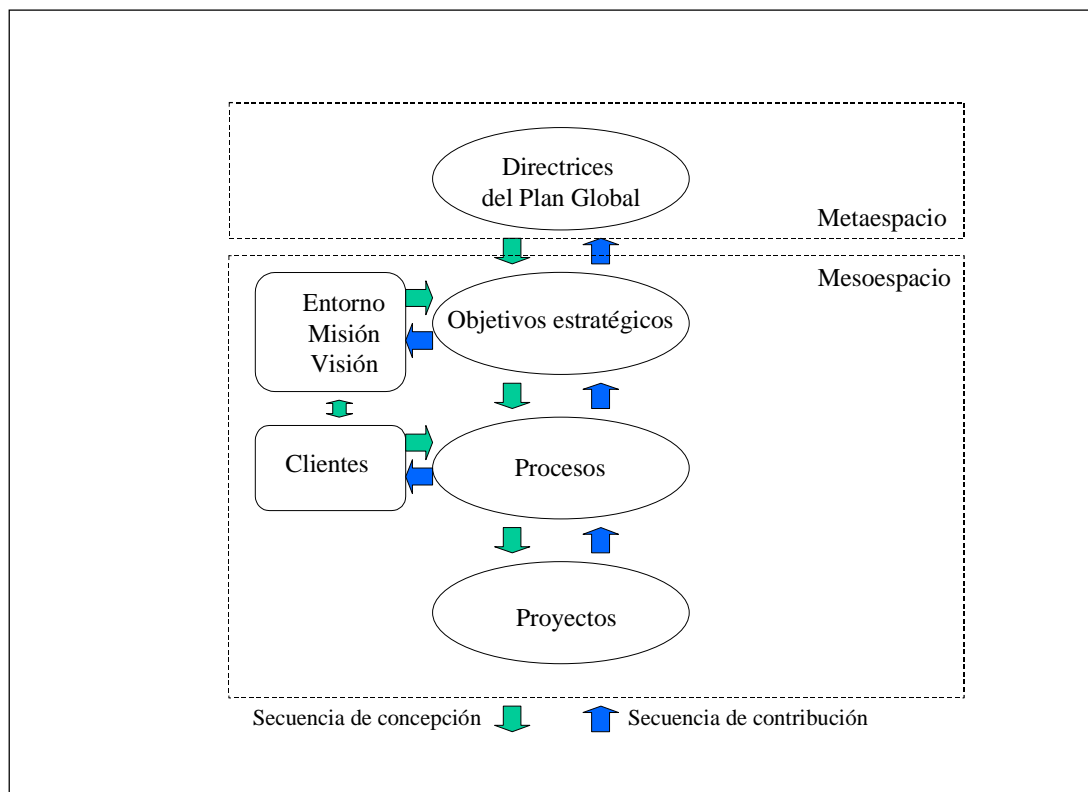
1. El punto de partida es colocar la mirada en los **resultados que la** institución quiere lograr. Hacia estos objetivos estratégicos apunta la **alta dirección** de la empresa.
2. A la consecución de los resultados institucionales concurren los objetivos de las gerencias de área y de los responsables por la operación de la entidad. Los objetivos de este ámbito están orientados a **garantizar la entrega de los productos** con los cuales se espera que la institución obtenga sus objetivos estratégicos. Estos productos son el fruto de los procesos que ejecuta la entidad. En este nivel se tipifica la **gerencia de procesos**.
3. Para la institucionalización de los procesos –que entregan los productos encaminados al logro de los resultados estratégicos– la empresa debe **ejecutar proyectos**. Es decir, los proyectos tienen como objetivo esencial dotar a la entidad de la capacidad necesaria para poner en funcionamiento los procesos. Esta preocupación está a cargo, en cada caso específico, de una **gerencia de proyectos**.

La secuencia de concepción y de diseño obedece a la siguiente lógica:

- Los objetivos institucionales determinan los procesos a realizar, ya que estos últimos son insumos necesarios para lograr los resultados estratégicos.
- Los procesos determinan la naturaleza de los proyectos a ejecutar, ya que éstos son insumos necesarios para activar los procesos.

Gráfico 1

SECUENCIAS EN CONCEPCIÓN Y EN CONTRIBUCIÓN DE OBJETIVOS



D. El control gerencial

Para asegurar el logro de los objetivos correspondientes a su esfera de preocupación, cada ámbito gerencial debe establecer sus correspondientes mecanismos de control, de manera que le faciliten detectar a tiempo las posibles desviaciones e introducir las medidas correctivas pertinentes. Se integra así un cuadro de control gerencial, con tres subsistemas básicos de control: 1) Evaluación de Resultados, 2) Control de Procesos, y 3) Control de Proyectos.

Cuadro 1

ÁMBITOS GERENCIALES, OBJETOS Y TIPOS DE CONTROL

Ámbito gerencial	Objeto	Tipo de control
Alta dirección	Objetivos estratégicos	Evaluación de resultados
Gerencias de área	Procesos	Control de procesos
Gerencias de proyecto	Proyectos	Control de proyectos

Hay dos instancias adicionales de control y evaluación que refuerzan y complementan de manera importante el control gerencial y por ello también se incorporan al documento: 4) La Evaluación Ex-post y 5) la Evaluación Estratégica Global.

La **Evaluación ex–post** está llamada a cumplir una doble finalidad:

- Reforzar la mesoevaluación, en el nivel institucional, mediante el análisis de información para:
 - Verificar los impactos en el nivel de los proyectos
 - Retroalimentar a posteriori los proyectos y los procesos
 - Aprender de la experiencia para mejorar los proyectos futuros.
- Contribuir a la metaevaluación, mediante:
 - La verificación del impacto de los programas de mayor alcance, y
 - La reformulación de políticas y de instrumentos de desarrollo derivadas de los análisis de los programas.

La **Evaluación estratégica global** se realiza en el punto de unión de los resultados institucionales con el plan global de desarrollo. Esencialmente se realiza en el nivel de la metaevaluación y se propone verificar:

- Los logros e impactos de los planes y programas, y
- El grado de contribución efectiva de los objetivos institucionales y de los resultados del mesoespacio a los planes y programas que los comprenden.

De esta forma, la gerencia pública debe concentrar su gestión en cinco instancias o subsistemas de control, donde la mesoevaluación (gerencias institucionales) se focaliza en el manejo de los tres primeros, con refuerzo del cuarto y la complementación orientadora del quinto, mientras que la metaevaluación se concentra en el quinto con el refuerzo del cuarto.

Con el presente trabajo nos hemos propuesto entregar, con cierto nivel de sistematización, las orientaciones y los instrumentos principales que le sirvan a la gerencia pública para desempeñarse eficaz y eficientemente hacia el logro de sus objetivos y hacia el cumplimiento de su misión, mediante la utilización interactiva de los subsistemas de control, para lo cual nuestra propuesta se instrumentaliza en un Tablero de Control Gerencial con cinco componentes articulados.

E. El tablero de control gerencial

El Tablero de Control Gerencial consta de cinco componentes:

1. Evaluación de resultados

Con base en las orientaciones del plan global de desarrollo, en la percepción de las demandas del entorno y en el direccionamiento estratégico, la gerencia institucional se plantea unos objetivos expresados en resultados por lograr, de manera que el control de la gerencia de cúpula se focalizará en verificar dichos logros, que generalmente corresponden a impactos esperados o a transformaciones deseadas en el entorno institucional. Esta es la instancia denominada Evaluación de Resultados en el Tablero de Control Gerencial. La Evaluación de Resultados es el tema del Capítulo 3.

Para que se generen resultados institucionales, debe verificarse que se están entregando los productos que los nutren. Esta preocupación nos lleva a la siguiente instancia del control.

2. Control de procesos

La institución debe atender las **demandas** o, mejor, **satisfacer las expectativas de sus clientes** (usuarios, beneficiarios). Estas demandas se atienden mediante la entrega de **productos**, que pueden ser bienes o servicios. Los productos son el resultado de **procesos** determinados. La esencia del control de procesos radica, entonces, en la verificación y retroalimentación sobre los productos (con su utilidad para el cliente) y sobre los procesos que los generan. El Control de Procesos se examina en el Capítulo 4.

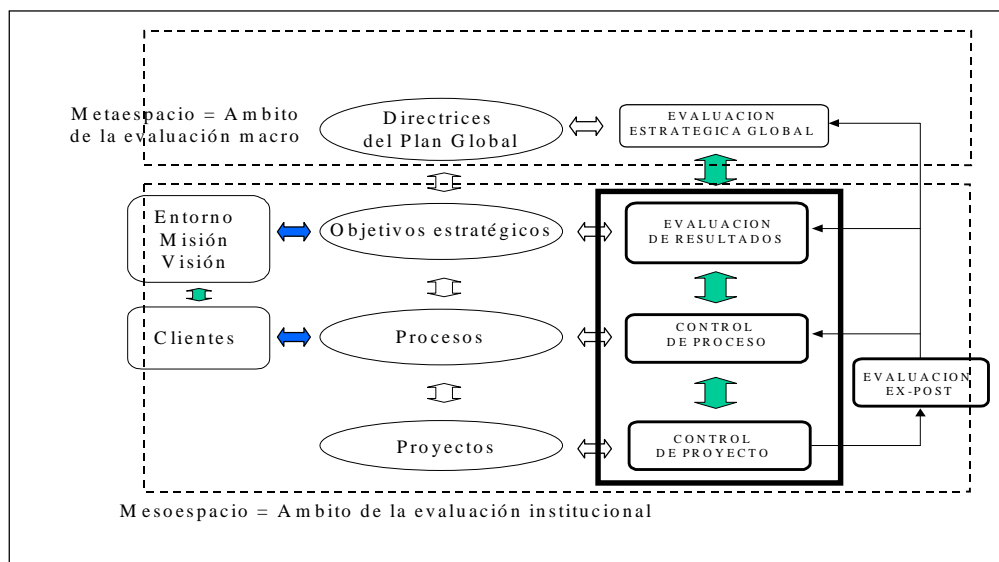
3. Control de proyectos

Los procesos son el resultado de la institucionalización de los **proyectos**. La fase de operación de los proyectos se materializa en la realización de procesos de carácter repetitivo, durante un horizonte amplio, de varios o muchos años. Para que los proyectos puedan funcionar con continuidad y de manera sostenible requieren contar con una capacidad operativa.

- La fase de inversión (**ejecución, instalación**) tiene precisamente como objetivo dotar al proyecto de la capacidad necesaria para operar. La esencia del control de ejecución de los proyectos es asegurar que se entrega una capacidad operativa dentro de especificaciones, plazos y presupuestos predeterminados.
- Asimismo, para garantizar una **buena inversión** en el proyecto se requiere previamente su **formulación y evaluación**, con miras a garantizar una decisión óptima en la asignación de los recursos. El resultado de la formulación es un proyecto aprobado al que se le asignarán recursos para ejecutarlo. La evaluación se apoya principalmente en indicadores de eficiencia económica que justifiquen la bondad del proyecto. El control de avance verifica que la elaboración del proyecto se lleve a cabo dentro de los plazos y los costos predefinidos.

En suma, la gerencia del proyecto, para verificar la realización adecuada de las fases de formulación y de ejecución, previas a la operación, se apoya en la instancia de Control del Proyecto, tercer componente del Tablero Gerencial, tema cubierto en el Capítulo 5.

Gráfico 2
GERENCIA Y TABLERO DE CONTROL



Como puede observarse en el lado izquierdo del gráfico, la esencia del accionar institucional se resume en las gerencias de procesos y en las gerencias de proyectos.

4. Evaluación ex–post

En el tránsito de proyecto a proceso se ubica una instancia especial y complementaria de verificación, correspondiente a la Evaluación Ex–post, la cual tiene como objetivo principal comprobar a posteriori en el proyecto ejecutado:

- El cumplimiento de las metas de la instalación,
- Que el proyecto haya iniciado la fase de operación de acuerdo con lo previsto, y
- Que reúna las condiciones propicias para garantizar su sostenibilidad. Esta evaluación arroja información para aprender de la experiencia hacia proyectos futuros y para introducir los ajustes que permitan consolidar los procesos destinados a entregar productos para la satisfacción de los clientes.

En un segundo plano de la evaluación ex–post se produce la verificación del impacto de los programas a los que pertenecen los proyectos. Esta verificación se da en el umbral del tránsito de la órbita institucional (mesoevaluación) a la metaevaluación. En el Capítulo 6 revisamos los conceptos, métodos e instrumentos que pueden ser útiles a la gerencia pública para la Evaluación Ex–post de sus proyectos y programas.

5. Evaluación estratégica global

Generalmente la entidad forma parte de un sistema más amplio, y tiene la responsabilidad por programas pertenecientes a planes de mayor alcance, en cuyo caso es necesario verificar el nivel de contribución a las metas de los sistemas superiores que la comprenden. De esta forma, la cúspide de la entidad coincide con el umbral de entrada al sistema superior, donde se verifican las articulaciones del mesoespacio con el metaespacio y se entra a este último a comprobar y los grados de logro y los impactos del plan. Esto es función de la Evaluación Estratégica o Metaevaluación.

El Capítulo 7 presenta un conjunto de elementos de apoyo para la metaevaluación, en el sentido de vincular los objetivos institucionales y de los proyectos con los objetivos de los planes y programas del nivel global.

Con todo lo anterior, la gerencia institucional dispone de los elementos suficientes para aplicar de manera interactiva e integrada el **Tablero de Control Gerencial**. Y la autoridad del nivel superior cuenta con las bases para incorporar los resultados globales a su evaluación estratégica.

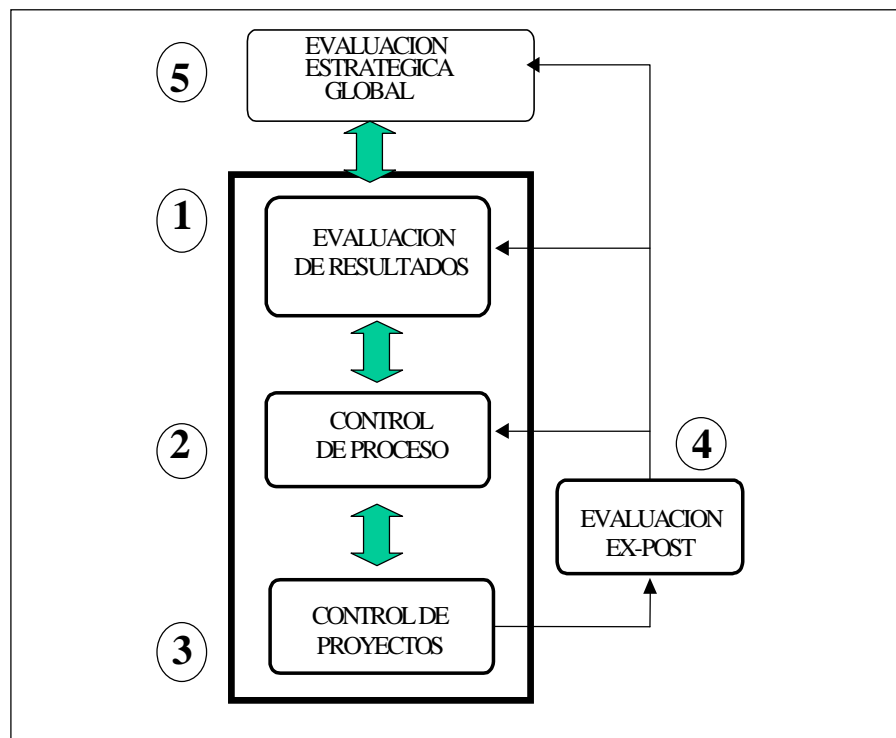
La doble dirección de las flechas verticales del Tablero de Control Gerencial (ver gráfico) tiene el siguiente significado:

- De arriba–abajo, se indica que el nivel superior de objetivos determina las orientaciones conceptuales para la definición del nivel inferior.
- De abajo–arriba, significa que el nivel inferior necesariamente debe concurrir como insumo del nivel gerencial superior.

Después de las consideraciones conceptuales sobre eficiencia y eficacia de la gerencia pública –Capítulo 2– efectuaremos el recorrido por el tablero de Control Gerencial en la secuencia indicada en el gráfico.

Gráfico 3

TABLERO DE CONTROL GERENCIAL



F. Supuestos de desarrollo

En la gerencia pública latinoamericana se observan ciertos desajustes, asincronías y desarrollos incompletos en los esfuerzos por establecer sistemas de información, de control de gestión y de evaluación de resultados. Tales desarticulaciones se encuentran en los mecanismos de comunicación entre las instituciones del “mesoespacio” y los organismos responsables de la metaevaluación, así como entre los diferentes niveles gerenciales de una misma institución. Entre los puntos más comunes que hemos identificado podemos destacar los siguientes:

- El Ciclo del Proyecto y el Ciclo Institucional tienen ritmos y vigencias diferentes que no se han integrado en un sistema de control gerencial integral. El control gerencial de cada ciclo, cuando lo hay, va por su lado. (Se rescata la sincronización del ciclo del proyecto con el ciclo presupuestal gracias a los sistemas de bancos de proyectos).
- Los sistemas de información para el control de la gestión pública y evaluación de resultados impulsados en la presente década son una contribución importante, pero se preocupan más por el agregado hacia el plan que por la generación de instrumentos para el control gerencial y retroalimentación interna en las entidades que lo generan. Los “SINES” (Sistemas Nacionales de Evaluación) se centran en períodos de control anual, dejando de lado los propios ritmos de las instituciones, que en muchos casos son menores: semestrales, trimestrales, mensuales.

- Con ello, los sistemas vigentes se están convirtiendo en mecanismos que soportan flujos de información interinstitucional “a pedido”, hacia arriba, pero que no son utilizados, ante todo, como instrumento de control gerencial y de evaluación de resultados por las instituciones que los generan. Esto hace que se estén dando dos flujos paralelos: a) los de acción institucional, en los que se concentra todo el equipo ejecutivo y operativo, con sus propios sistemas de evaluación, y b) los para llenar las matrices del “SINE”, a cargo de unos pocos funcionarios de planeación de la entidad, que se mandan para “cumplir el trámite” a la Oficina Central de la Nación correspondiente, sin nutrir procesos gerenciales internos de la institución.
- Hace falta generar un sistema que facilite los dos objetivos y para ello debe inducir el cambio de énfasis: primero se produce un tablero de control gerencial para uso y beneficio de la entidad y después para la Oficina Central.
- La evaluación Ex-Post se está haciendo de manera puntual, no sistemática, por iniciativa externa (casi siempre por exigencia de la banca multilateral en paquetes de proyectos y no por un interés de la entidad ejecutora), por lo cual no está contribuyendo a evaluar resultados con miras a corregir sobre la marcha y a generar referencias para mejorar a futuro. Con ese enfoque, no se ha internalizado en la praxis del control de gestión.
- También es necesario diseñar sistemas de control gerencial y de evaluación de resultados que interpreten a las entidades públicas (en todos los ámbitos territoriales) como las ejecutoras de “ciclos institucionales”, compuestos por Proyectos y por Procesos, donde los últimos son derivados de los primeros (en su fase de operación, el proyecto se convierte en proceso) y cada uno requiere instrumentos de control y de evaluación que le son particulares. De ambos depende el cumplimiento de los objetivos institucionales y, de éstos, los resultados en términos de satisfacción de los usuarios y el impacto en el entorno. Por ello, la evaluación de resultados de proyectos y de procesos se debe integrar en el Tablero de Control Gerencial.

Sobre los anteriores supuestos, el presente trabajo pretende aportar algunos elementos que puedan ayudar al directivo gubernamental a diseñar y a mantener en funcionamiento sistemas de control de gestión que le aseguren la eficacia de su desempeño y de sus equipos de trabajo, que le permitan verificar la aplicación eficiente de los recursos públicos que la sociedad ha colocado a su disposición y a sincronizar el lenguaje de los resultados con los que se preocupan por la evaluación de los planes y por el diseño de las políticas de desarrollo en la macrovisión.

G. Inquietudes hacia adelante

Definitivamente la realidad cada vez más nos demuestra que mientras no se siembre la cultura institucional de control de gestión y de evaluación de resultados, los pedidos para canalizar información hacia la metaevaluación se vuelven un esfuerzo artificioso, incompleto, con información deficiente que fluye desde abajo sin entusiasmo y se queda arriba sin retorno hacia abajo, con dos sistemas institucionales hablando dos idiomas distintos, en una especie de Torre de Babel. Esto hace estéril la buena intención del planificador por recibir información para verificar las contribuciones a los planes, para tomar decisiones sobre asignación de los recursos y para reorientar el desarrollo global.

En estos contextos, la aplicación de los métodos y de los instrumentos debe pasar necesariamente por un proceso de **cambio de actitudes y de generación de cultura** que permita

que cada nivel se apropie del control de gestión y de la evaluación de resultados. Que lo haga suyo, lo internalice y lo incorpore a su agenda de trabajo, a la cotidianidad gerencial.

Para facilitar los procesos de cambio actitudinal, necesarios para establecer sistemas eficaces de control de gestión y de evaluación de resultados en todos los niveles, queremos llamar la atención sobre tres estrategias que, a nuestro juicio, deben ser impulsadas con mayor énfasis y dedicación por parte de las autoridades institucionales y de quienes están interesados en promover estos sistemas:

- Incentivos apropiados
- Transparencia y participación, y
- Articulación entre todos los niveles.

Estas tres estrategias se plantean al final del documento.

Aquí se abre un espacio y se presenta un importante desafío para los organismos innovadores que tienen misiones de capacitación, asistencia técnica, promoción y difusión en la materia.

2. Eficiencia y eficacia en la gerencia institucional

A. El control de gestión y la evaluación de resultados

Toda institución puede ser interpretada como un gran sistema que interactúa con el medio (entorno), a través de dos subsistemas:

- Un subsistema que capta insumos, los procesa y entrega productos (bienes o servicios), con los cuales se espera atender las demandas de los clientes.
- Un subsistema más amplio, que comprende al anterior, que se propone generar impactos en la comunidad de usuarios y en el medio exterior, como consecuencia del aprovechamiento de los productos que entrega.

El primer subsistema se focaliza en los procesos y tiene como objetivo fundamental entregar eficientemente los productos destinados a los clientes. Su ámbito de control es sobre los insumos, los procesos y los productos. Digamos que su preocupación principal es la **eficiencia**, entendida como la maximización de los productos sobre los insumos. Para el ejercicio del control se basa en metas de producción y maneja indicadores como unidades de producto, unidades de producto por unidad de tiempo, unidades de producto por unidad de insumo, disponibilidad y rendimiento de los insumos, calidad y racionalidad de los procesos, etc.

Ejemplo 1

La Empresa de Aseo Urbano para su control de gestión maneja indicadores de producción y de eficiencia como:

- Área o longitud de calles barridas
- Toneladas de basura recogida
- Toneladas de residuos sólidos dispuestos en el relleno sanitario
- Toneladas recogidas por persona
- Área de calle barrida por obrero
- Número de recolectores por funcionarios de oficina
- Frecuencia de recolección domiciliaria
- Tonelada-kilómetro por vehículo recolector
- Costo por tonelada recogida y dispuesta

Este subsistema “interno”, centrado en los procesos, agota el tránsito de insumo a producto y se preocupa fundamentalmente por verificar que se hagan bien las cosas, que se generen los productos, que se cumplan los procesos con una racional utilización de los insumos. A la intervención de la gerencia sobre este subsistema la llamaremos **Control de Procesos**.

En la otra dimensión, el subsistema externo se nutre de los productos del sistema interno y su salida es la verificación de la finalidad, unida a la generación de determinados efectos en el medio externo (en los usuarios, en la comunidad, en la sociedad, en la economía, en el sistema ecológico, en otros actores afectados). Generalmente se espera que, como consecuencia del uso de los productos que entrega el primer subsistema, se den ciertos resultados en el entorno. La verificación del logro de dichos resultados deseados, así como la medición de otros tipos de efectos externos que resulten de la acción institucional, constituyen la preocupación básica del subsistema externo. Decimos que el sistema institucional es **eficaz**, en la medida en que se obtengan los resultados esperados.

Ejemplo 2

En el ejemplo de la Empresa de Aseo Urbano, la finalidad del sistema no es recoger basura, sino mantener las calles limpias. Aquí no interesa qué tanto haga la empresa, sino todo lo que logre. En este sentido, son indicadores de evaluación de logro:

- Estado de limpieza de las calles
- Estado de limpieza del espacio público
- Cultura de la limpieza sembrada de la ciudadanía
- Grado de satisfacción de los ciudadanos con el funcionamiento del sistema

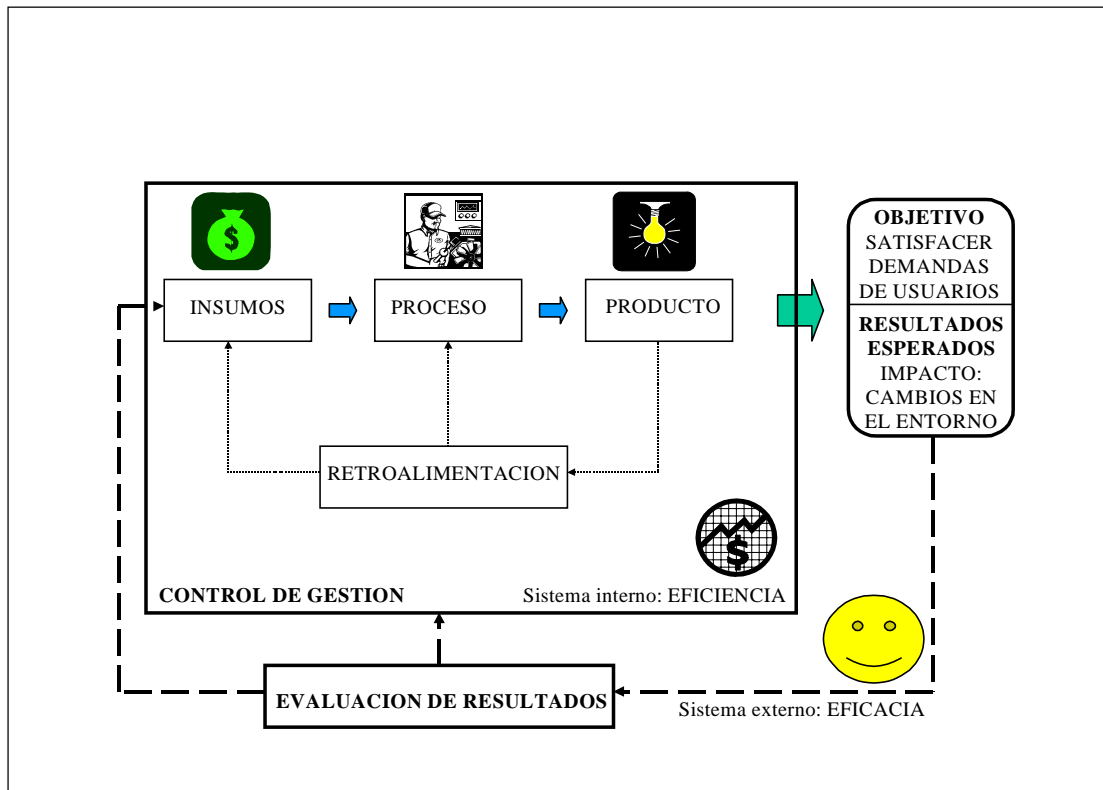
El subsistema externo se focaliza en la **eficacia** (medida del logro de los efectos deseados) y a la intervención gerencial que se preocupa por este ámbito, la llamaremos **Evaluación de Resultados**. Ver gráfico de los dos subsistemas.

Los dos subsistemas deben ser atendidos por la gerencia institucional, siendo el primero (interno) de carácter más ejecutivo–operacional, y el segundo más estratégico. La alta gerencia, sin desconectarse del primero, debe centrarse en el segundo (“mirar afuera”) y la gerencia intermedia debe enfilar sus baterías hacia el subsistema interno, es decir, en los procesos que sustentan las respuestas al entorno.

En suma: hay dos sistemas de control gerencial, con dos énfasis distintos, pero necesariamente interconectados, donde necesariamente la eficiencia debe estar subordinada a la eficacia, pues poco se gana si la empresa recoge las basuras con buena calidad y a bajo costo, pero a las pocas horas de nuevo la ciudad está sucia.

En la literatura gerencial y aún en los textos recientes sobre sistemas de evaluación de la gestión pública orientada a resultados, no es clara la diferencia entre los términos “gestión” y “resultados”. Es común encontrar el uso indistinto de conceptos como control de gestión, evaluación de gestión, evaluación del desempeño, evaluación de resultados. Por nuestro lado, pensamos que gerencialmente debe establecerse una distinción entre la acción y sus efectos, dado que los niveles de responsabilidad, la dinámica de los procesos, la trascendencia del impacto y la naturaleza del control son diferentes, según nos focalicemos en “lo que se hace” o en “los efectos esperados de lo que se hace”.

Gráfico 4:
CONTROL DE GESTIÓN Y EVALUACIÓN DE RESULTADOS. DOS SUBSISTEMAS INTERDEPENDIENTES



En este documento establecemos la diferenciación entre esas dos fases o focos de atención gerencial y denominaremos “**control de procesos**” a la preocupación por los procesos y sus productos y “**evaluación de resultados**” al examen de los impactos generados por los procesos. Estos dos ámbitos gerenciales tienen que estar entrelazados, pues:

- Por un lado, si la gerencia se circunscribe apenas a los resultados, le faltará capacidad para intervenir sobre las acciones que los producen, se quedará sin capacidad ejecutiva para generar productos, y los resultados deseados se quedarán sin piso.
- Por otro lado, si se encierra en los indicadores de actividades y de productos, sin ver hacia fuera, nunca entenderá la trascendencia de la gestión y no podrá actuar sobre el rumbo, porque no lo conoce, ni sabrá si su entidad está actuando como agente de cambio.

No obstante la conexidad entre la gestión y los resultados, a cada ámbito le damos aquí su propia entidad como sistema de control gerencial, dado que el primero es más operacional y el segundo más estratégico, lo que hace que en la práctica estén asociados a diferentes niveles de responsabilidad y sus indicadores de control tengan, en consecuencia, diferentes frecuencias y distintos niveles de agregación.

“El Control de Gestión es el instrumento idóneo para racionalizar la operación de una determinada organización y orientar su gestión hacia la producción de rendimientos. Teniendo en cuenta su finalidad esencial, podríamos definir el Control de Gestión como un instrumento gerencial, integral y estratégico que apoyado en indicadores, índices y cuadros productivos en forma sistemática, periódica y objetiva permite que la organización sea efectiva para captar recursos, eficiente para transformarlos y eficaz para canalizarlos”.² Esta definición nos sirve de marco conceptual para el sentido que aquí queremos dar al control de gestión.

En el edificio institucional, la base tendrá un carácter más operacional, con mayor preocupación por la “actividad–meta” y menos por el impacto, apoyada en indicadores de control más detallados y de mayor frecuencia. La naturaleza de la cúpula será esencialmente estratégica, con preocupación por los resultados socio–globales, basada en indicadores de gran agregación y de frecuencia inferior.

B. Planteamiento de casos sobre eficiencia y eficacia

Examinemos los siguientes casos:

Caso 1

Un programa de vivienda se concibió para atender a los sectores más pobres de la población, pero al final las unidades familiares terminaron siendo vendidas a sectores de ingresos medios.

² Darío Abad Arango, en “Control de Gestión”, Interconed Editores. Santafé de Bogotá, Colombia, 1997.

Caso 2

Una planta de semillas mejoradas consiguió producirlas en cantidad suficiente y a bajo costo, pero la productividad en la zona rural no aumentó en los niveles esperados.

Caso 3

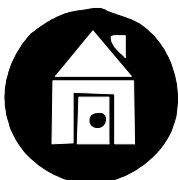
El acueducto municipal se encuentra operando hace un par de años. El agua es de buena calidad y el coeficiente de cobertura domiciliaria es el más alto dentro del conjunto de municipios de su misma categoría. Asimismo, el consumo per cápita es el más elevado. Las tasas de morbilidad gastrointestinal han disminuido notoriamente en los últimos meses. El Proyecto no contempló la instalación de medidores de agua domiciliarios (hidrómetros), se cobra una tarifa por predio conectado y el Alcalde ha encontrado fuertes reacciones para mover las tarifas en proporción a los costos.

Caso 4

Desde hace tiempo viene operando el Programa de Erradicación de la Viruela en la región, el cual, periódicamente, vacuna a todos los niños de la zona. El director regional del programa muestra con orgullo sus indicadores de rendimiento. El menor costo por hogar atendido y el mayor número de niños vacunados por funcionario. No obstante, desde hace 10 años no se ha reportado un solo caso de viruela en la zona.

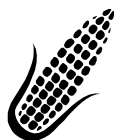
Analice cada uno de los cuatro casos y verifique sus condiciones de eficiencia y eficacia. Luego confronte con la información de la página siguiente.

C. Análisis de los casos sobre eficiencia y eficacia

Caso 1

El Programa de Vivienda. El objetivo se distorsionó. La pregunta fundamental que se plantea la evaluación de resultados, de acuerdo con el objetivo de diseño, es “¿Contribuyó el proyecto a disminuir el déficit habitacional de las clases pobres y en qué grado? A no ser que se hubieran presentado transferencias, en condiciones económicas favorables, de las viviendas dejadas por los nuevos moradores a las familias más pobres, el proyecto no aprueba la evaluación de resultados, pues el problema permaneció (¿o se agravó?). Se trata, por tanto, de un proyecto **ineficaz**, ya que no generó el impacto en el sentido deseado. En cuanto a eficiencia interna, la información del planteamiento del caso no proporciona información que permita hacer conclusiones

Caso 2



La producción de semilla mejorada. El proyecto es **eficiente** (buena relación producto/insumo), pero de **baja eficacia**. El resultado esperado es el de incrementar la productividad y ello apenas se ha logrado en niveles reducidos. En casos como éste, la evaluación de resultados debe examinar la incidencia colateral de circunstancias, procesos o proyectos que están relacionados con el problema, ya que el éxito puede depender en alta medida de los factores asociados. Así, por ejemplo, el hecho de que no se haya prestado la asistencia técnica adecuada, o que los agricultores de la región no hayan aplicado insumos complementarios (fertilizantes, fungicidas, riego) pueden ser razones suficientes para el fracaso. En situaciones de tal naturaleza y con el fin de generar las condiciones propicias al cumplimiento de la eficacia, la gerencia debe estar atenta a la evolución de los factores convergentes y tratar de incidir sobre ellos si la gobernabilidad se lo permite, o por lo menos establecer los nexos interinstitucionales que faciliten las intervenciones de terceros. Estas interdependencias ponen de manifiesto la importancia de articular la mesoevaluación con la metaevaluación.

Caso 3



El acueducto municipal. El proyecto es **eficaz**, ya que ha logrado un impact positivo en el medio, a través del logro de su objetivo social: saneamiento ambiental aumento del nivel de bienestar de la colectividad. Pero es **ineficiente** en s rendimiento financiero. Si no se toman las medidas correctivas en el ámbito de l eficiencia (por ejemplo, instalación de medidores domiciliarios), el sistema no sólo ser una carga progresiva para el erario municipal, sino que podrá llegar a perder eficienci técnica por falta de recursos para operación y mantenimiento. Más aún, la posibilidades futuras de reposición y de ampliación se verán seriamente restringidas con lo cual se verá menguada su sostenibilidad y con ello seriamente amenazada l **eficacia futura**. Además, el alto consumo per cápita seguramente se debe al sistem de cobro fijo, desligado del consumo. Con medidores, las familias valorizarán e consumo, racionalizarán el uso del fluido público y, de esta manera, los mismos nivele de producción actual podrán beneficiar a otros sectores de la población, con lo que s fortalecerá la eficacia.

Caso 4

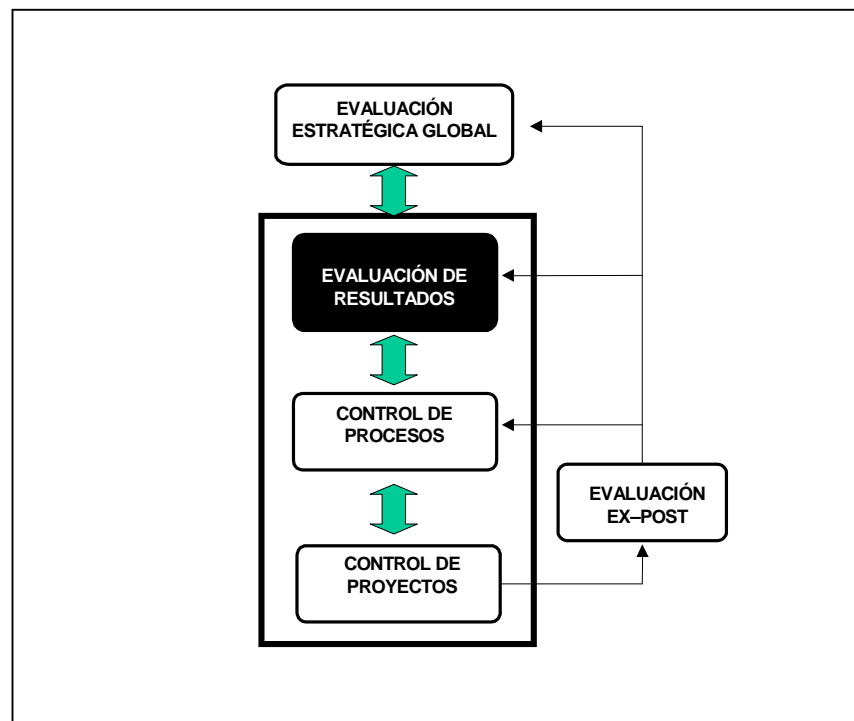


La erradicación de la viruela. Del planteamiento del caso podemos deducir que el programa ya cumplió hace rato su objetivo (**fue eficaz**), pero que ya hoy, por esa misma razón, es innecesario, situación de la cual no se ha percatado nuestro gerente. De hecho, la viruela hace ya varios lustros fue erradicada del planeta. Una vez logrado completamente el resultado y solucionado definitivamente el problema que le dio origen, el programa debe cuestionarse y reformularse. En estas condiciones, su buen nivel de rendimiento, medido por la relación producto/insumo, deje de ser eficiencia y pasa, por el contrario, a constituirse en una carga social. Hay pérdida de energía en el uso social de los recursos, pues se sigue incurriendo en costos (**con un falso sentido de eficiencia**) pero sin ningún beneficio colectivo. Este caso nos ilustra sobre el peligro cuando la gerencia pública se circunscribe a la órbita de la eficiencia, sin preocuparse por la verificación de la eficacia. Para ello debe mantener las antenas atentas para percibir los cambios en el ambiente, varios de ellos derivados, precisamente, del éxito de la intervención gerencial. Los responsables de la administración deben ser los primeros en captar tales cambios y, para ello, deben establecer los mecanismos de información y evaluación que les permitan verificar la dirección y la intensidad de los impactos generados. Por otro lado, una vez que la evaluación de la gestión informa que un problema ha sido superado, deben tomarse las medidas pertinentes y oportunas para reformular los programas, actualizar las estrategias y, consecuentemente, reasignar los recursos.

Supongamos que el control de gestión en el caso del acueducto (caso 3) ha llevado a la gerencia a corregir sus ineficiencias, de manera que se cuenta con un óptimo funcionamiento, agua potable entregada a bajos costos y a tarifas costeables por la ciudadanía, con los niveles de consumo racionalizados y garantizada la sostenibilidad del sistema. Estaremos, entonces, frente a una situación donde simultáneamente se han obtenido los objetivos de eficacia y eficiencia.

Desde el punto de vista de la evaluación social de los resultados (impactos en la comunidad y en el ambiente) la eficiencia debe subordinarse a la eficacia, pero hemos visto que eficacia sin eficiencia termina haciendo los esfuerzos no sostenibles. De ahí que la gerencia, en sus dos ámbitos de control (resultados y gestión), deba colocar todas sus energías para lograr y mantener la situación ideal, que se expresa con la **máxima eficacia** (logro del objetivo en términos de impacto) apoyada simultáneamente en una **máxima eficiencia** (asignación y uso óptimo de los recursos de manera que se maximiza la entrega de productos).

3. Evaluación de resultados



A. La razón de ser de la evaluación de resultados

¿Cuál es la primera pregunta que usted se formularía si lo nombraran gerente de una institución pública?

Cierre este texto, reflexione y vuelva a abrir en la página siguiente.

B. Los objetivos institucionales

Los objetivos institucionales superiores se derivan de las orientaciones establecidas en:

- Las normas de constitución y desarrollo de la entidad
- Las declaraciones vigentes de misión y visión
- Las orientaciones del plan de desarrollo (nacional o territorial, según el caso)
- Las decisiones del Consejo de planeación o de la comisión que haga sus veces en el nivel superior de gobierno.

Recordemos rápidamente los significados de visión–misión:

- La **visión** es un conjunto de ideas que esbozan un estado deseado por la institución hacia el futuro. La visión señala el rumbo para lograr el desarrollo esperado en el futuro.
- La **misión**, por su lado, es una declaración duradera de objetivos que distinguen a una organización de otras similares. Es una declaración de creencias empresariales, en la que una organización define qué quiere ser y a quién desea servir. Es la razón de ser, el ¿para qué? de la empresa.

Los elementos de misión, visión y de orientación planificadora proporcionan el direccionamiento estratégico con base en el cual se definirán los resultados que se espera lograr con la gestión. Para obtener los resultados esperados será necesario realizar procesos y para poner en funcionamiento los procesos será necesario ejecutar proyectos.

Hemos dicho que el Tablero de Control Gerencial provee los instrumentos para verificar el cumplimiento de los objetivos en diferentes ámbitos: Por un lado, el cumplimiento del plan de acción institucional se verifica mediante el Control de Gestión (sobre procesos) y el Control de Proyectos: es decir, sobre las cosas que se deben hacer. Estos dos son insumos para el segundo grupo, el de los objetivos estratégicos, que en el tablero de control gerencial son el foco de la Evaluación de Resultados.

Como los procesos y los proyectos no son fines en sí mismos, sino medios para el logro de los resultados institucionales, su concepción tiene que ser función de los resultados esperados. No se pueden diseñar y poner en marcha aisladamente, por fuera del contexto estratégico institucional. Se requiere, necesariamente, del direccionamiento estratégico y de la noción sobre el impacto deseado para concebir y realizar procesos y proyectos. Por ello iniciamos la revisión del Tablero de Control Gerencial por el componente estratégico institucional.

El ciclo del control gerencial se realiza en dos fases: el diseño de los objetivos y la evaluación de los resultados.

Ejemplo 3

Es bien posible que su pregunta sea una de las siguientes:

- ¿Para qué existe la institución?
- ¿Qué nuevas realidades se esperan en la sociedad –o en el entorno– como consecuencia de la intervención de la institución?

Esta forma de preguntar nos abre un panorama estratégico y nos permite **orientar la acción de nuestra empresa hacia resultados.**

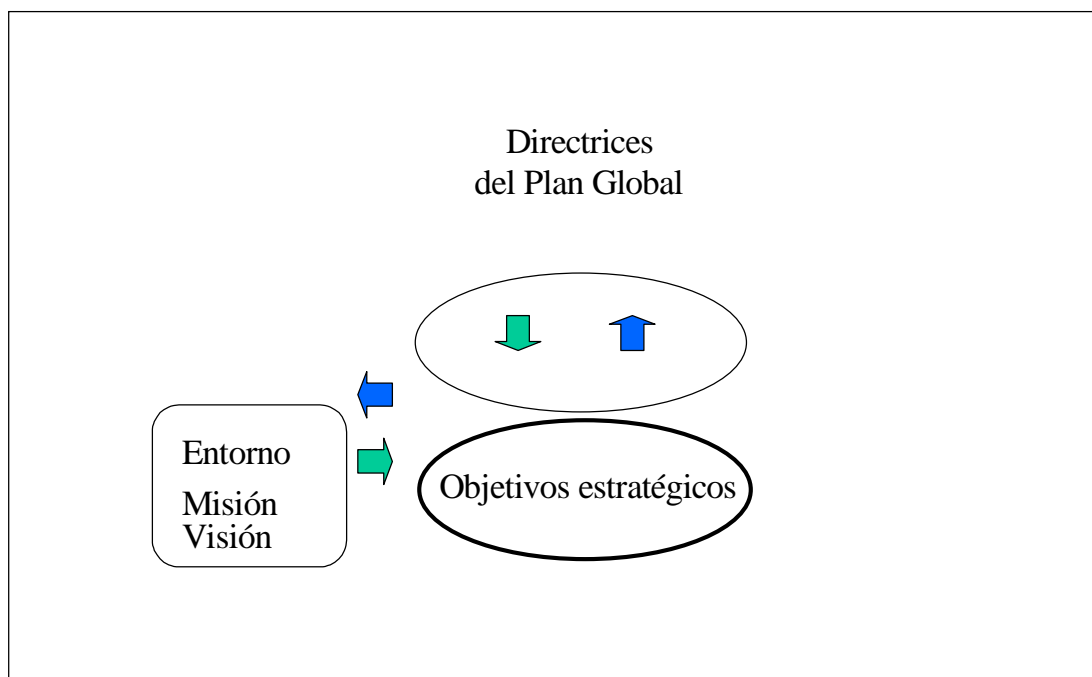
C. Primera fase: el diseño de los objetivos

El diseño de los objetivos es una etapa clave para orientar la acción gerencial y determinar los aspectos fundamentales en los que se centrará el control.

Los objetivos estratégicos

A partir de los ejercicios de direccionamiento estratégico (misión – visión - orientación planificadora) se definen los objetivos institucionales expresados en términos de los resultados perseguidos.

Gráfico 5
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS



Los objetivos estratégicos, los que deben ser controlados por la cúpula gerencial, son los que responden a la razón de ser de la institución y se reflejan en impactos hacia el entorno. Expresan la eficacia de la entidad o del sistema de gestión que ella gobierna.

Ejemplos de objetivos superiores u objetivos estratégicos de cúpula:

Cuadro 2
EJEMPLO DE OBJETIVO ESTRATÉGICO

Institución	Objetivos Estratégicos
Empresa de Aseo Urbano	Mejorar la calidad ambiental local Mantener limpio el espacio público Generar cultura ciudadana de limpieza
Superintendencia de Salud	Asegurar la universalización de la cobertura Asegurar la calidad de los servicios de atención en salud Asegurar el equilibrio y la sostenibilidad financiera del Sistema de Seguridad Social en Salud.

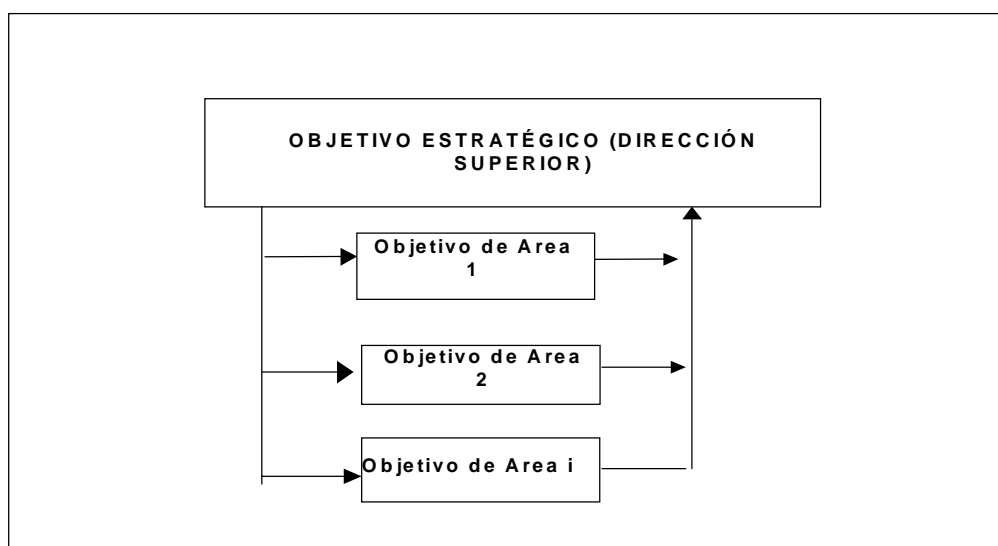
La estructura de objetivos

Los objetivos de cúpula sirven de referencia para la definición de una estructura jerarquizada de objetivos hacia los niveles medios e inferiores, donde cada objetivo debe estar subordinado al objetivo superior que lo comprende.

La estructura de objetivos tiene una lectura en dos vías:

- Primera vía: de arriba-abajo: Los objetivos superiores demandan objetivos más específicos (sub-objetivos) hacia los niveles ejecutivos y técnico-operativos. De los primeros a los segundos se llega por desagregación. Llamaremos a los segundos Objetivos de Área.
- Segunda vía: de abajo-arriba: Los objetivos de los niveles técnico-operativos y ejecutivos (objetivos de área) se complementan y convergen al logro de los objetivos superiores. Su contribución se determina por agregación.

Gráfico 6
ESTRUCTURA DE LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

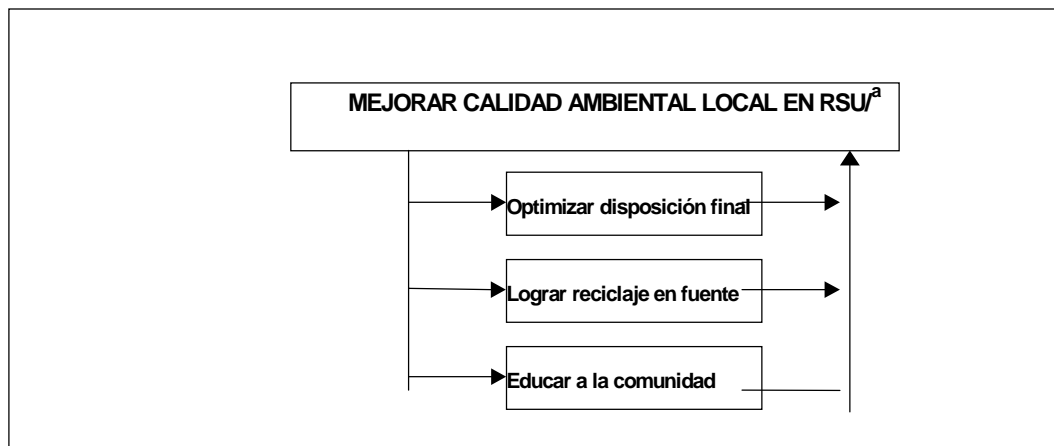


La confrontación en ambos sentidos permite validar la consistencia del sistema jerarquizado de objetivos institucionales. Los objetivos para evaluación de resultados deben ser pocos, pero lo suficientemente comprensivos y expresivos del impacto institucional. Deben seleccionarse con el

criterio de Pareto: Escoger los pocos determinantes y dejar de lado los muchos que no influyen significativamente.

Gráfico 7

EJEMPLO DE ESTRUCTURA DE OBJETIVOS: EMPRESA DE ASEO URBANO



^{a/} RSU: Residuos sólidos urbanos

La matriz de contribución de los objetivos gerenciales a los estratégicos

Esta matriz es un instrumento de gran utilidad para la validación y el ajuste bidireccional de la estructura jerarquizada de objetivos, pues facilita:

- En el análisis vertical, identificar las áreas responsables por su contribución a los objetivos superiores. El análisis selectivo de arriba-abajo evita llenar el sistema de información de la alta dirección con datos inocuos.
- En el análisis horizontal, determinar los objetivos fundamentales con que cada área contribuye a los objetivos superiores. Esto permite a las direcciones de área ser muy selectivas en la composición de los objetivos de gestión, ya que su criterio de selección se apoya sólo en su importancia de aporte al objetivo superior.

Como se puede observar en la matriz siguiente, a un objetivo estratégico o superior puede concurrir uno o varios objetivos de área, mientras que un objetivo de área puede concurrir a uno o a varios objetivos estratégicos.

Cuadro 3
MATRIZ DE CONTRIBUCIÓN DE OBJETIVOS

Objetivos de Área	OBJETIVOS ESTRATEGICOS		
	Objetivo Estratégico 1	Objetivo Estratégico 2	Objetivo Estratégico 3
Objetivo de Área 1	x	x	
Objetivo de Área 2	x		x
Objetivo de Área 3	x	x	x
Objetivo de Área i		x	

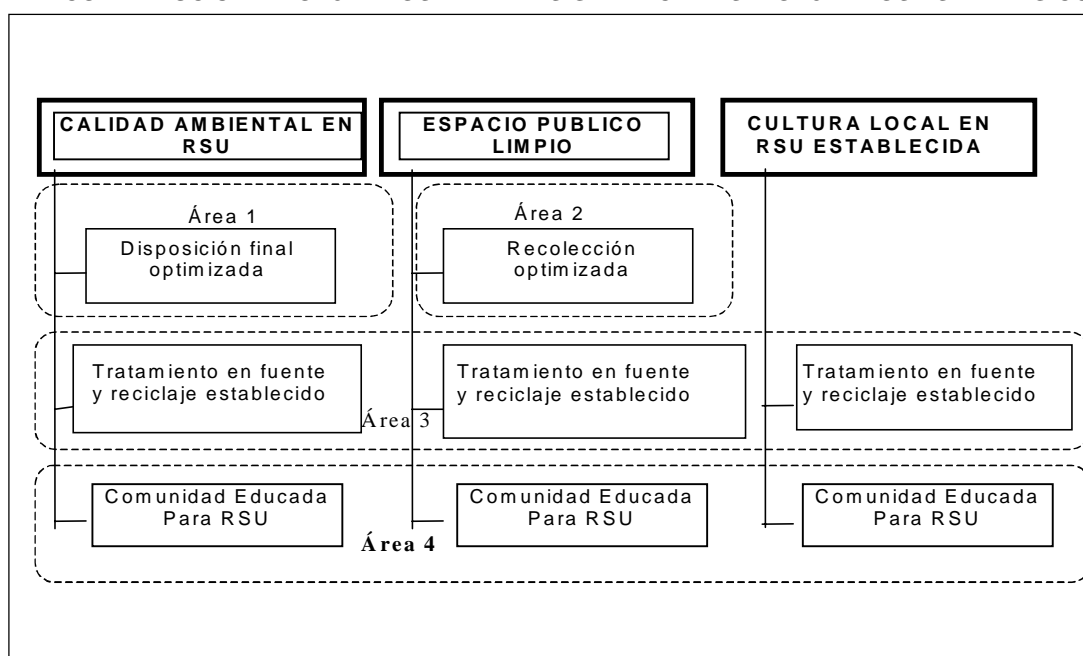
Cuadro 4

MATRIZ DE CONTRIBUCIÓN DE OBJETIVOS: EMPRESA DE ASEO URBANO

Objetivos de Área	OBJETIVOS ESTRATEGICOS		
	Mejorar la calidad ambiental local	Mantener limpio el espacio público	Generar cultura ciudadana de limpieza
Optimizar disposición final	x		
Establecer reciclaje	x	x	x
Optimizar recolección		X	
Educar a la comunidad	x	X	x

Gráfico 8

CONTRIBUCIÓN DE OBJETIVOS DE ÁREAS GERENCIALES A OBJETIVOS ESTRATÉGICOS



La revisión de misión–visión y la validación bidireccional y jerarquizada de objetivos se hacen necesarias porque en la práctica, con su devenir institucional, las organizaciones van sufriendo las más raras metamorfosis, les van colgando objetivos diversos (en algunos casos que nada tienen que ver con la misión), los gerentes de área se vuelven coleccionistas de datos sobre lo que se hace o se pretende hacer en sus divisiones, las gerencias superiores se ven invadidas de informes voluminosos sobre lo que se hace y sobre el tiempo en el que se entretiene la gente haciendo cosas, la misma gerencia superior a veces no sabe cuál es la información específica que requiere para orientar la institución y, cuando lo sabe, la información que pide no corresponde a la información disponible y que manejan las gerencias de área.

En la conceptualización del sistema de información los gerentes de área deben tener un juego importante en la postulación de los objetivos de los subsistemas a su cargo, pues ellos tienen una percepción importante de los criterios de éxito de sus áreas. El trabajo participativo, basado en reuniones de trabajo y en talleres con intervención de la alta gerencia y de los distintos niveles con responsabilidad directiva, facilita la compatibilización y la articulación entre los objetivos de los diferentes niveles. Además, la participación directa en la postulación de los resultados esperados

facilita la generación de compromisos con los objetivos que se establezcan, favorece la comunicación y la sinergia institucional entre las áreas y estimula el trabajo dentro de los equipos comprometidos.

Los indicadores de resultados

Un indicador es la expresión de medida de un atributo. Los indicadores de resultados son la expresión de medida de los atributos que informen adecuadamente sobre los resultados que se quiere evaluar.

Es deseable que los indicadores cumplan con estas características básicas:

- Medibles, para poder verificar en la realidad su grado de cumplimiento. La medición puede ser cuantitativa o cualitativa. Siempre se encontrará alguna forma de expresar en un dato una medida cualitativa. Ejemplo: Porcentaje de usuarios que calificó el servicio como satisfactorio.³
- **Disponibles:** deben encontrarse en algún sistema de información, o alguien debe asumir la responsabilidad de proveerlo con las características exigidas para utilizarlos como instrumentos de evaluación: agregación (o desagregación), frecuencia, cobertura.
- **Determinantes,** es decir, seleccionados o configurados de manera que sean los que mejor expresen la naturaleza del resultado objeto de medida. Al igual que los objetivos, los indicadores que los expresan deben ser **pocos**, para facilitar su integración o ponderación. Cuando varios indicadores son candidatos a expresar la medición de un objetivo, se puede proceder así:
 - Si son complementarios, se escogerán los de mayor incidencia (unos pocos) y se sumarán (si son aditivos) o se ponderarán con algún criterio de participación.
 - Si son alternativos o excluyentes (cada uno expresa el objetivo por su lado), se escogerá aquél que se considere más significativo o determinante. Cuando no hay mucha diferencia por significancia, el criterio de facilidad de obtención del indicador puede definir la selección.

El objetivo formulado sin indicador queda en el aire, pues se limita a la conjugación abierta de un verbo que no informa a la gerencia suficientemente sobre el grado del atributo que se desea alcanzar. No hay concreción en el postulado de desarrollo. Así, en el ejemplo de la Empresa de Aseo Urbano, cuando se postulan objetivos basados en verbos como “mejorar”, “optimizar”, “racionalizar”, estas conjugaciones deben concretarse en indicadores específicos cuyo valor permita saber a la gerencia si se está o no en situación de éxito o de logro. Solo de esta forma la gerencia:

- Podrá orientar adecuadamente las acciones y asignar los recursos hacia las áreas que garanticen el cumplimiento satisfactorio de los objetivos formulados (planificación).
- Podrá establecer mecanismos de medición para verificar el grado del logro de los resultados (evaluación).

O sea que, una vez establecido el cuadro de objetivos estratégicos y de área, éstos deben expresarse en indicadores mensurables, como resultados esperados que puedan ser objeto de verificación posterior. Recuérdese que la secuencia para el diseño de un buen tablero de control es conceptualizar y definir primero el objetivo y sólo después buscar él o los indicadores que mejor lo expresen. Y no al revés, como ocurre –erróneamente– con alguna frecuencia.

³ Aquí es importante recordar lo dicho en la introducción, en el sentido de que dificultad vs facilismo en la medición de los indicadores puede atentar contra el diseño de un buen objetivo y dar cabida a sistemas llenos de datos inocuos.

En el cuadro–ejemplo, los tres objetivos de área inferiores concurren al objetivo estratégico superior.

Cuadro 5
EJEMPLO DE FIJACIÓN DE METAS

Resultado esperado	Indicador	Meta
Espacio público limpio	Espacio público sin basura	Reportes de basuras inferiores al 2%
Establecido reciclaje en fuente	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de Domicilios que clasifican • Porcentaje de barrios en programas de reciclaje 	<ul style="list-style-type: none"> • Domicilios que efectúan clasificación en fuente > 50% • Barrios en programa efectivo de reciclaje > 60%
Recolección optimizada	<ul style="list-style-type: none"> • Frecuencia de recolección • Domicilios cubiertos 	<ul style="list-style-type: none"> • Garantizada recolección cada tres días (en # de domicilios > 80%) • Domicilios cubiertos > 90%
Comunidad educada para manejo ambiental de RSU ^{a/}	<ul style="list-style-type: none"> • Empresas incorporadas al programa ambiental en RSU • Ciudadanos con actitudes 	<ul style="list-style-type: none"> • Empresas con “sello ambiental en RSU” > 70% • # de barrios con “sello ambiental en RSU” > 80%

^{a/} RSU: Residuos sólidos urbanos

Nótese, además, que los indicadores –y las metas para medir los objetivos– son expresivos de resultados (fines esperados) y no de productos, actividades o insumos: Así, en el resultado de “comunidad ambientalmente educada en RSU”, nos referimos al número de barrios con “sello ambiental en RSU” y no a cantidades de cursos, de seminarios, de mensajes de radio transmitidos o de personas capacitadas: El “sello ambiental” se otorga ante la evidencia de que, como resultado de las acciones del programa, las personas han cambiado de actitudes y han demostrado en la práctica (limpieza de su barrio) el logro de la finalidad.

D. Segunda fase: evaluación de resultados

El Tablero de Control Gerencial

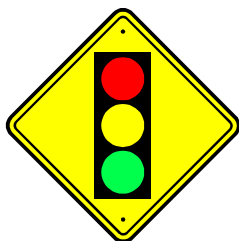
El diseño básico del Tablero de Control Gerencial comprende la definición y desarrollo de seis conceptos: objetivo, indicadores, rangos de alerta, nivel de agregación, frecuencia y fuente.

Los **objetivos**, según lo dicho, se expresan en términos de **resultados esperados**: es una descripción anticipada de la situación a la que se desea llegar con el logro de la finalidad.

Los **indicadores** son la expresión de valor de los resultados esperados. En lo posible, y cuando varios indicadores intentan medir complementariamente un resultado, se sugiere fijar una **ponderación** para cada indicador, de acuerdo con la percepción o verificación que se tenga de su incidencia o importancia en el resultado.

Los **rangos de alerta** son pautas preestablecidas para monitorear el desempeño de los objetivos estratégicos, en función de los valores que adopten los indicadores. En todos los casos se sugiere fijar metas o valores estándares predefinidos que sirvan de referencia para medir el comportamiento real.

El sistema de alertas funciona como un semáforo:



- **Rojo:** es señal de incumplimiento o de situación marcadamente negativa: la entidad está distante de lograr los resultados esperados.
- **Amarillo:** indica un nivel de satisfacción apenas cercano al aceptable. Es el color de transición entre los otros dos.
- **Verde:** denota cumplimiento satisfactorio (y más que satisfactorio) del resultado esperado. Es el rango en el que se supera el valor aceptable del indicador

Para cada indicador se define el nivel de **agregación** en que se expresa el objetivo:

- De acuerdo con la cobertura o jurisdicción de la entidad: nacional, intermedia (departamental, estatal, provincial), municipal.
- Por categorías de atención: Ejemplo: régimen subsidiado y régimen contributivo en evaluación de impacto en programas de salud.

La **frecuencia** de producción del indicador dependerá, en cada caso:

- De la periodicidad de su requerimiento para evaluación, siendo esta última una función de la velocidad de cambio del resultado medido: anual, semestral, trimestral, mensual.
- De la periodicidad de provisión de los datos que lo sustentan, y

Generalmente, mientras mayor es el alcance del impacto examinado, menor es la frecuencia de la evaluación de resultados. Las variables que no cambian significativamente en el corto plazo no exigen procesos de análisis y decisivos de inmediato plazo y por lo tanto no requieren producción frecuente durante el año, además porque muchas de ellas tampoco son provistas en períodos cortos por los sistemas de información que las sustentan. Por el contrario, las variables que tienen una alta dinámica se deben captar y producir igualmente con alta periodicidad, ya que exigen toma de decisiones sobre períodos cortos.

La definición de la fuente implica precisar para cada indicador:

- Dónde se encuentra disponible el indicador o los datos a partir de los cuales se calcula, y cuál su origen formal o procedimental.
- En qué medio se encuentra la información fuente (medios impresos, medios magnéticos, bases de datos, red).
- Quién es la persona responsable por la provisión del indicador o de los datos fuente para procesarlo.

De no existir en la situación actual el indicador o los datos fuente, es necesario definir los mecanismos previstos para su generación y las fechas estimadas en que estará disponible.

Debe disponerse del valor actual –o del valor obtenido en el último período– como referencia, ya que casi siempre uno de los objetivos es superar dicho valor. De manera general, las comparaciones intertemporales permiten examinar tendencias, sobre las cuales se pueden corregir desviaciones o seguir estimulando los niveles de logro. Cuando se trata de indicadores territoriales o geográficos, la comparación interespaical es un buen elemento para el análisis de resultados. Lo mismo para enfoques interinstitucionales.

O sea: además del análisis del indicador según su ubicación dentro de rangos de alerta, es muy ilustrativo el análisis comparativo en tres planos de interrelación:

- Intertemporal: comparación con un momento determinado

- Interterritorial: comparación entre resultados de divisiones político-territoriales
- Interinstitucional: comparación entre resultados de entidades afines o competidoras

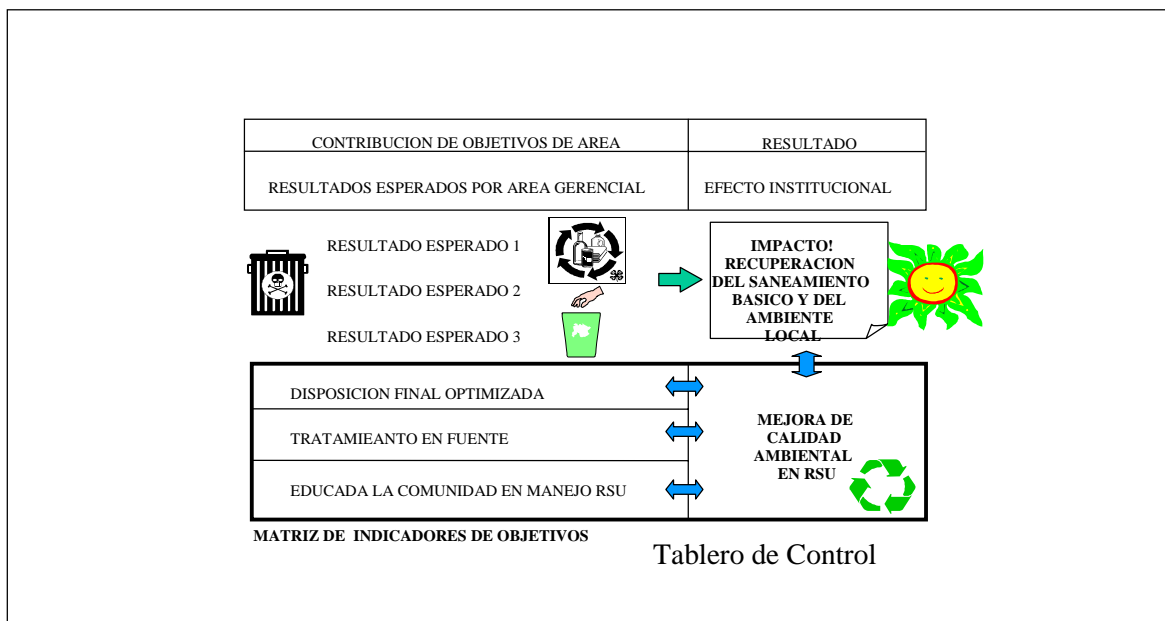
De esta manera, las comparaciones con los resultados de otros constituyen un instrumento eficaz para aprender del éxito o del fracaso. Del primero, para asimilar factores de optimización y del segundo para evitar cometer errores del pasado. Para ello es recomendable propiciar de alguna manera sistemática intercambios con protagonistas de acciones similares.

En el ejemplo de la Empresa de Aseo Urbano, primero se diseñó la matriz para el control gerencial, en la que se establecieron los 3 resultados institucionales (estratégicos), cada uno con sus indicadores de verificación y desagregado en los objetivos de área que los sustentan. Para cada indicador se establecieron los rangos de alerta. Los rangos de alerta de los indicadores integrados (Indices de resultado ponderado) se estiman por la ponderación de los límites de rango de los indicadores básicos (Ver Tablero de Control – No 1: Diseño).

Para la verificación de resultados en el momento deseado del control, se utiliza la segunda versión de la matriz, en la que se muestra para cada indicador su valor actual, o sea el valor a la fecha o último valor observado, donde se resalta el color a que corresponde dicho valor en el sistema semaforizado.

Una rápida interpretación de los resultados del tablero de control de la Empresa de Aseo Urbano le dice a la gerencia que se vienen haciendo esfuerzos en materia de educación ciudadana y de cobertura de recolección, los cuales todavía no son satisfactorios en su contribución a los resultados estratégicos de Espacio público limpio y Cultura local en RSU establecida (amarillo). En cuanto al objetivo institucional de Mejora de la calidad ambiental asociada a RSU, los resultados son preocupantes (rojo) y su examen desagregado por objetivos de área demuestra que en gran parte son derivados del mal desempeño en la disposición final de la basura. (Ver Tablero de Control – No. 2: Evaluación).

Gráfico 9
EVALUACIÓN DE RESULTADOS. OBJETIVO ESTRATÉGICO:
MEJORA DE CALIDAD AMBIENTAL EN RSU



Cuadro 6

MATRIZ PARA EL DISEÑO DEL TABLERO DE CONTROL

Evaluación de resultados	Tablero de control gerencial		Empresa de aseo urbano					
	Matriz de diseño	Período de evaluación:						
Resultado esperado	Indicador	Ponderación	Rangos de alerta			Agregación	Frecuencia	Fuente
			Verde: >	Amarillo	Rojo: <			
1. Calidad ambiental asociada a RSU	Índice de Calidad asociada a RSU	1.00	81%	68%<l<81%	68%	M	A	VC - AMAR
	Espacio limpio (sin basura)	0.20	90%	80%<l<90%	80%	M	M	VC - AMAR
	Aire limpio y sin olores	0.10	95%	85%<l<95%	85%	M	M	VC - AMAR
	Suelos y fuentes de agua sin lixiviados	0.15	95%	95%<l<90%	90%	M	M	VC - AMAR
	Ausencia de vectores	0.15	90%	90%<l<80%	80%	M	M	VC - AMAR - DASALUD
	Reducción en tasa de morbilidad asociada a vectores y a RSU	0.20	40%	20%<l<40%	20%	M	A	DASALUD
	Satisfacción de los ciudadanos	0.20	90%	70%<l<90%	70%	M	A	VC - AMAR - Encuesta
1.1 Disposición final optimizada	Índice de resultado ponderado	1.00	87%	70%<l<87%	70%	M	A	VC - AMAR
	Vertedero con especificac. de calidad	0.70	90%	70%<l<90%	70%	L	A	VC - AMAR - SUASEO
	Satisfac. moradores cercanos relleno	0.30	80%	70%<l<80%	70%	L	A	VC - AMAR
1.2 Reciclaje en fuente establecido	Índice de resultado ponderado	1.00	54%	28%<l<54%	28%	M	A	VC - AMAR
	Familias que hacen clasificación	0.60	50%	20%<l<50%	20%	M	A	VC - AMAR
	Barrios en programa de reciclaje	0.40	60%	40%<l<60%	40%	M	T	VC - AMAR - RECICLAR
1.3 Comunidad educada para RSU	Índice de resultado ponderado	1.00	77%	57%<l<77%	57%	M	A	VC - AMAR
	Empresas con "sello RSU"	0.30	70%	50%<l<70%	50%	M	A	VC - AMAR
	Barrios con "sello RSU"	0.70	80%	60%<l<80%	60%	L	A	VC - AMAR
2. Espacio público limpio	Índice de Limpieza	1.00	86%	70%<l<86%	70%	M	M	VC - AMAR
	Calles limpias	0.60	90%	70%<l<90%	70%	L	M	VC - AMAR
	Zonas verdes y otras áreas limpias	0.40	80%	70%<l<90%	70%	L	M	VC - AMAR
2 Colección optimizada	Índice de resultado ponderado	1.00	85%	71%<l<85%	71%	M	M	VC - AMAR - SUASEO
	Domicilios cubiertos	0.40	95%	85%<l<95%	85%	L	M	VC - AMAR - SUASEO

CONCLUSIÓN CUADRO 6

	Domicilios con frecuencia 3/semana	0.20	80%	70%<l<80%	70%	L	M	VC - AMAR - SUASEO
	Limpieza de calles	0.20	90%	75%<l<90%	75%	L	M	VC - AMAR - SUASEO
	Calles limpias > 6 horas tras aseo	0.10	80%	60%<l<80%	60%	L	T	VC - AMAR - SUASEO
	Basuras en bolsas clasificadas	0.10	50%	20%<l<50%	20%	L	A	VC - AMAR - SUASEO
2.2 Reciclaje en fuente establecido	Indice de resultado ponderado	1.00	54%	28%<l<54%	28%	M	T	VC - AMAR
	Familias que hacen clasificación	0.60	50%	20%<l<50%	20%	L	A	VC - AMAR
	Barrios en programa de reciclaje	0.40	60%	40%<l<60%	40%	L	T	VC - AMAR - RECICLAR
2.3 Comunidad educada para RSU	Indice de resultado ponderado	1.00	77%	57%<l<77%	57%	M	A	VC - AMAR
	Empresas con "sello RSU"	0.30	70%	50%<l<70%	50%	M	A	VC - AMAR
	Barrios con "sello RSU"	0.70	80%	60%<l<80%	60%	L	A	VC - AMAR
3. Cultura local de RSU establecida	Indice de cultura generada	1.00	76%	56%<l<76%	56%	M		VC - AMAR
	Comunidad educada en RSU	0.80	81%	63%<l<81%	63%	M		VC - AMAR
	Manejo de RSU en Fuente	0.20	54%	28%<l<54%	28%	M		VC - AMAR - RECICLAR
3.1 Comunidad educada para RSU	Indice de resultado ponderado	1.00	81%	63%<l<81%	63%	M	T	VC - AMAR - SUASEO
	Empresas con "Sello RSU"	0.10	70%	50%<l<70%	50%	M	A	VC - AMAR
	Barrios con "Sello RSU"	0.40	80%	60%<l<80%	60%	L	A	VC - AMAR
	Centros educativos en Prog. RSU	0.20	90%	80%<l<90%	80%	M	T	VC - AMAR - SUASEO
	Calles limpias > 6 horas tras aseo	0.20	80%	60%<l<80%	60%	L	T	VC - AMAR - SUASEO
	Familias en veeduría de aseo urbano	0.10	80%	60%<l<80%	60%	L	T	VC - AMAR - SUASEO
3.2 Reciclaje en fuente establecido	Indice de resultado ponderado	1.00	54%	28%<l<54%	28%	M	T	VC - AMAR
	Familias que hacen clasificación	0.60	50%	20%<l<50%	20%	L	A	VC - AMAR
	Barrios en programa de reciclaje	0.40	60%	40%<l<60%	40%	L	T	VC - AMAR - RECICLAR
VERDE: > = Resultado satisfactorio si es mayor que el % indicado; ROJO:< = Resultado insatisfactorio si es menor que el valor indicado								
AGREGACION: M = Municipal; L = Local								
FRECUENCIA: A = Anual; S = Semestral; T = Trimestral; M = Mensual								

Fuente: VC= Veeduría Ciudadana; AMAR = Asociación del Medio Ambiente y RSU; SUASEO = Empresa de Aseo Urbano; RECICLAR; Asociación de Recicladores

Cuadro 7

TABLERO DE CONTROL PARA EL MONITOREO DE LA EVALUACIÓN DE RESULTADOS

Evaluación de resultados	Tablero de control gerencial		Empresa de aseo urbano			
Matriz de evaluación	Fecha de evaluación:					
Resultado Esperado	Indicador	Valor	Rangos de Alerta			Ponderación
		Actual	Verde: >	Amarillo	Rojo: <	
1. Calidad ambiental asociada a RSU	Indice de Calidad asociada a RSU	64%	78%	%<l<78%	66%	1.00
	Espacio limpio (sin basura)	81%	85%	1%<l<85%	71%	0.20
	Aire limpio y sin olores	70%	95%	85%<l<95%	85%	0.10
	Suelos y fuentes de agua sin lixiviados	80%	95%	5%<l<90%	90%	0.15
	Ausencia de vectores	70%	90%	90%<l<80%	80%	0.15
	Reducción en tasa de morbilidad asociada a vectores y a RSU	18%	40%	20%<l<40%	20%	0.20
	Satisfacción de los ciudadanos	72%	80%	70%<l<80%	70%	0.20
1.1 Disposición final optimizada	Indice de resultado ponderado	47%	87%	70%<l<87%	70%	1.00
	Vertedero con especificac. de calidad	50%	90%	70%<l<90%	70%	0.70
	Satisfac. moradores cercanos relleno	40%	80%	70%<l<80%	70%	0.30
1.2 Reciclaje en fuente establecido	Indice de resultado ponderado	35%	54%	28%<l<54%	28%	1.00
	Familias que hacen clasificación	15%	50%	20%<l<50%	20%	0.60
	Barrios en programa de reciclaje	65%	60%	40%<l<60%	40%	0.40
1.3 Comunidad educada para RSU	Indice de resultado ponderado	70%	77%	57%<l<77%	57%	1.00
	Empresas con " sello RSU"	35%	70%	50%<l<70%	50%	0.30
	Barrios con " sello RSU"	85%	80%	60%<l<80%	60%	0.70
2. Espacio público limpio	Indice de Limpieza	81%	85%	0%<l<86%	71%	1.00
	Calles limpias	78%	88%	70%<l<90%	72%	0.60
	Zonas verdes y otras areas limpias	85%	80%	70%<l<90%	70%	0.40
2.1 Recolección optimizada	Indice de resultado ponderado	74%	85%	71%<l<85%	71%	1.00
	Domicilios cubiertos	90%	95%	85%<l<95%	85%	0.40

CONCLUSIÓN CUADRO 7

	Domicilios con frecuencia 3/semana	75%	80%	70%<l<80%	70%	0.20
	Limpieza de calles y espacios públicos	85%	90%	75%<l<90%	75%	0.20
	Calles limpias > 6 horas tras aseo	48%	80%	60%<l<80%	60%	0.10
	Basuras en bolsas clasificadas	15%	50%	20%<l<50%	20%	0.10
2.2 Reciclaje en fuente establecido	Indice de resultado ponderado	35%	54%	28%<l<54%	28%	1.00
	Familias que hacen clasificación	15%	50%	20%<l<50%	20%	0.60
	Barrios en programa de reciclaje	65%	60%	40%<l<60%	40%	0.40
2.3 Comunidad educada para RSU	Indice de resultado ponderado	70%	77%	57%<l<77%	57%	1.00
	Empresas con "sello RSU"	35%	70%	50%<l<70%	50%	0.30
	Barrios con "sello RSU"	85%	80%	60%<l<80%	60%	0.70
3. Cultura local de RSU establecida	Indice de cultura generada	58%	76%	56%<l<76%	56%	1.00
	Comunidad educada en RSU	64%	81%	63%<l<81%	63%	0.80
	Manejo de RSU en Fuente	35%	54%	28%<l<54%	28%	0.20
3.1 Comunidad educada para RSU	Indice de resultado ponderado	64%	81%	63%<l<81%	63%	1.00
	Empresas con "Sello RSU"	35%	70%	50%<l<70%	50%	0.10
	Barrios con "Sello RSU"	81%	80%	60%<l<80%	60%	0.40
	Centros educativos en Prog. RSU	75%	90%	80%<l<90%	80%	0.20
	Calles limpias > 6 horas tras aseo	48%	80%	60%<l<80%	60%	0.20
	Familias en veeduría de aseo urbano	36%	80%	60%<l<80%	60%	0.10
3.2 Reciclaje en fuente establecido	Indice de resultado ponderado	35%	54%	28%<l<54%	28%	1.00
	Familias que hacen clasificación	15%	50%	20%<l<50%	20%	0.60
	Barrios en programa de reciclaje	65%	60%	40%<l<60%	40%	0.40
VERDE: > = Resultado satisfactorio si es mayor que el % indicado; ROJO:< = Resultado insatisfactorio si es menor que el valor indicado						
AGREGACION: M = Municipal; L = Local	FRECUENCIA: A = Anual; S = Semestral; T = Trimestral; M = Mensual					

FUENTE: VC = Veeduría Ciudadana; AMAR = Asociación del Medio Ambiente y RSU; SUASEO = Empresa de Aseo Urbano; RECICLAR: Asociación de Recicladores

E. La evaluación de resultados facilita el éxito

Ejemplo 4

"Si no se miden los resultados no se puede distinguir entre el éxito y el fracaso"^{a/}

"Las investigaciones prueban que la duplicación de los patrulleros en las calles no ha tenido ningún efecto a nivel de delito grave, ni el temor público ante la delincuencia. Sin embargo, cuando la tasa de criminalidad sube, la policía compra más patrulleros." "En la medida en que perdamos de vista nuestros objetivos, redoblabamos inútilmente nuestros esfuerzos".

^{a/} David Osborne y Ted Gaegler en la Reinención del Gobierno: La influencia del espíritu empresarial en el sector público. Paidós, Barcelona, 1994

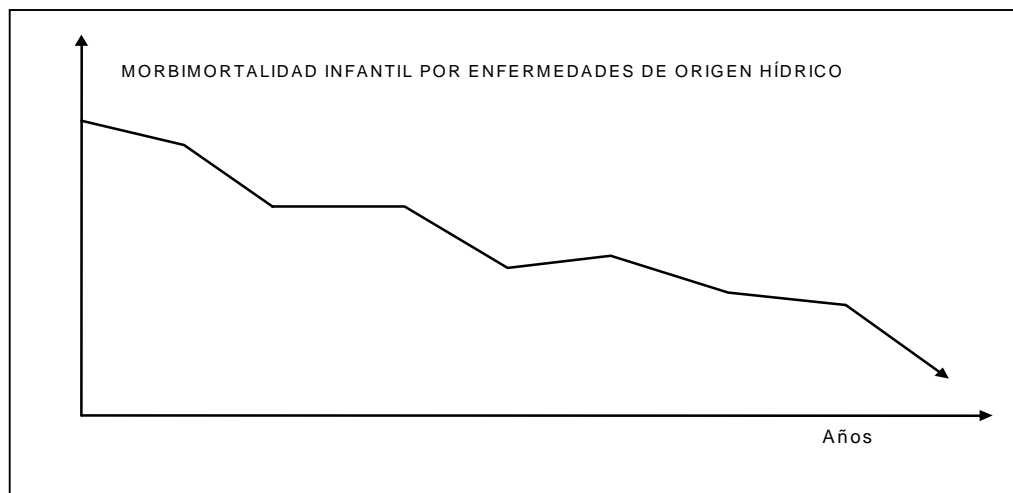
Ejemplo 5

La gerente de la empresa de agua potable

Hace varios años, en Ica, Perú, participamos en un seminario sobre servicios públicos. Cuando le correspondió su turno, la gerente de la Empresa Metropolitana de Obras Sanitarias (EMOS) de Santiago de Chile nos brindó una extraordinaria conferencia sobre la organización de la empresa, los sistemas de gerencia, los niveles de cobertura, la manera eficiente y competitiva como la institución venía desempeñándose en los últimos años. Antes de terminar, hizo una pausa y nos dijo algo así: "Pero todo lo que les he dicho, no valdría la pena si no fuera por el dibujo que a mí me gusta mostrar, porque en él se resume todo el significado de nuestro trabajo". Y lo que nos mostró en el proyector de transparencias fue un gráfico como el que sigue, donde en los últimos 10 años se mostraba la caída persistente, hasta llegar a niveles casi nulos, de la tasa de morbi-mortalidad de enfermedades de origen hídrico en los niños de Santiago. Con eso terminó la conferencia y en su rostro se reflejaba la profunda emoción de una persona realizada, que en ese momento no se cambiaba por el ser más feliz del universo.

Gráfico 10

MORBIMORTALIDAD INFANTIL POR ENFERMEDADES DE ORIGEN HÍDRICO



Otros ejemplos de indicadores de resultados:

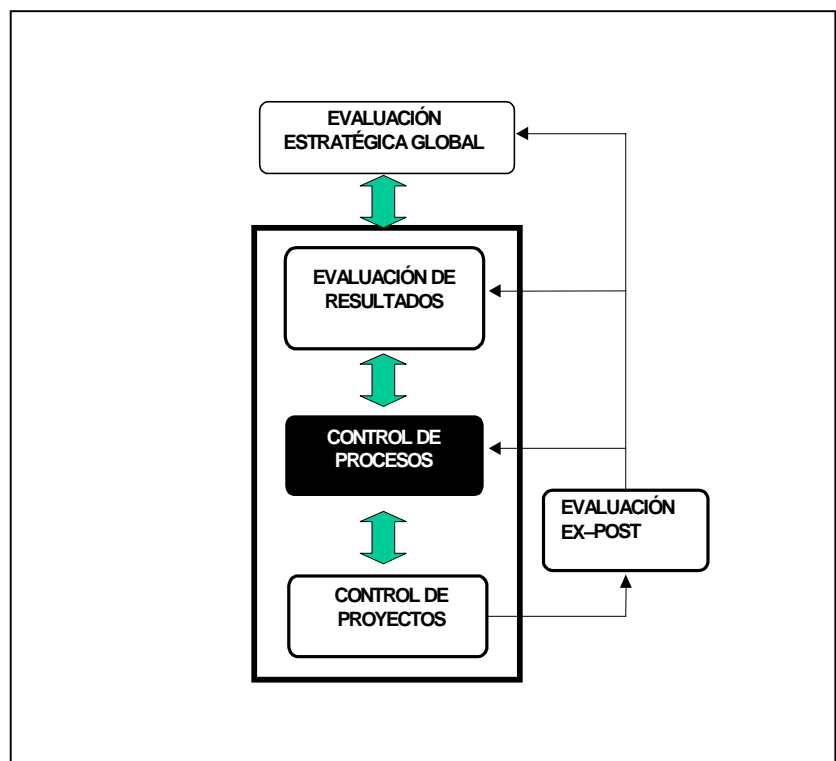
- El **colegio de educación secundaria** mide los resultados principales de su gestión educativa por el porcentaje de bachilleres que ingresan a la Universidad, o por el índice de calificación de sus egresados en las “pruebas de estado” para acceder a la educación superior. O, mucho más allá, por la calidad del ciudadano que entrega a la sociedad y de la persona que ayuda a formar para la vida (para estas últimas verificaciones es cuando adquieren importancia los métodos de evaluación ex-post).
- Los **programas de formación de microempresarios** miden su eficacia por el índice de beneficiarios que han logrado gestionar sus propias empresas y mantenerse en el ramo. Pero, sobretodo, los que dejan de ser microempresarios... porque se volvieron empresarios!

El análisis de los **indicadores de resultados** es el eje para que la alta dirección valide, actualice o reformule su direccionamiento estratégico. Pero la condición necesaria para que se logren los resultados es que concurren los productos a su destinatario, que se realicen adecuadamente las actividades que generan los productos y que se apliquen los insumos para garantizar la ejecución de las actividades. Y que todo ello se lleve a cabo con calidad y eficiencia. Para ello la gerencia debe preocuparse con el **Control de Procesos**, que es el asunto siguiente.

En realidad, la evaluación de resultados y el control de procesos son dos subsistemas de gerencia interdependientes, no tan fácilmente separables, dadas sus interrelaciones de orientación (desde los resultados hacia la gestión) y de contribución (desde la gestión hacia los resultados). Sin embargo, venimos observando en los gerentes públicos una preocupación demasiado centrada en los productos y en las actividades, lo que viene entreteniéndolos sus objetivos de gestión y omnubilando la visión por los efectos. Esto nos lleva a destacar de manera importante, y con entidad propia, la evaluación de resultados como instrumento de arrastre generador de cultura para levantar la cabeza y mirar sistemáticamente hacia los impactos de las intervenciones institucionales. Este enfoque creemos que amerita la construcción por separado de dos ámbitos de control que necesariamente deben unirse e integrarse.

Como quiera que no hay resultados sin productos ni productos sin procesos, es necesario proveer a la gerencia de los instrumentos para la gestión y control de los procesos, tema del siguiente capítulo.

4. Gestión de procesos



A. El plan de acción institucional

Con base en los objetivos estratégicos y en los resultados esperados, la institución debe establecer un plan de acción, necesario para orientar y controlar el ejercicio de sus funciones y actividades. El plan de acción institucional debe contemplar, como mínimo, los siguientes elementos:

Objetivos institucionales, en dos planos:

- El estratégico, configurado por los resultados esperados, globales y por áreas.
- El ejecutivo u operacional, constituido por las metas y parámetros de los procesos.
- La definición de los **procesos** básicos que sustentan los objetivos institucionales.
- La formulación de los **proyectos** necesarios para activar nuevos procesos o para perfeccionar o fortalecer los existentes.
- Los **recursos** necesarios para mantener en operación los procesos y para realizar los proyectos.
- La verificación de la **capacidad institucional** para asumir el Plan de Acción Institucional, con las medidas de fortalecimiento requeridas.⁴
- La definición del **sistema básico de información** para el control de gestión y la evaluación de resultados (componentes del Tablero de Control Gerencial).

El Plan de Acción Institucional debe tener por lo menos dos dimensiones temporales: el Plurianual, generalmente para la vigencia del mandato político (4 a 6 años, gobierno nacional; 3 a 5, gobierno territorial) y el Anual, para verificar su cumplimiento en el corto plazo y facilitar su retroalimentación durante la gestión. Esto sugiere que el Plan requiere de control de gestión sistemático dentro de su vigencia, y de acciones de evaluación de resultados al final de cada ciclo.

Así, los planes anuales son objeto de control dentro de subperíodos inferiores al año y de evaluación de resultados por lo menos anualmente. Los plurianuales se van retroalimentando con los ajustes anuales y requieren de una evaluación integral al final del mandato político-administrativo.

B. Control de gestión centrado en procesos

El cumplimiento del plan de acción institucional se verifica en torno a metas. La meta es la expresión de medida del cumplimiento del plan de acción. Obtenidos los consensos sobre los objetivos y las estrategias, la sustancia ejecutiva del plan se concentra, en primera instancia, en los procesos.

Para los efectos del presente trabajo, denominaremos **proceso** al “conjunto de actividades que recibe insumos y entrega un producto de valor para el cliente”. Los procesos son repetitivos en el quehacer regular de la empresa.

Los procesos son el eje de la realización empresarial. A través de los procesos la empresa cumple sus objetivos, satisface las demandas de sus clientes y realiza su misión, su razón de ser. Los procesos, como hemos dicho, son la base para la formulación de los proyectos que los

⁴ La gestión de los recursos y la verificación de la capacidad institucional son dos elementos constitutivos del plan de acción institucional, pero no forman parte del alcance de este documento. A los interesados en el tema, les sugerimos el texto de Alain Tobelen “Sistema de Análisis y Desarrollo de la Capacidad Institucional – SADCI”, publicación del Banco Mundial, 1993.

sustentan. Por eso el control gerencial debe preocuparse fundamentalmente por el cumplimiento de las metas de los procesos, en primer lugar, y de los proyectos en segundo lugar.

Los clientes de los procesos pueden ser externos o internos. Generalmente los procesos que atienden directamente a los clientes externos son los procesos sustantivos de la empresa y los principales responsables por la eficacia institucional: satisfacción del usuario. Pero esto no significa que los procesos de apoyo, los que tienen clientes internos, sean menos importantes. Por el contrario, está demostrado que las empresas que prestan servicios de excelencia a sus usuarios, se caracterizan por tener excelentes servicios de apoyo a los encargados de atender a los clientes externos.

Esto refuerza el principio de que los responsables por la gestión de procesos, sea su cliente externo o interno, deben mantenerse en sintonía con éste, como requisito para asegurar diseños y respuestas que sean pertinentes y no el diseño unilateral que responde a los deseos propios de quien define los procesos o a los caprichos de su jefe funcional.

El desvío de la finalidad ha llevado a que en muchas instituciones la relación inter-equipos se mueva bajo un mal entendido juego de intereses, donde el que diseña y prepara el producto impone su poder para decir qué se hace y cómo lo hace y no aquél que lo usa.

Ejemplo 6

Un ejemplo muy común a este respecto, lo hemos observado en la mayoría de los organismos en los que hemos actuado como consultores: Los trámites para las comisiones de viaje son diseñados y ejecutados unilateralmente por la oficina administrativa, bajo sus conveniencias o caprichos, y no bajo las necesidades del que usa el servicio (o padece el trámite), necesidades que bien pueden estar determinadas por los objetivos de la mejor atención al cliente externo. El concepto eficiente es el que plantea una relación cliente-servidor y no verdugo-víctima.

C. Pautas para la conceptualización y diseño del tablero de control gerencial

En la fase de diseño, después de la estructura de resultados, se pasa a la identificación de los procesos en los que la institución se apoya para asegurar esos resultados. Se identificarán procesos principales y procesos secundarios, en función del grado de contribución a los resultados esperados. El sistema de control otorgará, obviamente, prioridad a los procesos principales. Antes de empezar a pedirle datos o indicadores a cada proceso, sugerimos hacer una validación de los procesos, en dos sentidos:

- Verificar que el proceso es necesario: esto se logra con una respuesta satisfactoria a la pregunta ¿para qué estamos haciendo esto? La respuesta debe confrontarse con la contribución efectiva a resultados deseados.
- Verificar que el proceso es eficiente, lo cual se logra con una respuesta satisfactoria a la pregunta: ¿es esta la mejor forma de hacer lo que necesitamos hacer?

Estas dos preguntas son necesarias antes de empezar a “empapelar” los procesos y se sugiere adelantar la reingeniería que sea necesaria. La primera pregunta evita invertir en manipulación de datos sobre procesos inocuos y, lo más importante, permite prescindir de ellos, con el consiguiente ahorro institucional. La segunda permite reformular los procesos para hacerlos más productivos y

racionales. Invertir en llenar de datos a unos procesos que no se requieren o que son ineficientes, es lo que Hammer, el padre moderno de la Reingeniería, llama “pavimentar caminos de herradura”.⁵

También, cuando por alguna razón no es procedente una reingeniería de procesos, debe por lo menos examinarse si actualmente se está incurriendo en “desperdicios”. Llamamos **desperdicios a las actividades o pasos dentro de un proceso que consumen tiempo y/o costo pero que no agregan valor al producto final para el cliente**. Los desperdicios así definidos son interferentes y lo que aportan son ineficiencias al resultado del proceso, por lo que deben ser removidos una vez identificados. Ejemplo: colocar un sello sobre un documento, sin que esta acción se refleje en garantía de calidad sobre el resultado final, es un desperdicio. Igualmente, cuando una factura espera dos días en una papelería para su paso siguiente, es un desperdicio.

Hay dos tipos de actitudes que deben ser superadas y que, en nuestra experiencia de consultoría en el diseño de sistemas de control gerencial, sentimos que todavía persisten en los directivos institucionales:

- Por un lado, el deseo exagerado para que se proceda inmediatamente a montar el sistema sin pasar primero por la comprobación de que lo que se hace asegura resultados.
- En segundo lugar, el “coleccionismo de datos”, donde se piensa que mientras más datos se tengan (o se pidan) sobre el proceso, mayor control gerencial se tendrá sobre él, en un medio donde es frecuente encontrar que se piden bastantes datos pero pocos se procesan y a la hora de la verdad muy pocos se analizan, porque sencillamente no se sabe para qué sirven como soporte de gestión.

D. Indicadores para el control de procesos

El control debe verificar que se están cumpliendo los parámetros y las metas estipuladas en relación con los procesos, sus salidas (productos) y los insumos requeridos. La forma como los gerentes y los asesores de diseño de los sistemas de información definen los indicadores y sus categorías de análisis, depende de varios factores, entre ellos las características propias de la institución y las apreciaciones personales sobre la importancia de medir una u otra variable. En nuestra experiencia hemos obtenido buenos resultados con la agrupación de las metas y de los estándares, como primera aproximación conceptual, en dos categorías de indicadores:

- Los de **cumplimiento de la programación**, orientados a la eficacia:
 - **calidad** (satisfacción de las expectativas del usuario)
 - **cobertura** (volumen y jurisdicción de la producción)
 - **oportunidad** (entrega en las fechas previstas)
- Los de **eficiencia** propiamente dicha, que tienen que ver con el rendimiento de los recursos asignados y con la maximización de los productos en relación con los insumos.

En cuanto al primer grupo, es necesario verificar que se están cumpliendo las metas de trabajo: captación de insumos, realización de actividades, entrega de productos.

⁵ Michael Hammer & James Champy “Reingeniería. Olvide lo que usted sabe sobre cómo debe funcionar una empresa. ¡Casi todo está errado!”. Editorial Norma. 1994.

Ejemplo 7

Ejemplos de **indicadores de metas** (insumos - actividades – producto):

- Número de eventos de capacitación: 200 cursos en el año (cobertura)
- Número de usuarios atendidos: 5,200 usuarios mensuales (cobertura)
- Porcentaje de calificación de los profesores otorgado por los alumnos: calificación superior a 8 sobre 10 (calidad)
- La facturación de los servicios deberá estar entregada a los usuarios antes del día 10 del mes siguiente a la prestación (oportunidad)
- Se requieren 10 salas adecuadas y 20 instructores capacitados para la semana anterior a la iniciación del programa (oportunidad).

En el segundo grupo se incluyen los estándares de rendimiento.

Ejemplo 8

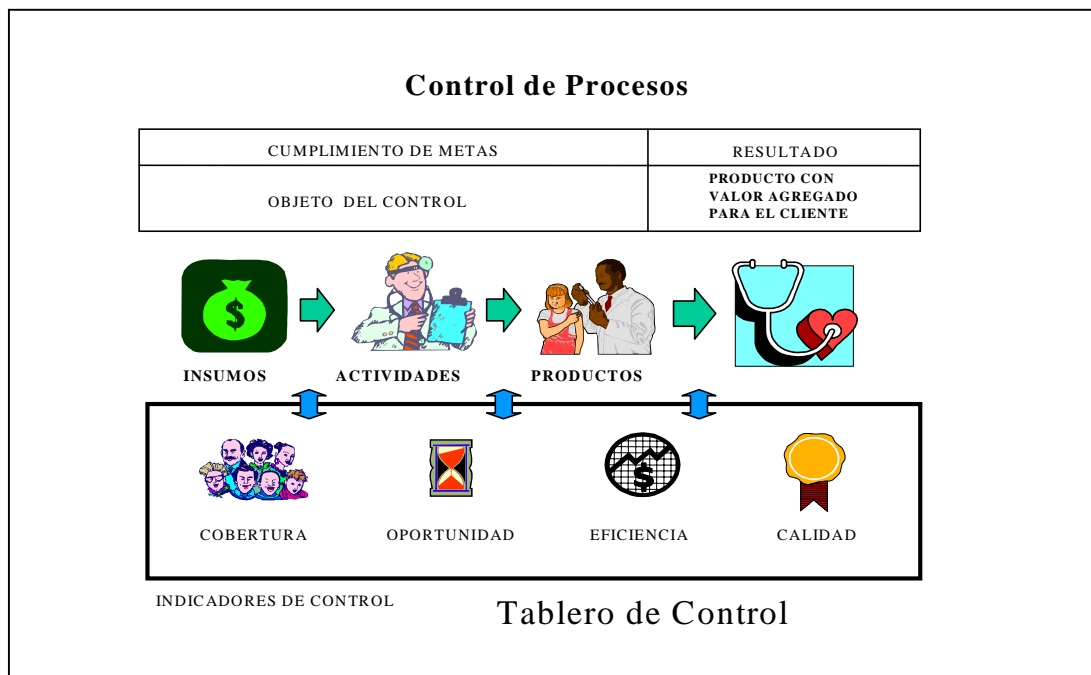
Ejemplo de indicadores de **eficiencia**:

- El número de horas-digitador por formulario procesado
- El costo de entregar un litro de agua potable
- El número de viviendas fumigadas por litro de químico aplicado
- El número de visitas efectuadas por funcionario-mes.
- El número de tonelada-kilómetro por vehículo recolector de basura
- El costo por tonelada de residuos sólidos recogida y dispuesta

Sin insumos y actividades no hay productos y sin productos no hay resultados. De la eficiencia de los procesos depende su sostenibilidad y de su sostenibilidad depende su contribución efectiva a los resultados.

Los indicadores de gestión de procesos facilitan el éxito.

Gráfico 11
CONTROL DEL PROCESO



E. Los indicadores de gestión de procesos facilitan el éxito

Ejemplo 9

“Lo que se mide se hace”.^{a/}

- En 1979 participamos de la siguiente experiencia. El Departamento Administrativo Nacional de Estadística de Colombia tenía en esa época un problema de retraso en la producción estadística. De nuestra dirección dependían las Unidades Regionales y empezamos a enviarles sistemáticamente, todas las semanas, un solo cuadro, donde se indicaba el estado de producción de cada regional y el indicador de estado del promedio nacional. Los indicadores eran casi siempre porcentajes de producción a la fecha. Transmitíamos los resultados escuetos, sin ningún tipo de comentario de evaluación o de crítica. Los efectos se dieron muy rápidamente, pues ninguna Unidad Regional quería aparecer en el grupo de bajo rendimiento y menos en los últimos lugares. En ese año el país pudo contar con todas las estadísticas de producción continua totalmente al día.

^{a/} David Osborne y Ted Gaegler en *La Reinversión del Gobierno: La influencia del espíritu empresarial en el sector público*. Paidós, Barcelona, 1994. Allí los autores citan a John Pratt, exdirector del Departamento de Bienestar de Massachusetts: "Lo único que tienes que hacer es medir algo y la gente responde".

Sin embargo de lo anterior, insistimos en el cuidado de caer en el vicio de “medir por medir”, sin ligar los datos al logro de productos concretos y sin sembrar los procesos de registro en una cultura de autocontrol. Siempre debemos medir para algo, para activar la energía hacia las realizaciones. Esto lo pone de manifiesto, en términos contundentes, la Asociación Japonesa de Relaciones Humanas, cuando advierte:

Ejemplo 10⁶

"El personal administrativo permanece horas preparando estadísticas de datos que se envían de las plantas de producción. a mayor parte de tiempo, sin embargo, las estadísticas se están generando sin saber quién las utilizará, ni con qué finalidad y, a veces, se quedan sin ser utilizadas. Esta clase de práctica inútil no ocurrirá si la finalidad de cada tarea está bien entendida".

F. Organización para el control de gestión de procesos

Una de las principales fallas observadas en los sistemas de información para control de gestión, es que el sistema de información se mueve en paralelo y hasta independiente del proceso gerencial.

Para un diseño funcional y efectivo, que asegure la sostenibilidad del sistema de información gerencial, sugerimos tener en cuenta los siguientes aspectos:

El generador de la información debe ser su primer usuario

El responsable por la decisión sobre la actividad en su punto de partida o de base, debe ser el encargado por recoger o producir la información sobre la cual se controlará dicha actividad. Esto facilita el autocontrol y la retroalimentación inmediata. En el propio puesto de trabajo el que genera la información para control comienza usándola y luego –o a la vez– la envía a los niveles superiores para control agregado. Así, quien produce la información le reconoce de hecho un valor de uso, es su primer beneficiario y, por tanto, se apropiará de la responsabilidad de producirla y de mantenerla al día e incorporará este deber a su quehacer cotidiano, como parte constitutiva de sus funciones y no como una sobrecarga “a pedido”, para beneficio o capricho de terceros. Sobrecarga con la cual le cobrarán cuentas desde arriba o, lo que tal vez es peor, sobrecarga para enviar datos que no se procesan o sobre los cuales nunca se recibe retroalimentación. Por eso cuando la información es “a pedido” y aislada del proceso gerencial in situ, se constata fácilmente que los datos se llenan con displicencia, incompletos, inconsistentes, retrasados y hay que gastar mucha energía en estarlos pidiendo. El gasto de energía improductiva es, así, en doble dirección.

Personas facultadas en su puesto de trabajo

Los sistemas de control de gestión basados en el autocontrol en el puesto de trabajo no sólo garantizan que llega buena información a las instancias de decisión superior. El autocontrol se basa en sistemas de delegación que otorgan, dentro de ciertas reglas de juego, capacidad a la persona para tomar ciertas decisiones en su puesto de trabajo, sin necesidad de pedir permiso hacia arriba (“no pida permiso para actuar: actúe y luego informe”).⁷ Esta práctica, entre otros, arroja tres tipos de beneficios:

- Eficiencia en el tránsito de la información
- Solución oportuna de problemas y calidad de servicio al cliente
- Ambiente de trabajo con mayor sentido de realización y de compromiso

⁶ Asociación Japonesa de Relaciones Humanas, en El libro de las ideas. Para producir mejor. Buscando la excelencia mediante la Integración Total de Personal (ITP). Ediciones Gestión 2000 S.A. Barcelona, 1991.

⁷ Se trata del “empowerment”, tan en boga en la última década.

En efecto, el facultar al trabajador para tomar decisiones en su lugar de desempeño, dentro de un ámbito dado de atribuciones, hace eficiente el trabajo y la calidad del servicio al cliente, ya que permite generación de respuestas inmediatas, eliminando costos de tiempo y de tránsito de información. El empleado está facultado para resolverle directamente el problema al cliente, en vez de proceder a una cadena de consultas de abajo hacia arriba en espera de una cadena de respuestas de arriba hacia abajo, que cuando llegan el problema ya está desbordado o ya no hay cliente. Y cuando uno ve ampliadas sus fronteras de intervención, le otorga un mayor valor al trabajo y al sentido de realización personal. Un ambiente de esta naturaleza asegura entusiasmo, dedicación, mística y compromiso.

Sistema de alertas o semaforizado

Un buen sistema de información para control de gestión es el que permite medidas correctivas oportunas y, mejor, anticipación a la ocurrencia de los problemas. El sistema de alertas, que funciona como un semáforo, es un sistema que siempre recomendamos. El ideal es que todo transcurra sin problemas, dentro de rangos aceptables: luz verde. Que las luces de alerta, las amarillas, se enciendan a tiempo para evitar que se vayan a rojo (situación crítica) y se pueda actuar para regresar o avanzar a la situación aceptable (verde).

El sistema semaforizado de control de gestión debe establecerse de manera que garantice el cumplimiento de los siguientes principios:

- Que se enciendan las luces amarillas a tiempo
- Que cuando se enciendan alguien las vea
- Que cuando se vean se actúe o se informe

Los dueños del sistema somos todos

Por las imperfecciones ya anotadas, indebidamente se nos ha acostumbrado a que el sistema de información orbita por fuera del proceso de control de gestión al cual pretende dar soporte y no se siembra dentro de él. Esta noción está tan arraigada, que cuando se asigna la responsabilidad de activación, de coordinación y de mantenimiento de los mecanismos y de los flujos de información para el control gerencial en una determinada dependencia o grupo (por ejemplo, la Oficina de Planeación), inmediatamente se confunde dicha función de articulación con la responsabilidad total sobre el sistema, todos pasan a pensar que “ese es el sistema de los de Planeación”, “Planeación es el encargado de eso”, y el resultado es que todo el mundo se despreocupa y terminan dejando solo a quien recibió el encargo de coordinar. En esas condiciones el sistema se muere rápido o nace muerto.

Si las personas se hacen omisas al sistema información para el control de gestión, entonces el sistema no tienen sentido, porque su esencia es de la de producir valor de información para agregar valor a las actividades en su punto de realización y seguir agregando valor en su uso para control y decisión en los niveles superiores de la organización. Esto exige que el sistema sea asumido como de todos, donde cada uno juega un papel importante como generador y como usuario de información, en un sistema interconectado.

Frente a la praxis de encargar a una unidad por la activación del sistema, la nueva estrategia exige que sean la propia dirección superior y los distintos niveles gerenciales quienes se apropien, ellos mismos y sin intermediarios, de la gestión de la información para el control. Este desinterés se debe, en buena parte, al bajo significado de valor por la información que llega –cuando llega– ya que en rigor no es información (no responde al objetivo de enriquecer análisis y toma de decisiones), sino colección de datos sobre cosas de poca utilidad gerencial.

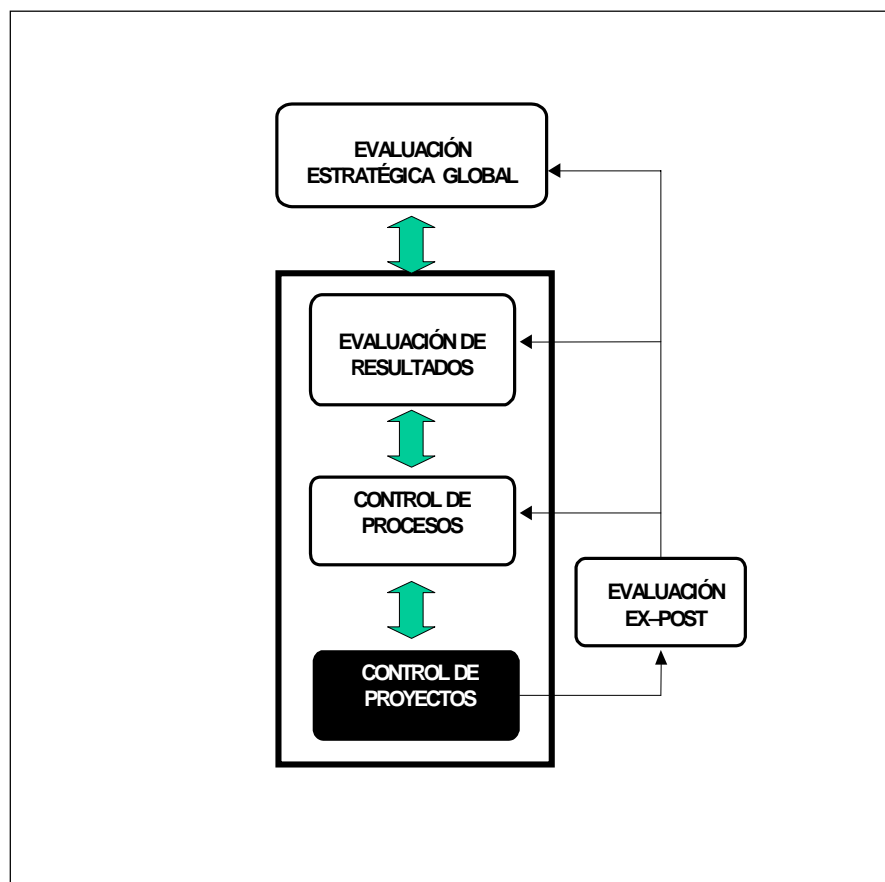
Sólo una vez establecido, ajustado y en funcionamiento el sistema, podrán asignarse responsabilidades para el soporte y el mantenimiento, lo que nunca deberá ser entendido como sustitución de responsabilidad por la gestión de la información, a riesgo de caer más adelante en la degradación del sistema, y terminar en la trampa inicial: “¿ya llenó los formularios de Control Interno?” o “ya vuelven a molestar esos de Planeación por los mismos datos del mes pasado”.

G. Resumen

El control de gestión le hace un seguimiento integral a los procesos. Verifica que se está generando un valor agregado para el cliente, que el producto se está entregando en las cantidades y condiciones adecuadas, que las actividades se realizan dentro de lo previsto y que los insumos para la ejecución de las actividades se aplican correcta, oportuna y eficientemente. Cualquier indicio de desvío sobre los elementos objeto de control debe ser corregido en su momento, y en el punto más cercano posible a la ocurrencia del problema. Para ello debe establecerse un sistema de información expedito, sembrado dentro del sistema de toma de decisiones y no mediante mecanismos y flujos aislados o paralelos.

El plan de acción institucional le sigue la pista tanto a los procesos como a los proyectos que deben ejecutarse para poner en marcha nuevos procesos o para reestructurarlos. La gerencia de proyectos, tema del capítulo siguiente, es la otra vertiente del control institucional que se encarga de garantizar la eficiente aplicación de los recursos para instalar la capacidad operativa destinada a generar nuevos procesos.

5. Gestión de proyectos



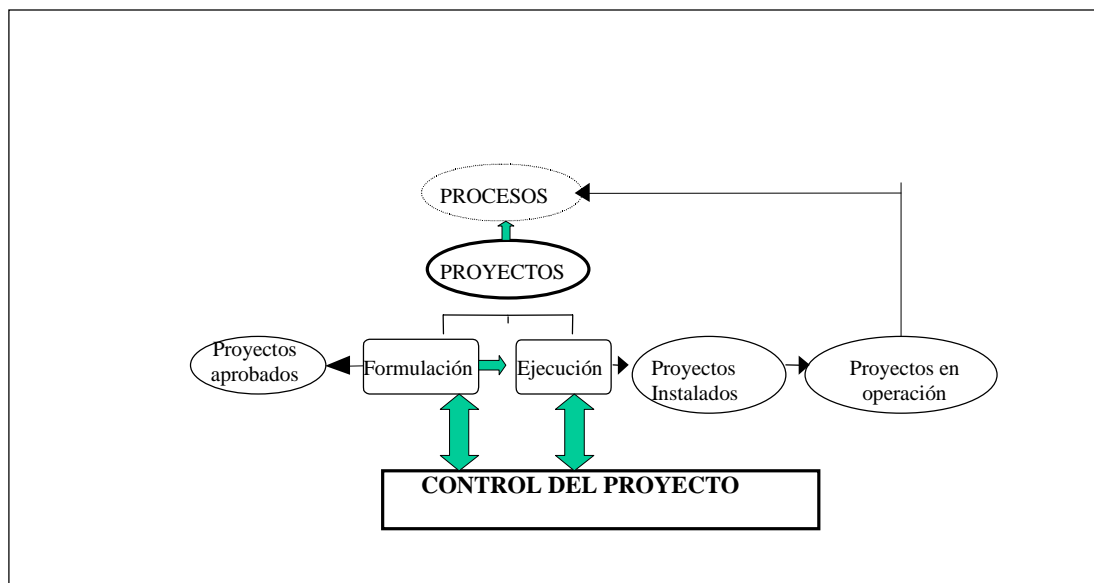
A. Concepto de proyecto

Para los efectos de este documento entendemos por **proyecto** el “conjunto de actividades interdependientes orientadas al logro de un objetivo específico en un tiempo determinado y que implican la asignación de recursos de inversión”. Generalmente el resultado de un proyecto es la dotación de una capacidad instalada para activar procesos.

Las tres fases del ciclo de un proyecto son la Formulación (Preinversión), la Ejecución (Inversión) y la Operación. En la primera, se diseña el proyecto y se evalúa para verificar que es una solución adecuada y eficiente. En la segunda, se instala la capacidad operativa y en la tercera se ponen en marcha y se institucionalizan los procesos por medio de los cuales se atenderán regularmente las necesidades de los clientes.

De acuerdo con lo examinado en el capítulo anterior, el control de gestión se ocupa fundamentalmente de la fase de operación, por lo que **la gerencia de proyecto debe enfocar su control hacia las dos primeras fases del ciclo: Formulación y Ejecución**.

Gráfico 12
GERENCIA Y CONTROL DEL PROYECTO



B. El marco lógico⁸

El marco lógico (ML) constituye un excelente instrumento de gestión para acompañar el ciclo del proyecto en sus diferentes fases y para facilitar su articulación vertical con objetivos superiores relacionados con los procesos determinantes del proyecto y con los objetivos estratégicos del sector en cual la institución desea incidir. El ML cubre varias dimensiones del control gerencial, tanto del proyecto “en sí” como de sus nexos con otros elementos de la mesoevaluación y de la metaevaluación.

⁸ En su versión original este instrumento fue desarrollado por la firma Practical Concepts Incorporated-PCI, con el nombre de "Matriz de Estructura Lógica" y fue introducida en los programas de AID en el comienzo de los años 70. Posteriormente ha sido adaptada por la GTZ con el nombre de "ZOPP", sigla alemana para el concepto: "Planificación de Proyectos Orientada a Objetivos" y por la banca multilateral (BID, Banco Mundial) para la orientación del diseño, ejecución y evaluación de los proyectos objeto de crédito.

Descripción

El Marco Lógico consiste en una sencilla matriz 4 x 4:

En las **filas** se establecen 4 niveles jerarquizados de objetivos:

- Objetivo Superior, o Fin
- Objetivo Específico, o Propósito
- Productos o Componentes
- Actividades

En las **columnas** se coloca la siguiente información:

- Resumen narrativo de objetivos
- Indicadores para medición de los objetivos
- Medios de verificación de los indicadores
- Supuestos de desarrollo.

Gráfico 13
MARCO LÓGICO

Objetivo	Indicador	Verificación	Supuesto
Fin			
Resultado			
Producto			
Actividad			

En el cuadro de la página siguiente se presenta un resumen del significado para cada casillero de la matriz.

Lógica del zig-zag

La lógica de contribución de los elementos (objetivos) inferiores a los superiores se establece en una secuencia de zigzag, de la siguiente forma:

El logro de un Objetivo más la ocurrencia del Supuesto de Desarrollo facilita o asegura el cumplimiento del objetivo del nivel inmediatamente superior.

La secuencia lógica de las contribuciones en zigzag se presenta en el siguiente gráfico:

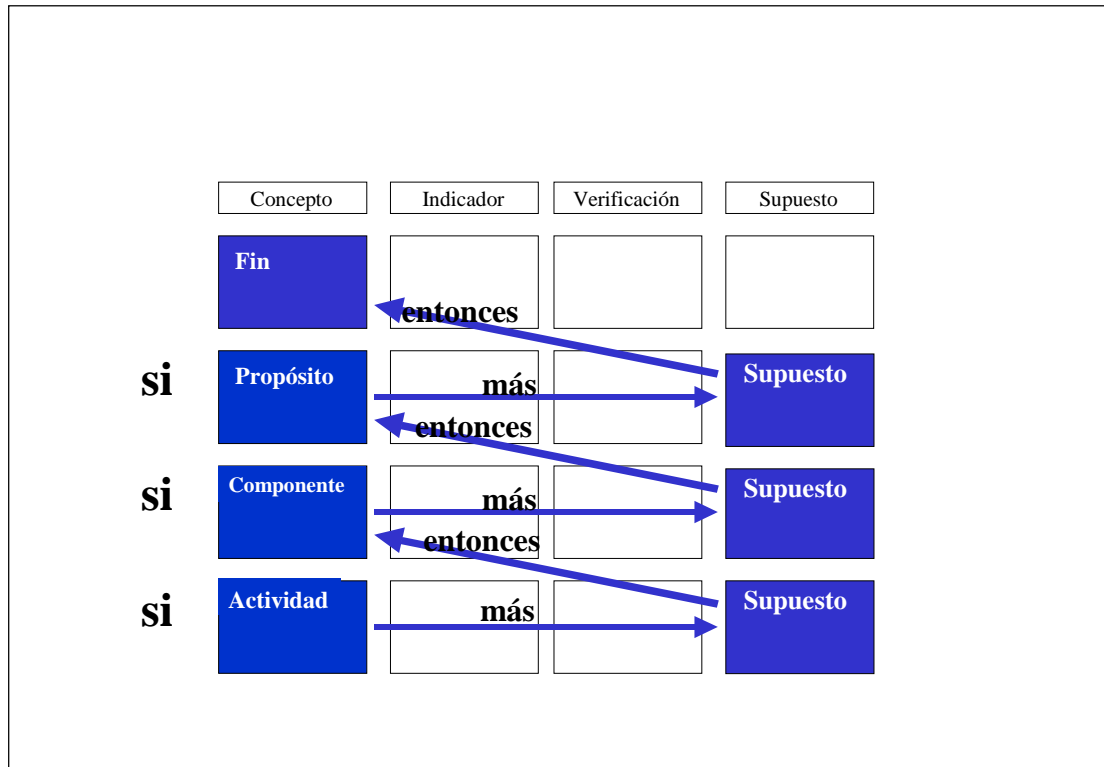
Cuadro 8

LA ESTRUCTURA DEL MARCO LÓGICO ⁹

Resumen Narrativo De Objetivos	Indicadores Verificables Objetivamente	Medios de Verificación	Supuestos
<p>Fin</p> <p>El fin es una definición de cómo el proyecto o programa contribuirá a la solución del problema (o problemas) del sector.</p>	<p>Los indicadores a nivel de Fin miden en el impacto general que tendrá el proyecto. Son específicos en términos de cantidad, calidad y tiempo (grupo social y lugar, si es relevante).</p>	<p>Los medios de verificación son las fuentes de información que se pueden utilizar para verificar que los objetivos se lograron. Pueden incluir material publicado, inspección visual, encuestas por muestreo, etc.</p>	<p>Los supuestos indican los acontecimientos, las condiciones o las decisiones importantes para la "sustentabilidad" (continuidad en el tiempo) de los beneficios generados por el proyecto</p>
<p>Propósito</p> <p>El propósito es el impacto directo a ser logrado como resultado de la utilización de los componentes producidos por el proyecto. Es una hipótesis sobre el impacto o beneficio que se desea lograr.</p>	<p>Los indicadores a nivel de Propósito describen el impacto logrado al final del proyecto. Deben incluir metas que reflejen la situación al finalizar el proyecto. Cada indicador especifica cantidad, calidad y tiempo de los resultados por alcanzar.</p>	<p>Los medios de verificación son las fuentes que el ejecutor y el evaluador pueden consultar para ver si los objetivos se están logrando. Puede indicar que hay un problema y sugiere la necesidad de cambios en los componentes del proyecto. Puede incluir material publicado, inspección visual, encuestas por muestreo, etc.</p>	<p>Los supuestos indican los acontecimientos, las condiciones o las decisiones que tienen que ocurrir para que el proyecto contribuya significativamente al logro del fin.</p>
<p>Componentes</p> <p>Los componentes son las obras, servicios y capacitación que se requiere que complete el ejecutor del proyecto de acuerdo contrato. Estos deben expresarse en trabajo terminado (sistemas instalados, gente capacitada, etc.).</p>	<p>Los indicadores de los componentes son descripciones breves, pero claras de cada uno de los componentes que tiene que terminarse durante la ejecución. Cada uno debe especificar cantidad, calidad y oportunidad de las obras, servicios, etc., que deberán entregarse.</p>	<p>Este casillero indica dónde el evaluador puede encontrar las fuentes de información para verificar que los resultados que han sido contratados han sido producidos. Las fuentes deben incluir inspección del sitio, informaciones del auditor, etc.</p>	<p>Los supuestos son los acontecimientos, las condiciones o las decisiones que tienen que ocurrir para los componentes del proyecto alcance el Propósito para el cual se llevaron a cabo.</p>
<p>Actividades.</p> <p>Las actividades son las tareas que el ejecutor debe cumplir para completar cada uno de los componentes del proyecto y que implican costos. Se hace una lista de actividades en orden cronológico para cada componente.</p>	<p>Este casillero contiene el presupuesto para cada componente a ser producido por el proyecto.</p>	<p>Este casillero indica dónde un evaluador puede obtener información para verificar si el presupuesto se gastó como se tenía planeado.</p> <p>Normalmente constituye el registro contable de la unidad ejecutora.</p>	<p>Los supuestos son los acontecimientos, las condiciones o las decisiones (fuera del control del gerente de proyecto) que tiene que suceder para completar los componentes del proyecto.</p>

⁹ Tomado de "Evaluación: Una herramienta de gestión para mejorar el desempeño de los proyectos". Banco Interamericano de Desarrollo. Oficina de Evaluación (EVO). Marzo de 1997, Washington.

Gráfico 14
CONTRIBUCIÓN ENCADENADA DE OBJETIVOS (ZIGZAG)



Ejemplo:

La matriz adjunta ilustra la aplicación del Marco Lógico en el Proyecto “Construcción del Parque Comunal”.

Cuadro 9
MARCO LÓGICO DEL PROYECTO “PARQUE COMUNAL”

Concepto	Resumen de Objetivos	Indicadores	Medios de Verificación	Supuestos
Fin	<ul style="list-style-type: none"> Se fortalece la integración social de la comunidad Se mejora la calidad ambiental del barrio Se desarrolla el bienestar y las actitudes infantiles 	<ul style="list-style-type: none"> Más del 60% de lo habitantes considera que ha mejorado el ambiente y el nivel de “amabilidad comunitaria” Más de la mitad de los niños mejora su comportamiento intrafamiliar y su rendimiento escolar. Disminuye en un porcentaje significativo (>30%) la incidencia de la morbilidad infantil de origen psico-social. 	<ul style="list-style-type: none"> Encuesta anual de la junta comunal y de la oficina municipal de desarrollo comunitario. Sondeos en las asambleas comunales. Encuestas y sondeos semestrales en las escuelas del barrio. Estadísticas del centro de salud del barrio. 	<p>De sostenibilidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> Las familias del barrio mantienen su sentido de pertenencia. La junta comunal funciona de manera permanente y en buena relación con la Oficina de desarrollo comunitario. En las escuelas se imparte una educación creativa y una formación basada en valores de convivencia.
Propósito	<ul style="list-style-type: none"> El parque representa una recreación saludable para los niños. La comunidad cuida el parque. 	<ul style="list-style-type: none"> Más del 60% de los niños del barrio usa el parque. El 90% de árboles y eras permanece en buen estado • Todos los juegos infantiles se mantienen funcionando. • Necesidad de reparación menor a un módulo por mes. 	<ul style="list-style-type: none"> Inspecciones físicas semanales. • Informes mensuales de la Junta Comunal. 	<p>De propósito a fin:</p> <ul style="list-style-type: none"> Las familias disponen del tiempo y de la actitud para participar en los programas de mantenimiento y vigilancia. • Hay condiciones favorables de seguridad para acceso al parque • Erradicadas las pandillas juveniles del barrio.
Componentes	<p>PARQUE INSTALADO</p> <ul style="list-style-type: none"> Juegos infantiles instalados • Árboles y jardines sembrados. <p>COMUNIDAD EDUCADA.</p>	<ul style="list-style-type: none"> 12 módulos instalados en 3 meses, según especificaciones de catálogo. 50 árboles de flora nativa sembrados y 20 eras en jardines, en tres meses. El 80% de las familias capacitadas al término de 4 meses. 	<ul style="list-style-type: none"> Informe del auditor. Inspección visual. Acta de la comunidad. Informe del auditor. Inspección visual. Acta de la comunidad. Informe del auditor. Informe de la Trabajadora social. Acta de la comunidad. 	<p>De componentes a propósito:</p> <ul style="list-style-type: none"> Las familias estimulan el uso del parque por sus niños. • Los padres de familia acogen programa de mantenimiento participativo.
Actividades	<ul style="list-style-type: none"> Instalar infraestructura y dotación. Sembrar árboles y jardines. Capacitar a la comunidad para uso 	PRESUPUESTO (\$)	<ul style="list-style-type: none"> CONTABILIDAD DEL PROYECTO. 	<p>De actividades a componentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> El proveedor tiene los equipos disponibles. • Hay flora nativa en los viveros. • La comunidad quiere participar en el programa.

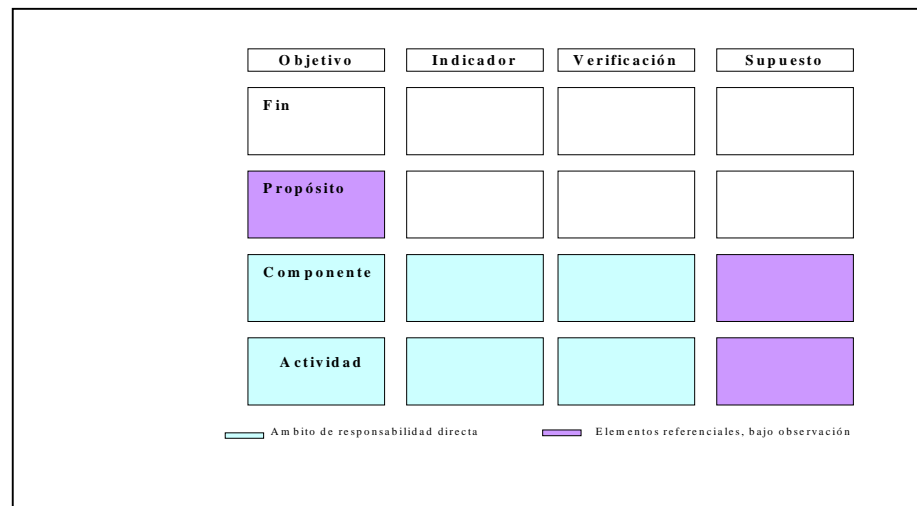
C. El ML y el control del proyecto

Por ahora nos interesa destacar y examinar las posibilidades del marco lógico como instrumento de gran utilidad para la gerencia “interna” del proyecto.

La responsabilidad del gerente de proyecto la determina el alcance del compromiso contractual correspondiente. Por lo general, el compromiso del Gerente de Proyecto llega hasta la entrega de los **componentes** del proyecto, listos para entrar en uso. Concretamente, para el gerente de proyecto, el Marco Lógico aporta los casilleros de la mitad inferior, que corresponden a los elementos que forman parte de la gobernabilidad del gerente de proyecto y sobre cuyo desempeño asume responsabilidad. Los casilleros de tono oscuro integran su conjunto de responsabilidad y los adyacentes, de tono claro, forman parte de su referencia, en el sentido de que son aspectos sobre los que el gerente no tienen el control directo pero que lo condicionan y, por tanto, sobre ellos debe tener puesta su mira o efectuarles un seguimiento colateral para tratar, en lo posible, de incidir ante terceros para procurar que se generen medidas favorecedoras al proyecto o para minimizar riesgos.

El gerente de proyecto tiene la misión de entregarlo terminado, prácticamente en condiciones de iniciar operación. Su obligación garantizar que se completen unas instalaciones consistentes en un conjunto de Componentes. Las Actividades y los Recursos para ejecutarlas están bajo su pleno control. Pero los Supuestos de desarrollo están por fuera de su responsabilidad directa y el Propósito sólo se realiza cuando la responsabilidad por la Operación pasa a la Gerencia de Proceso. Por eso estos últimos casilleros están en tono menos intenso.

Gráfico 15
ÁMBITO DE CONTROL DE LA GERENCIA DEL PROYECTO



En resumen, el gerente de proyecto tiene que ejercer control sobre tres grupos de elementos:

- Sobre las actividades que se deben realizar para generar como resultado los productos o componentes;
- Sobre los recursos necesarios para ejecutar las actividades, y
- Sobre los resultados mismos, expresados en los productos o componentes que el proyecto entrega.

D. Otros niveles de responsabilidad y articulación de objetivos en el ML

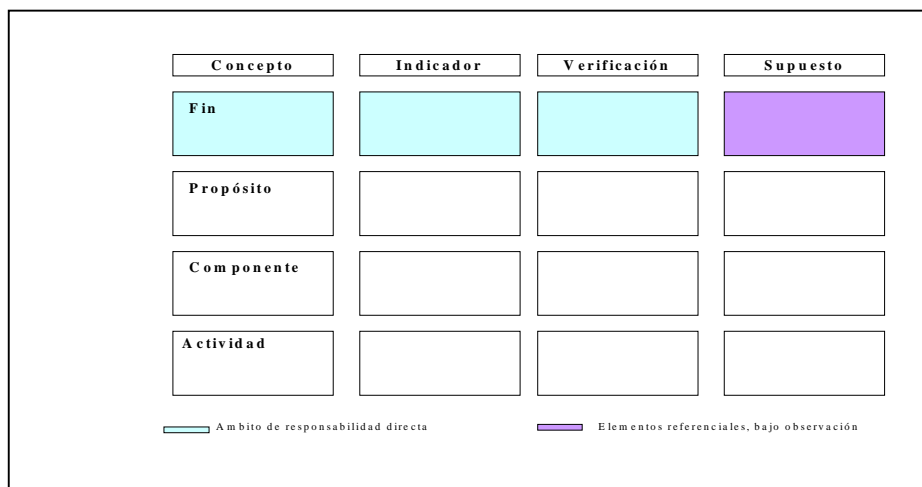
El marco lógico es una herramienta versátil y sirve para orientar el diseño de varios tableros de control, dependiendo del ámbito gerencial desde donde se mire. El ML permite definir, visualizar y conectar los niveles de responsabilidad:

- La responsabilidad del gerente de proyecto, ya examinada, llega hasta la entrega de **Componentes**.
- La responsabilidad por el **uso** pasa a la gerencia de operación, o sea la Gerencia de Procesos, que recibe las instalaciones y las coloca en funcionamiento para producir los bienes o servicios destinados a satisfacer necesidades de los clientes: Responsabilidad por el **Propósito**.
- La responsabilidad por el cumplimiento del **Fin** (efectos, resultados esperados en el medio sobre el cual incide la empresa), incumbe a la Gerencia Superior o Gerencia Institucional, con base en la contribución de propósitos de la Gerencia de Procesos o Gerencia de Área de Operación.

En consonancia con los criterios expresados al principio del documento, las contribuciones de realización van de abajo–arriba, pero el flujo de diseño va de arriba–abajo: Los resultados esperados (Fin) piden procesos (Propósitos) y éstos piden proyectos, que se expresan en Componentes instalados.¹⁰

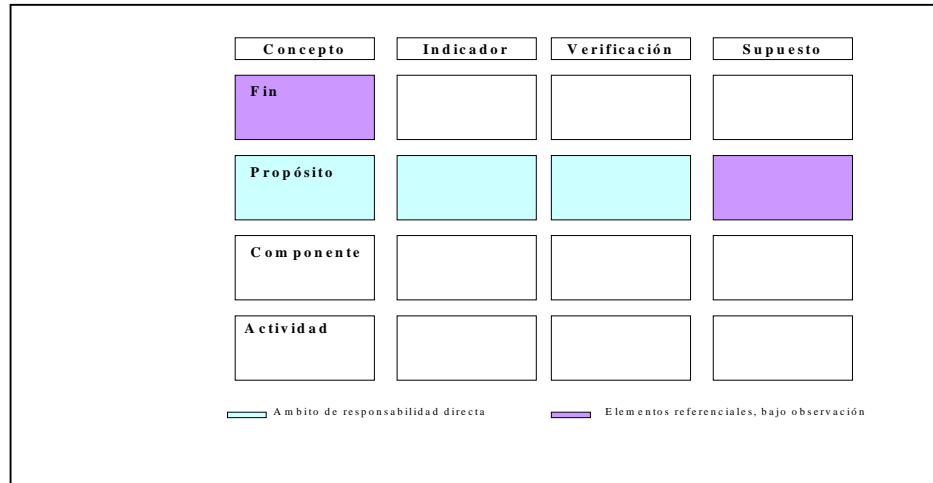
En los dos cuadros adjuntos se representan las órbitas de responsabilidad de la Gerencia de Procesos y de la Gerencia Superior en el ML.

Gráfico 16
ÁMBITO DE CONTROL DE LA GERENCIA DE PROCESOS



¹⁰ Claro que esta lógica de diseño general no siempre es rigurosamente lineal, y en la práctica se encuentran muchos casos de aportes creativos y eficaces donde la iniciativa se toma, por ejemplo, desde la Gerencia de Área o Gerencia de Proceso la cual abre nuevos impactos o finalidades al sistema institucional en el mesoespacio. O cuando ciertos proyectos surgen ante la visión de aprovechar ciertas oportunidades o para utilizar eficientemente determinados recursos reales o potenciales. En suma –y esto es importante para la gerencia moderna: la lógica de arriba–abajo en el diseño debe verse complementada o enriquecida por las iniciativas intermedias que necesariamente surgen en un ambiente proactivo y participativo, basado en saludables práctica de autorización (“empowerment”).

Gráfico 17
ÁMBITO DE CONTROL DE LA GERENCIA SUPERIOR



E. El tablero de control del proyecto

Para manejar adecuadamente la realización del proyecto y sus productos, el gerente se concentra, entonces, en el que podemos llamar el “**Control C4**”: **C**antidad, **C**alidad, **C**ronología (Tiempo) y **C**osto.

El proyecto debe entregar unos productos (o componentes) definidos cuantitativamente, cualitativamente y dentro de un plazo determinado. Y debe ejecutar las actividades con sujeción a unos tiempos y a unos presupuestos. Para ello, la gerencia del proyecto focalizará su atención en dos conjuntos de control:

- El control sobre logro de **productos** (componentes), como “salida” de la gestión del proyecto, y
- El control sobre las actividades, a través de cuya ejecución se lograrán los productos y para cuya ejecución deberán asignarse los **insumos** (recursos) correspondientes. Si bien los atributos de cantidad y de calidad constituyen preocupación de la gerencia en todo momento, el control de realización de las actividades se centrará en los atributos de tiempo (Cronología) y de Costo, es decir, las últimas 2C.

El Marco Lógico es un instrumento importante para el Tablero de Control del Proyecto, pues aporta los indicadores de verificación sobre los productos y para el control sobre las actividades aporta los indicadores de verificación de tiempo y de costos. De la manera como se organice, planifique y realice el control sobre las actividades que lo componen, dependerá el éxito en el logro de los componentes del proyecto. Por ello nos centraremos, primero, en los elementos principales del Tablero de Control sobre las actividades.

Control de tiempo y control de cantidad

El proyecto debe realizarse dentro de los plazos establecidos. La gerencia debe estar atenta al cabal desarrollo de las actividades, con el fin de garantizar que éstas inicien en las fechas previstas, no demoren más de lo programado y los recursos y las condiciones necesarias para su realización estén al orden del día. El control de tiempo involucra el control de cantidad, en la medida en que se verifica sobre la marcha el cumplimiento de unos items y de una cantidad de obra determinada.

Control de costo

La gerencia debe asegurarse de que el proyecto se ejecute dentro del presupuesto. El control financiero se focaliza fundamentalmente en dos aspectos: evitar que las actividades consuman más recursos de los previstos y garantizar que los desembolsos para la asignación de los recursos se encuentren disponibles oportunamente.

Estos dos atributos (tiempo y costo) son los medidores del avance del proyecto. Las fases de formulación y de ejecución pueden utilizar indicadores similares para el control tiempo-costo, aunque generalmente –por no decir siempre– la ejecución es de mayor complejidad que la formulación, compromete mayores recursos, involucra mayor tecnología dura, mayor diversidad de recursos y de actividades. Esta diferencia puede exigir mayores detalles de control gerencial y, por ende, un sistema de información y control basado en indicadores más desagregados y más frecuentes.

Control de calidad

Buena parte del éxito del proyecto radica en el cuidado otorgado a la formulación-evaluación y en la entrega de una obra que responda a las expectativas de sus usuarios, lo cual se logra en la medida en que las actividades y sus productos se ciñan a las especificaciones establecidas y a las normas mínimas requeridas.

El control de calidad le hace seguimiento a todo el proceso y a la realización de todas las actividades, bajo el principio de la calidad total “hacer las cosas bien la primera vez”, pero debe poner especial cuidado en los productos que entrega cada fase (resultados), con el fin de verificar que se está dando respuesta integral a la finalidad de cada fase.

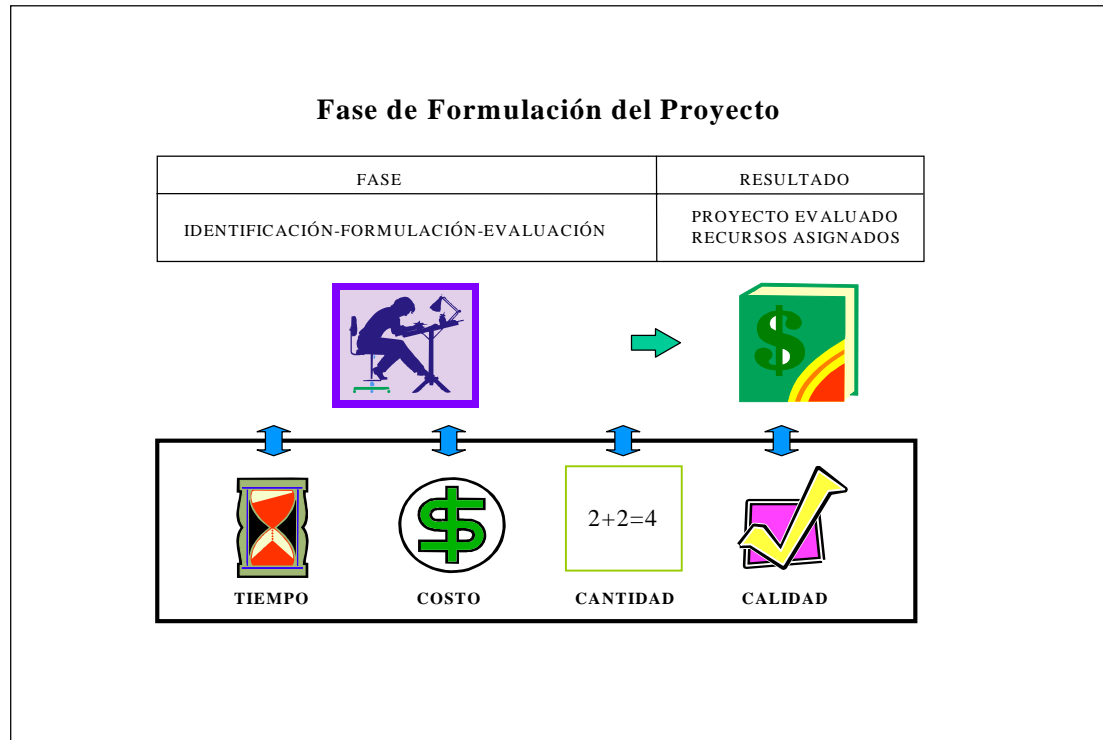
En suma, el control de calidad se centra en el logro a cabalidad del objetivo, en tanto que los otros dos verifican el cumplimiento del objetivo en función del tiempo y de los recursos disponibles. Cada fase del ciclo del proyecto genera un resultado distinto: La formulación entrega información organizada para tomar la decisión de hacer el proyecto (Producto = Documento). La ejecución entrega una capacidad instalada en condiciones de empezar a operar para satisfacer unas necesidades (Producto = Obra). Dada la diferencia de naturaleza de sus productos, los parámetros para el control de calidad de las dos fases también son diferentes, como vamos a examinarlo a continuación.

El control de la formulación

Finalidad

El proceso de la elaboración consiste en generar, organizar y analizar información para tomar la decisión de ejecutar o no el proyecto. El resultado de la fase de elaboración es un proyecto evaluado –y aprobado, en el caso positivo– al que se decide asignarle recursos para su realización.

La gerencia radica su esfuerzo de control en el TCC: verifica que el documento-proyecto se elabore con sujeción a un cronograma y a un presupuesto y con arreglo a los parámetros de calidad predeterminados. La calidad en esta fase se verifica en dos planos: el proceso para formular el proyecto, y la calidad misma del proyecto evaluado.



Calidad

La calidad se controla en dos aspectos:

- La calidad del proceso de elaboración contempla la verificación del esmero en las tareas, de la validez metodológica y del nivel técnico con que se ejecuten las actividades de identificación, formulación y evaluación de las alternativas y del proyecto resultante.
- La calidad del proyecto resultante se evalúa mediante indicadores que expresen adecuadamente los criterios orientadores de la decisión. La calidad del proyecto involucra su evaluación integral, bajo diferentes aspectos, pero por lo general la declaración de viabilidad se centra en una evaluación de eficiencia, expresada en indicadores económico–sociales, financieros y ambientales.
- El grupo principal de indicadores sugerido para la evaluación ex–ante del proyecto es el siguiente:
 - Análisis de Costo–Eficiencia (ACE): Indicadores como el Costo Anual Equivalente por Unidad de Beneficio o de Producto (CAE/UB). Ejemplo: Dólares por Litro de Agua, Dólares por Usuario conectado al sistema de agua potable.
 - Análisis de Costo–Beneficio (ACB): Indicadores como el Valor Presente Neto (VPN) o Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR), la Relación Beneficio/Costo (B/C).
 - La rentabilidad financiera (r) que ofrece el proyecto

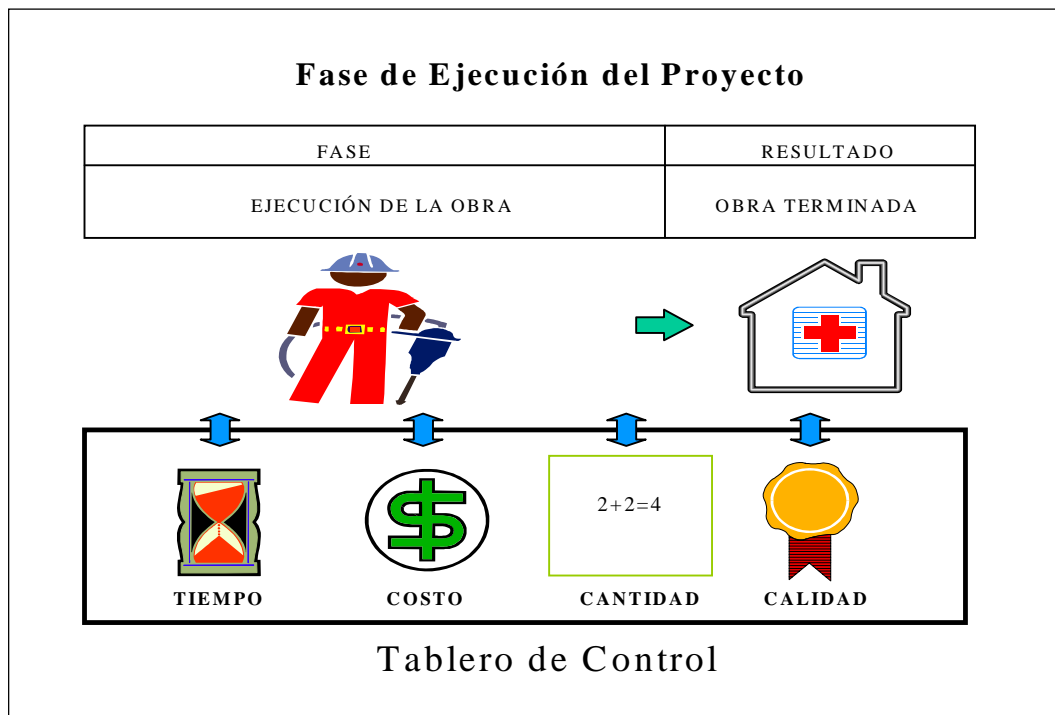
- Indicadores cualitativos y cuantitativos para el estudio ambiental o la Evaluación del Impacto Ambiental (EIA).

El control de la ejecución

Finalidad

La ejecución está constituida por el conjunto de actividades destinadas a la instalación de una unidad productiva o transformadora. El control de avance (tiempo y el presupuesto) se realiza sobre las actividades necesarias para la ejecución del proyecto. El resultado de la fase de ejecución es una obra.

Gráfico 19
TABLERO DE CONTROL II



Calidad

El control de calidad le hace seguimiento a las actividades en diversos tópicos como insumos y materiales, selección del recurso humano, tecnología de construcción, formas de trabajo, etc., pero se focaliza principalmente en el producto resultante de cada actividad, con miras a garantizar la entrega de la obra dentro de las especificaciones predeterminadas.

Los principales aspectos que se recomienda verificar en el control de calidad de la obra, son:

- Especificaciones técnicas
- Dimensionamiento
- Integralidad
- Funcionalidad

F. Control de avance del proyecto

Para evitar ser repetitivos, vamos a desarrollar los elementos comunes, aplicables de manera general a las dos fases en lo referente a los indicadores de avance (Tiempo–Costo).

Indicadores de tiempo

Son los indicadores que informan adecuada y oportunamente a la gerencia sobre el avance de las actividades. Los índices de control temporal se aplican a cada actividad y al proyecto total. Además, un buen control de proyecto debe focalizar su atención en el avance de las actividades de la Ruta Crítica.

No es recomendable llevar una amplia gama de indicadores complementarios, pues con ello se pierde simplicidad en el control y el interés en mantenerlo. Como principales indicadores para el control sugerimos:

Índice de avance = La cantidad de obra ejecutada como proporción de la total.

Índice de avance efectivo = El Índice de Avance dividido por el porcentaje de tiempo transcurrido desde que se inició la actividad. Este indicador expresa el nivel real de ejecución de la actividad en el momento del control.

El Índice de Avance se puede controlar visualmente, mediante su representación actualizada en el diagrama de barras (Gantt). Si la barra del porcentaje ejecutado a la fecha de control coincide con la línea vertical de fecha de control, la actividad se encuentra al día. Si está a la izquierda, hay retraso y si rebasa a la derecha, se encuentra adelantada.

El Índice de Avance Efectivo debe dar un valor de uno cuando coincide con la programación. Si da menor que uno, hay retraso y hay adelanto cuando supera la unidad.

Ejemplo 11

A la fecha se ha ejecutado el 40% de la obra, la cual inició hace 12 semanas y está programada para una duración total de 24 semanas.

Índice de Avance = 40%

Porcentaje de tiempo transcurrido = $12/24 = 0.5 = 50\%$

Índice de Avance Efectivo = $40\%/50\% = 0.8 < 1$, lo que demuestra que la obra se encuentra en retraso. Como ha transcurrido la mitad del tiempo, la obra debería llevar ejecutado ese mismo porcentaje para estar al día.

Si, para efectos de retroalimentación, interesa conocer otros indicadores, como por ejemplo número de días de retraso, éstos se pueden deducir de los indicadores principales, o se le puede pedir específicamente al sistema de información que los provea.

El Índice de Avance físico del proyecto se mide ponderando los índices de avance de las actividades por un coeficiente de valor. El valor de las actividades realizadas y en ejecución (VA) sobre el valor total de la inversión (VP). Quiere decir que si las actividades de menor valor relativo en el proyecto tienen mayor nivel de retraso, su repercusión en el índice es poco significativa. Contrario sensu, si las actividades de mayor valor tienen retraso, el avance físico del proyecto se verá más afectado.

Control y reprogramación de tiempo

A partir de la identificación de situaciones de retraso, el objetivo de la gerencia y del equipo de proyecto es recuperarlo y/o evitarlo hacia delante. Para ello pueden tomarse medidas como las siguientes:

- Intensificar recursos para recuperar el retraso
- Redefinir procesos para acelerar la actividad
- Redefinir tecnología para realizar el proyecto en menor tiempo
- Reestructurar la interdependencia de las actividades
- Anticipar la iniciación de actividades futuras.
- Contratar la realización de ciertas actividades (o recontractar aquellas en que el actual contratista esté incumpliendo).

Debe recordarse que cualquier esfuerzo de reducción de tiempo debe hacerse en primera instancia sobre las actividades de la Ruta Crítica, que son las que determinan la duración del proyecto.

Una vez efectuadas las acciones correctivas, debe procederse a la **reprogramación** del proyecto, para lo cual se pondrán al día los cronogramas, se redefinirán los estimativos de duración de las actividades pendientes y se tomarán las precauciones para evitar la reincidencia de los factores de retraso.

Indice de cumplimiento temporal (ICT)

Al finalizar la obra se aplica el Índice de Cumplimiento Temporal, medido por el tiempo total de realización sobre el tiempo inicialmente programado. Este es un indicador para el Informe de Término de Proyecto y para la Evaluación Ex-post.

Indicadores de costo

El control financiero del proyecto tiene dos componentes: el **control de costos** y el **control de fondos**. El primero tiene que ver con la medición de los costos reales del proyecto en función de lo presupuestado. El segundo verifica que los fondos para el proyecto estén disponibles y que el flujo de pagos se esté realizando dentro de los plazos, montos y porcentajes de avance previstos.

Para el **control de costos** los indicadores principales sugeridos son:

- **Índice de Cumplimiento de Costos**, medido por el presupuesto ejecutado en el momento del control, como proporción del presupuesto inicial.
- **Índice Efectivo de Costos**, medido por el Índice de Cumplimiento de Costos dividido por el Índice de Avance Efectivo.

El Índice de Cumplimiento de Costos muestra el avance en la evolución de los costos reales de la obra. Su límite es 1, pues por encima de dicho valor hay sobre-ejecución del presupuesto inicial.

El Índice Efectivo de Costos muestra en cada momento de control el grado de aplicación de los recursos en función de la cantidad de obra realizada. Cuando su valor es uno, se encuentra en equilibrio con el presupuesto. Si es menor que uno, hay economía en el uso de los recursos y si es mayor que uno el presupuesto se está desbordando, pues se está gastando en mayor proporción que lo ejecutado.

En el momento del control la actividad ha consumido recursos por un valor de \$13,500, sobre un presupuesto de \$30,000 y se ha ejecutado el 40% de la obra (Índice de Avance).

Índice de Cumplimiento de Costos = $13,500/30,000 = 0.45 = 45\%$

Índice de Avance de Obra = 40%

Índice Efectivo de Costos = $45\%/40\% = 1.125 > 1$, o sea que hay una tendencia de sobre-ejecución de costos en un 12.5% sobre el presupuesto.

Control y reprogramación de costos

Con base en el análisis de la ejecución presupuestal se pueden aplicar acciones racionalizadoras, como:

- Utilizar recursos más eficientes (mayor cantidad de actividad por unidad de costo)
- Rediseñar procesos para disminuir el costo (cambio en la tecnología)
- Eliminar vicios de trabajo, evitar desperdicios¹¹ y reasignar recursos ociosos
- Disminuir duración cuando los costos fijos son altos, etc.
- Revisar precios de insumos y sistemas de adquisición y de contratación.

Una vez tomadas las medidas para corregir costos, se debe actualizar y reprogramar el presupuesto, mediante los siguientes pasos:

- Actualización de costos reales sobre actividades ejecutadas
- Actualización de estimativos de costos por ejecutar
- Actualización del presupuesto global = Costos reales ejecutados + costos estimados por ejecutar.
- Para el **control de fondos** la gerencia debe vigilar especialmente dos aspectos:
 - La **disponibilidad oportuna de los fondos** en la cuenta del proyecto, y
 - La **ejecución de los desembolsos** para asignar los recursos oportunamente a las actividades.

Con base en el análisis periódico del Índice de Cumplimiento de Costos se debe primero introducir ajustes para equilibrar el presupuesto y después tramitar los reajustes financieros necesarios para continuar y culminar el proyecto.

Para el tablero de control de fondos se sugieren dos indicadores principales:

- El **Índice de avance financiero**, que expresa los desembolsos efectuados como proporción del presupuesto total del proyecto.
- El **Cuadro de desembolsos pendientes**.

¹¹ Aquí estamos empleando el concepto de “desperdicio” referido al conjunto de acciones o de insumos que implican tiempo y costo pero que no agregan ningún valor a la actividad de la cual forman parte.

El primero indica el grado de compromiso de los fondos disponibles. Para verificar si hay desfases, se debe contrastar con el Índice de Cumplimiento de Costos y con el Índice de Avance de Obra.

El segundo es un dato preventivo. Indica el monto y fecha en que debe hacerse efectivo del próximo, o los próximos desembolsos.

El encargado del control financiero debe estar atento ante los responsables de la provisión de los fondos para que éstos se coloquen a disposición de la Cuenta del Proyecto en los montos y oportunidad requeridos. Cuando se trata de gerencia contratante, la principal gestión de aplicación es el control de los desembolsos con destino a los contratistas. Los pagos a los contratistas se prevén dentro de planes financieros predefinidos o concertados (establecidos en los contratos), pero se hacen efectivos en función del desarrollo real de la obra.

G. Herramientas para el control del proyecto

En función de la complejidad del proyecto y de la tecnología disponible, un proyecto puede ser programado y controlado con una amplia gama de herramientas, desde las más sencillas y elementales hasta las más sofisticadas. Así, un proyecto pequeño, en un medio institucional en el que no se cuenta con herramientas informáticas, bien puede ser controlado por métodos elementales como diagramas de barras, cuadros de fechas críticas y tablas de costos. En cambio, si se dispone de un equipo de cómputo con el software adecuado, se podrá hacer la programación y el control mediante un “Programa Administrador de Proyecto” (“Project Manager”).

Los métodos de Ruta Crítica reflejan gráficamente la interdependencia de las actividades y la cadena de las actividades que determina la duración del proyecto y por ello son apoyos muy expeditos para la gerencia. Los “Programas Administradores de Proyectos” incorporan estas técnicas, facilitan el seguimiento de los costos y son muy versátiles para la actualización y reprogramación del proyecto. Son estas razones suficientes para recomendar su uso. En el ejemplo anexo al presente capítulo se ilustra al lector sobre la aplicación de esta herramienta en un proyecto específico de infraestructura local.¹²

H. Organización para el control del proyecto

El control del proyecto se facilita en la medida en que se tengan en cuenta varios principios para la organización del equipo de proyecto, la distribución de responsabilidades y la habilitación de capacidad (“empowerment”) para la solución de problemas en el punto donde se generan.

Para ello, la primera recomendación consiste en establecer una organización de trabajo y de responsabilidades que corresponda a la Estructura Analítica del Proyecto. Esta estructura es la que se obtiene por la desagregación del proyecto en componentes (macroactividades) y éstos a su turno en actividades básicas (o tareas). A cada actividad y a cada agrupación de actividades afines (componente) se le asigna un responsable por su ejecución. El responsable por una categoría de trabajo (actividad o grupo de actividades) controla la ejecución de las actividades bajo su jurisdicción y reporta a la categoría del nivel superior de la cual forma parte.

El gerente de proyecto debe rodearse de personal suficientemente calificado para aplicar también los dos principios sugeridos en la gerencia de procesos:

¹² El caso ilustrativo que se incluye más adelante: “Construcción del Parque Comunal”, se ha desarrollado en el Programa MS-Project, versión para Windows. El BID ha contratado la elaboración de un software, denominado TeamUp98 en su primera versión, el cual se encuentra por estos días en prueba. TeamUp es un instrumento para el diseño y control del Marco lógico e incorpora unos módulos específicos para la programación y control de las actividades, del presupuesto y de los objetivos.

- Que el responsable por cada tarea o actividad, en su punto de base, sea el primer usuario de la información, luego la consolide y la envíe, como parte del sistema de información estructurado sobre la organización de trabajo y no de manera paralela y aislada.
- Que sea capaz de tomar decisiones en los problemas que se presenten en su ámbito (autorizado), y no estar pidiendo permiso hacia arriba. Hacia arriba deben fluir las soluciones y no los problemas.

Para asegurar lo anterior, la gerencia de proyecto debe colocar especial cuidado en los procesos de selección del recurso humano y de su entrenamiento, dirigido tanto al dominio tecnológico de las actividades, como al despliegue de capacidades y de actitudes que correspondan al estilo gerencial y a la dinámica de trabajo de equipo que se desee establecer. En esto radica buena parte del éxito o del fracaso del proyecto.

Como principio general, dentro de un conjunto dado de atribuciones, al gerente de proyecto debería subir la información sobre las medidas que se tomaron para corregir y no la consulta de qué hacer. Esto último debe estar previsto en las instrucciones de trabajo, para casos en que el nivel de gravedad del asunto, o la exigencia de conocimiento especializado pase de ciertos límites.

El Tablero de Control Gerencial provee una instancia complementaria al Control de Proyectos y al Control de Gestión. Se trata de la Evaluación Ex-post, la cual proporciona elementos de control bajo otro punto de mira, y fortalece la capacidad gerencial para rescatar memoria que le permita actuar proactivamente hacia futuros proyectos y corregir los procesos establecidos. Es el objeto del siguiente capítulo.

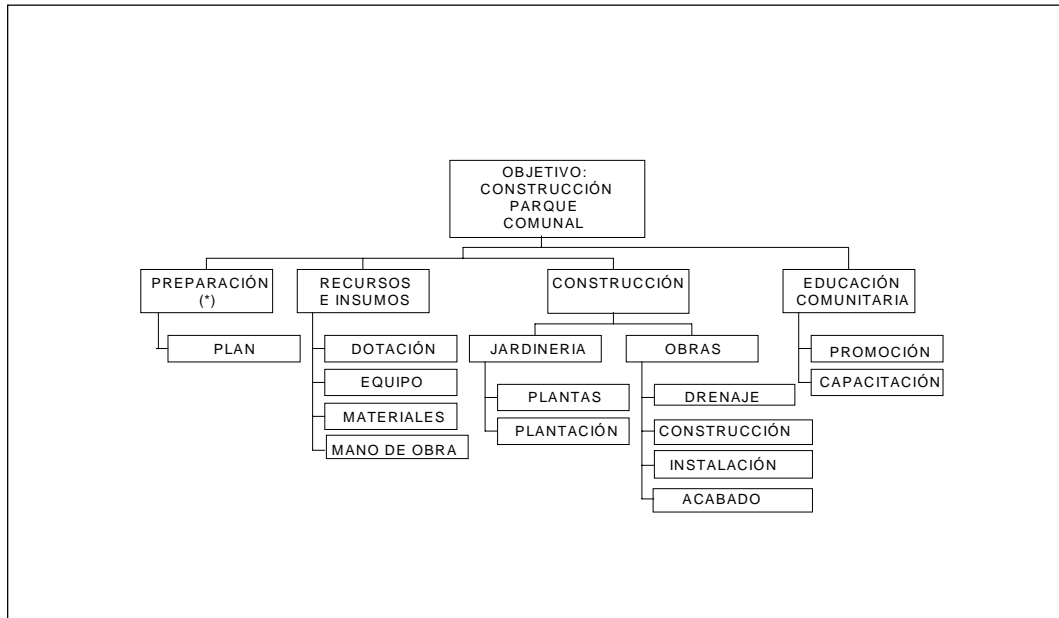
A continuación presentamos la ilustración de los instrumentos programación y control aplicados al Proyecto “Construcción del Parque Comunal”.

I. Planeación

Cuadro 10
IDENTIFICACIÓN DE ACTIVIDADES

Actividad	Descripción de la actividad
Diseño (*)	Concepción, localización, planos arquitectónicos, análisis y discusión con la comunidad
Plan	Actualización del plan de trabajo, programación, aprobación de presupuesto y autorización de
Dotación	Consecución y transporte de los juegos infantiles, implementos e inmobiliario para instalar en
Equipo	Consecución y transporte de la maquinaria y de las herramientas necesarias para la obra.
Materiales	Consecución y transporte de los materiales de construcción
Mano de obra	Reclutamiento, selección y contratación del recurso humano para ejecutar los trabajos
Plantas	Selección, adquisición y transporte de las plantas que serán sembradas en el parque
Drenaje	Obras de canalización y desagües del terreno
Hoyos-eras	Apertura de huecos y preparación de eras y jardineras para la siembra de las plantas.
Construcción	Realización de las obras físicas del parque.
Plantación	Siembra de las plantas y elaboración de jardines
Instalación	Colocación e instalación de los juegos y mobiliario
Promoción	Divulgación, convocatoria y activación de mecanismo de participación
Capacitación	Diseño, preparación y ejecución de eventos de capacitación para el manejo del parque.
Acabado	Limpieza, terminado y retoques de las instalaciones

Gráfico 20
ESTRUCTURA ANALÍTICA DEL PROYECTO

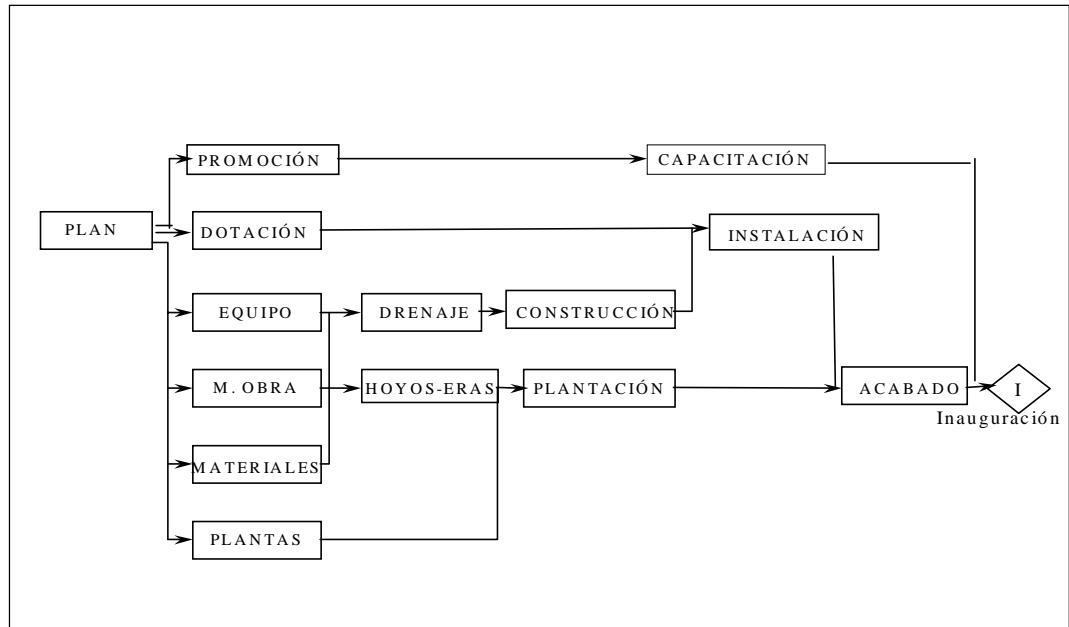


(*) Ya se cuenta con los diseños

Cuadro 11
PRECEDENCIAS Y CONSECUENCIAS

Precedente	Actividad	Siguiente
	Plan	Dotación Equipo Materiales Mano De Obra Plantas
Plan	Equipo	Drenaje Hoyos-Eras
Plan	Materiales	Drenaje Hoyos-Eras
Plan	Mano De Obra	Drenaje Hoyos-Eras
Plan	Dotación	Instalación
Plan	Plantas	Plantación
Equipo Materiales Mano De Obra	Drenaje	Construcción
Equipo Materiales Mano De Obra	Hoyos-Eras	Plantación
Drenaje	Construcción	Instalación
Dotación Construcción	Instalación	Acabado
Plantas Hoyos-Eras	Plantación	Acabado
Diseño	Promoción	Capacitación
Promoción	Capacitación	
Instalación Plantación	Acabado	

Gráfico 21
DISEÑO DE LA RED



Cuadro 12
TIEMPOS DE LAS ACTIVIDADES

Actividades	Tiempo (Días)
• Plan	10
• Dotación	15
• Equipo	6
• Materiales	4
• Mano de obra	3
• Plantas	3
• Drenaje	5
• Construcción	20
• Hoyos-eras	8
• Instalación	3
• Plantación	5
• Promoción	8
• Capacitación	24
• Acabado	4

Gráfico 22
RED Y RUTA CRÍTICA

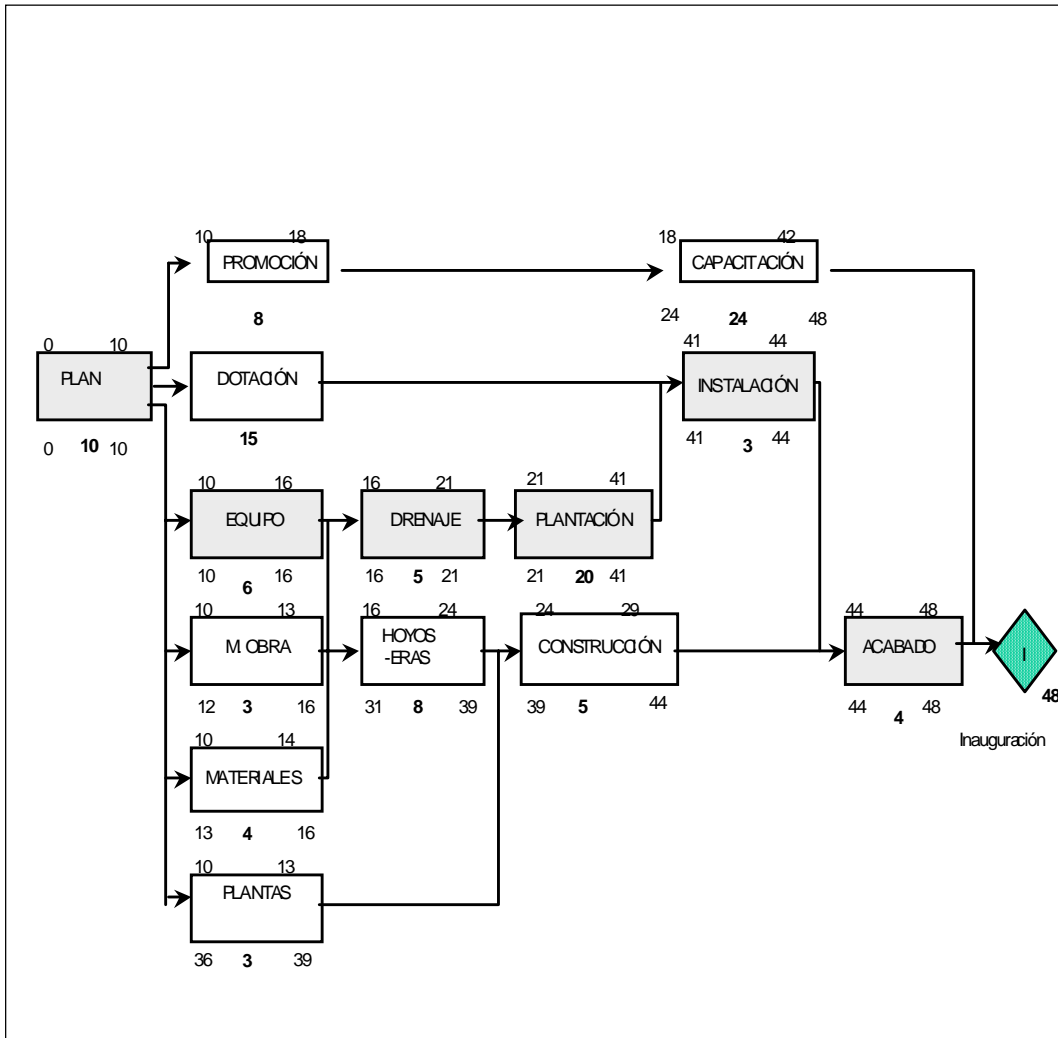


Gráfico 23
CUADRO DE CONTROL DE ACTIVIDADES

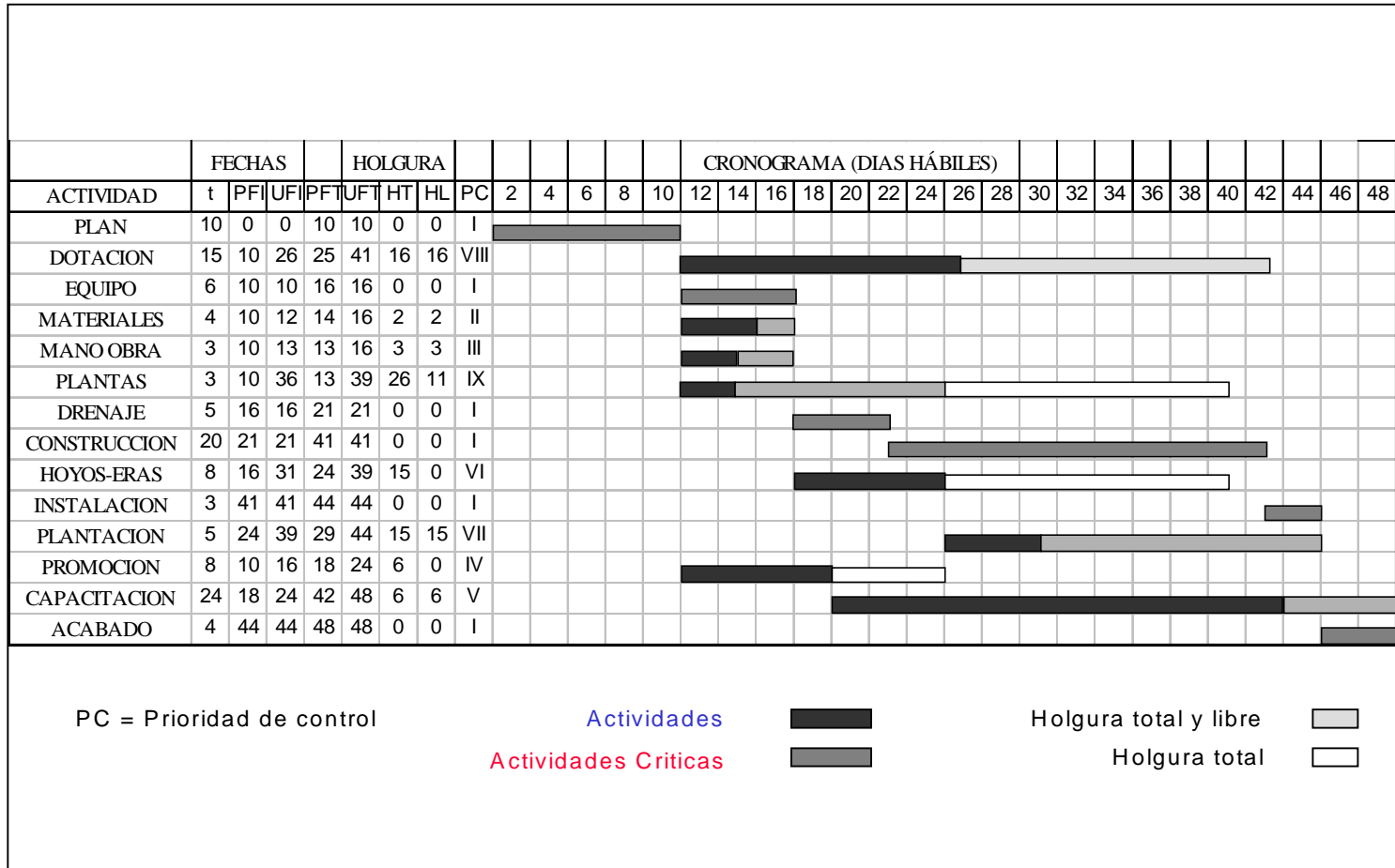
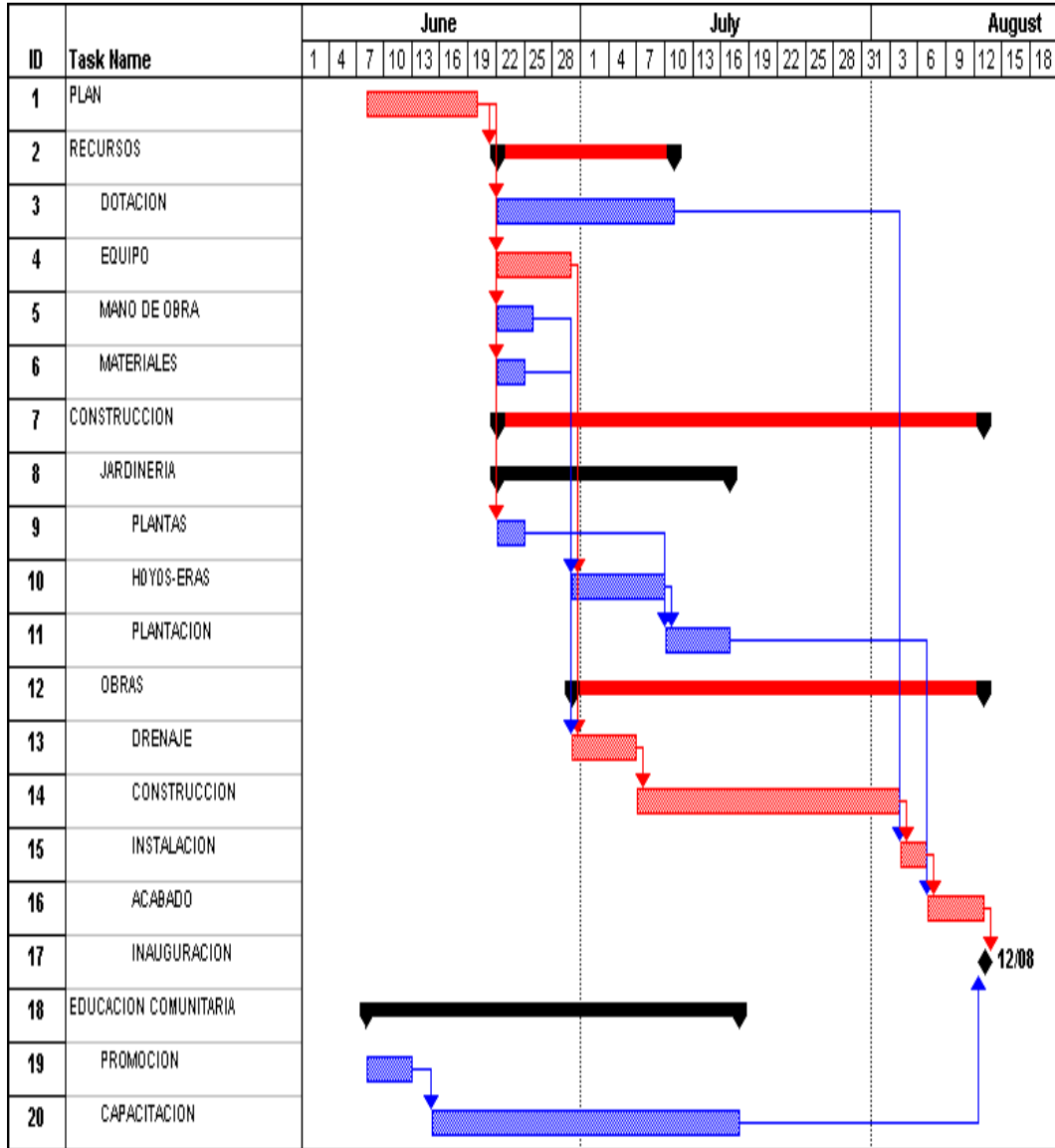


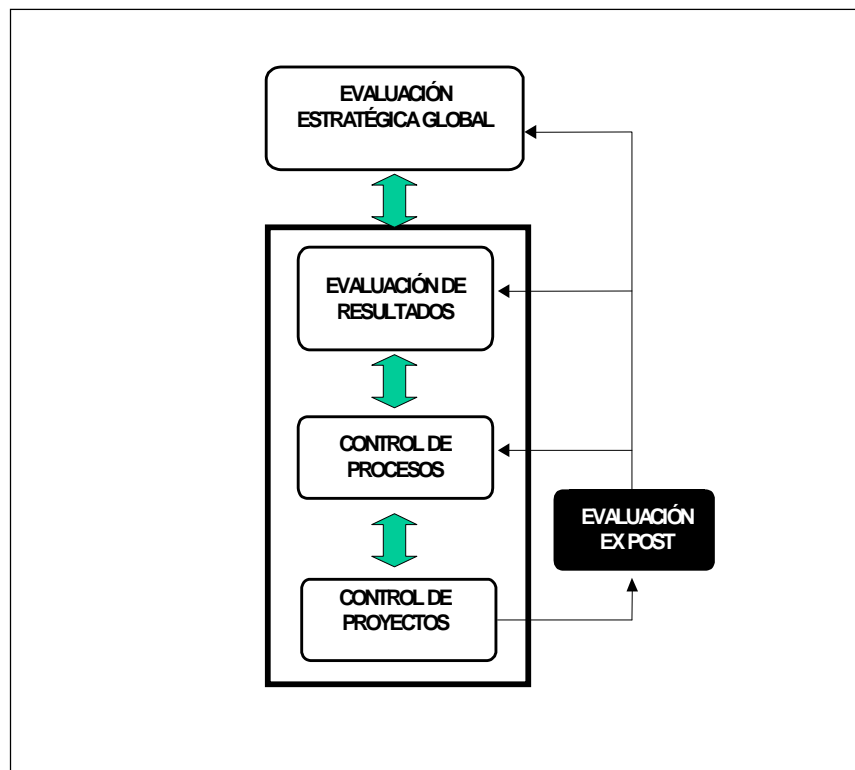
Gráfico 24
DIAGRAMA GANTT

(Con estructura analítica del proyecto, ruta crítica e interdependencia de actividades)

PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE PARQUE COMUNAL



6. Evaluación ex-post



A. Finalidad

Denominamos **Evaluación Ex-post** a la que se efectúa sobre el proyecto después de terminada su instalación y tras haber avanzado un tiempo razonable en su fase de operación, con el fin de analizar sus características de funcionamiento y verificar su impacto, tanto sobre el problema que debe resolver, como sobre su entorno.

La evaluación ex-post persigue fundamentalmente tres objetivos:

- Derivar acciones correctivas para mejorar los procesos vigentes
- Verificar el grado de cumplimiento de los objetivos y determinar los impactos reales del proyecto.
- Generar memoria para aprender de la experiencia hacia futuros proyectos

B. Alcance

La evaluación ex-post tiene dos dimensiones:

- La del proyecto mismo, y
- La del programa del cual éste forma parte.

La primera se efectúa dentro del ámbito de la institución, y la segunda es, generalmente, de carácter interinstitucional y con proyección política, en la medida en que al validar el alcance del programa se obtienen elementos para reformulación de estrategias, diseño de nuevas políticas, planes y programas. También se determinan responsabilidades sobre la gerencia general de los programas.

Si bien la evaluación ex-post tiene una trayectoria relativamente reciente, es el segundo ámbito (evaluación de programas) el que más se ha cubierto, principalmente a raíz de propósitos deliberados de los organismos de la banca multilateral para verificar la validez de los programas que vienen apoyando y que la han establecido como condición sine-qua-non para financiar fases posteriores o nuevos programas afines.

La evaluación ex-post puntual, en el nivel de proyecto aislado, es más bien escasa. No ha sido objeto de interés por su aplicación, dado que las instituciones públicas no han desarrollado suficientemente la cultura gerencial de la evaluación de resultados y no toman la iniciativa para implementarla, a no ser por exigencias de la banca multilateral o por autoridades planificadoras interesadas recientemente en verificar los resultados de gestión. Es más: si los esfuerzos de control escasamente se aplican durante la ejecución – “lo presente” – menos se siente la necesidad y menos se tiene la capacidad para “gastarlos sobre el pasado”.

C. Enfoque y metodología

La evaluación ex-post consiste en confrontar la situación “con proyecto” con la situación “sin proyecto”, una vez éste se ha ejecutado (instalado) y, preferiblemente, después de que ha transcurrido un tiempo prudencial de operación, con el fin de verificar si con la entrega de los productos se están generando los efectos previstos.

Para ello la metodología de evaluación debe comparar la situación ex-post con la situación ex-ante, es decir, confrontar lo que el proyecto efectivamente ha resultado ser con lo que se dijo –en su formulación– que debería ser.

La contribución de un proyecto en términos de resultados (económicos, sociales, ambientales, etc.) está dada por la diferencia entre la nueva situación con el proyecto en operación y la situación original, sin proyecto. Una buena medición de los efectos asociados al proyecto se obtiene del contraste entre dos fotografías, antes y después, por lo que el proceso de evaluación ex–post se inicia, realmente, durante la fase de formulación, para garantizar que se tome adecuada y oportunamente la fotografía sin proyecto. En realidad, para facilitar un buen proceso de evaluación ex–post, la gerencia de proyecto, en cada fase, debe proponerse efectuar el registro sistemático de los avances, de los logros, de los problemas y de la forma como se van enfrentando sobre la marcha.

En sus propósitos de **a)** verificar si el proyecto ha valido la pena como esfuerzo de inversión para resolver un problema y **b)** derivar propuestas de mejoramiento hacia futuros proyectos, la evaluación ex–post debe recorrer el ciclo del proyecto e indagar por la forma como se han realizado las tres fases: formulación, ejecución y operación (corte horizontal de la evaluación, según fases).

Cuando la evaluación comprende un paquete de proyectos dentro de la institución, o un programa interinstitucional, deberá efectuarse el análisis ex–post vs ex–ante, tanto para cada proyecto, como para el conjunto (corte vertical de la evaluación, según alcance del programa). Generalmente, por razones prácticas, cuando se evalúa un programa configurado por un número significativo de proyectos, se efectúa la evaluación sobre una muestra, con el fin de derivar conclusiones en el nivel individual de los proyectos seleccionados, así como en el nivel agregado del programa .

D. Objetos de análisis

Cada proyecto o programa puede exigir el diseño de su propia metodología y de sus propios instrumentos de evaluación ex–post, pues ésta siempre estará condicionada por la respuesta a la pregunta: **¿evaluación desde el punto de vista de quién?**. Y mientras más abierto o complejo sea el espectro de sujetos relacionados con el proyecto o programa (beneficiarios, protagonistas, afectados, víctimas), más particular y cuidadoso deberá ser el método de evaluación.

Sin embargo de lo anterior, de nuestra experiencia en intervenciones en evaluación ex–post de programas y proyectos podemos deducir que para algunos campos es posible –y aún conveniente– apoyarse en metodologías y en herramientas probadas cuya aplicación puede inclusive facilitar el diálogo entre experiencias afines, como es el caso de proyectos de desarrollo local. En este sentido queremos compartir con el lector una metodología que hemos utilizado en consultorías de evaluación ex–post en proyectos de infraestructura municipal.

Un buen instrumento para abordar la evaluación ex–post es el **Marco Lógico**. Este no sólo provee elementos esenciales para la evaluación, sino que sirve de referencia para orientar la identificación de información adicional y el diseño de instrumentos complementarios para el análisis.

En un resumen conceptual, podemos decir que el ML proporciona las respuestas a cuatro grandes preguntas que se plantean en los cuatro niveles de objetivos, como se indica en el gráfico siguiente:

Gráfico 25

MARCO LÓGICO: INSTRUMENTO BÁSICO PARA LA EVALUACIÓN EX-POST

4 PREGUNTAS BÁSICAS	NIVELES DE OBJETIVOS DEL MARCO LÓGICO				ATRIBUTOS A EVALUAR
	Concepto	Indicador	Verificación	Supuesto	
¿Cuál es la contribución al desarrollo del sector?	Fin	Indicador	Verificación	Supuesto	¿Impacto? ¿Contribución? ¿Sostenibilidad?
¿Cuál fue el grado de solución del problema?	Propósito	Indicador	Verificación	Supuesto	¿Cobertura? ¿Déficit? ¿Calidad de Atención?
¿Qué se entregó?	Componente	Indicador	Verificación	Supuesto	¿Cantidad? ¿Calidad? ¿Costo? ¿Cronología?
¿Cómo se hizo?	Actividad	Indicador	Verificación	Supuesto	¿Tiempo? ¿Costo? ¿Calidad?

El casillero de Indicadores muestra la discrepancia entre lo programado y lo logrado

Una vez se dispone del análisis objetivos y de sus niveles de logro mediante el Marco Lógico, es necesario abundar en información con mayor especificidad, para lo cual se requerirá aplicar una gama de instrumentos complementarios.

La metodología diseñada comprende el análisis del ciclo del proyecto mediante la verificación de los siguientes 20 aspectos, que hemos encontrado de utilidad común en los casos investigados:

1. El problema o necesidad identificada
2. El proyecto como solución al problema (pertinencia)
3. Objetivos del proyecto (% de cumplimiento de objetivos)
4. Cobertura (Índice de Cobertura ex-post/ex-ante)
5. Déficit (Índice = déficit sin proyecto/déficit con proyecto)
6. Dimensionamiento (adecuado, sobre o subdimensionamiento?)
7. Localización (análisis ex-ante; adecuada y cumplida?)
8. Aspectos técnicos (análisis ex-ante; cumplimiento de especificaciones)
9. Aspectos ambientales (análisis ex-ante; balance ambiental ex-post)
10. Aspectos institucionales (capacidad para la ejecución y para la operación)
11. Costos de inversión (Índice de Costos = IC)
12. Tarifas o precios (Fijación, viabilidad, actualización y cumplimiento)
13. Esfuerzo de financiación (de la entidad ejecutora, adicional al crédito)
14. Desembolsos (Grado de cumplimiento según cronograma y análisis de factores)
15. Ejecución (Índice de Cumplimiento Temporal = ICT)

16. Evaluación económica (Análisis ACB y/o ACE)
17. Evaluación financiera (Indicadores de rentabilidad)
18. Condiciones particulares exigidas (en los casos de exigencias por otros aportantes)
19. Sostenibilidad (análisis integral sobre condiciones de continuidad y expansión)
20. Impacto del proyecto (Verificación de Eficacia en función del problema y del entorno).

La **participación comunitaria** se puede incluir como tema de análisis individualmente, pero en proyectos de desarrollo local sugerimos considerarla mejor como una **categoría de análisis transversal**, pues incide prácticamente en todos los otros.

E. Procedimientos

Para la evaluación ex–post se puede acudir a diversos procedimientos, de los cuales los más comunes son:

- Investigación documental, especialmente sobre los estudios ex–ante, los informes de avance, el Informe de Término de Proyecto, los registros y estados financieros y la información sobre productos y resultados.
- Recopilación de información estadística sobre el proyecto y su entorno.
- Verificación y comprobación de hipótesis por observación directa
- Recolección de información por visitas a terreno y entrevistas con los diferentes actores sociales relacionados con el proyecto y su ambiente.
- Procesamiento, estimación y análisis de indicadores de evaluación ex–post vs ex–ante

F. Instrumentos

Para apoyar los procedimientos se debe hacer uso de instrumentos apropiados. En nuestra experiencia en evaluación ex–post de proyectos de infraestructura municipal, hemos adaptado y desarrollado varios instrumentos que han demostrado ser bastante expeditos para los procesos de recolección y de análisis de información.

Entre ellos, se encuentran los siguientes:

- Ficha de contraste Ex–post vs Ex–ante
- Guía de entrevista
- Guía de observación en terreno
- Matriz para verificación cualitativa de impactos
- Tablas para evaluación económica
- Tablas para evaluación financiera
- Gráfico de indicadores de ejecución
- Hoja analítica del proyecto

Ficha de contraste ex–post vs ex–ante¹³

Consta de tres columnas:

- La de la izquierda, para acopiar la información ex–ante del proyecto.
- La del centro, para recoger los resultados ex–post y verificar el nivel de cumplimiento de lo estipulado ex–ante, y
- La tercera, para explicar las discrepancias y sacar conclusiones sobre la situación analizada.

La ficha tiene por objetivo hacer una evaluación ex–post a lo largo del ciclo de vida del proyecto.

Guía de entrevista

Es necesario recoger información de los diferentes actores locales relacionados o afectados por el proyecto para sondear sus apreciaciones sobre el tipo de beneficios y de costos que el mismo les ha generado. Este tipo de entrevistas requiere de diálogo informal y desprevenido para obtener respuestas lo menos sesgadas posible. La guía de entrevista apoya la captación de respuestas a seis aspectos:

- **Prioridad:** permite establecer para un agente específico la prioridad del proyecto respecto a otros.
- **Participación:** establece la manera como participó o no participó el agente en el proyecto.
- **Beneficio:** determina si el proyecto brinda beneficios al agente respectivo.
- **Perjuicio:** determina si el proyecto afecta negativamente al agente respectivo.
- **Balance:** sopesa los dos elementos anteriores y determina cual de ellos predomina con el proyecto.
- **Satisfacción:** establece la opinión como ciudadano sobre el proyecto

Guía de observación en terreno

La guía se estructura de acuerdo con la naturaleza del proyecto, con los aspectos previsibles del impacto y con las características físicas que interesa verificar (estado y calidad de la infraestructura, tecnología instalada, dimensiones, estándares, prácticas de uso de las instalaciones, mantenimiento, actitudes de los usuarios). Esta guía es muy importante para asegurarse de que el responsable por la visita verifique aspectos esenciales de la evaluación y para garantizar uniformidad en los elementos analizados en los diferentes proyectos que componen el programa.

Matriz para verificación cualitativa de impactos

Esta matriz tiene dos propósitos:

- Reforzar el análisis cualitativo de los Indicadores de Eficiencia Económica (Indicador ex–post/Indicador ex–ante) y enriquecer las conclusiones sobre el balance de beneficios generados en los actores locales afectados por el proyecto.

¹³ La ficha fue diseñada para la evaluación ex–post de una muestra de 15 proyectos de infraestructura municipal en Colombia. El diseño original se fue ajustando a través de su aplicación en la recolección y análisis de la información de los proyectos de la muestra. En su aplicación pudimos verificar que se trata de un instrumento bastante útil porque facilita la recolección mediante un guión orientador y simultáneamente facilita el análisis instantáneo y, por tanto, enriquece la retroalimentación de la recolección sobre el terreno

- Facilitar el análisis económico en términos cualitativos en los casos en que se dificulte la recolección de información cuantitativa sobre la situación ex–post.

Tablas para evaluación económica

Estas tablas arrojan los Índices de Eficiencia Económica, descontados los flujos económicos a precios de mercado y constantes, por el cociente entre el indicador ex–post y el indicador ex–ante. En el caso se utilizó preferiblemente la relación Beneficio/Costo, en su defecto el VPN y por último la TIR. En los casos de análisis de Costo—Eficiencia, se sugiere utilizar como indicador el número de beneficiarios por unidad monetaria, o Número de Unidades Atendidas (o producidas) por \$.

Los resultados cuantitativos de los Índices de Eficiencia Económica se confrontan con los resultados cualitativos consolidados en la Matriz de Verificación Cualitativa de la Evaluación Económica Ex–post.

Tablas para evaluación financiera

Las tablas para la evaluación financiera deben permitir realizar tres tipos de análisis secuenciales:

- Costeo de la operación: En qué medida los ingresos son suficientes para cubrir los costos de operación y mantenimiento.
- Impacto en las finanzas municipales: En qué medida el flujo de operación, incluido el servicio de la deuda, no compromete las arcas municipales, es decir, arroja un Valor Presente Neto (VPN) positivo.
- Resultado financiero del proyecto: El resultado del flujo financiero neto incluidos todos los ingresos y todos los costos.

Para la configuración del Índice de Eficiencia Financiera se toma el Valor Presente Neto del resultado financiero del proyecto. El coeficiente es el resultado de dividir el indicador ex–post sobre el ex–ante.

Tabla de indicadores de evaluación ex–post y gráfico de indicadores de ejecución

Para cada proyecto se calculan los seis Indicadores de la Evaluación Ex–Post que sugiere la metodología del Banco Mundial. Al frente de cada indicador se incluye una frase explicativa de su resultado.

En la parte inferior de la tabla se representa el punto del cuadrante en el que quedó ubicada la combinación del par ICT vs IC, o sea el Índice de Cumplimiento Temporal y el Índice de Costos, con la interpretación del resultado.

Esta tabla se consolida para cada uno de los cinco sectores analizados, así como para la muestra en su conjunto.

Hoja analítica del proyecto

Toda la información confluye a un importante instrumento al que hemos denominado “Hoja Analítica del Proyecto”, en la que se desagrega cada proyecto en los veinte aspectos fundamentales que se evalúan tanto para la situación ex–ante como para la ex–post. Con las mezclas de estos 20 items se configuraron valoraciones agregadas para cada una de las fases del ciclo del proyecto: Formulación, Ejecución y Operación, así como para el ciclo completo.

Para la valoración se establece una escala de 1 a 9 y se aplica el método Delphi entre los miembros del equipo, mediante el cual cada miembro asigna valores a los ítems investigados, los cuales a su vez sirven para contrastar la valoración otorgada por el investigador principal del proyecto respectivo. La valoración definitiva, así validada, es la que se atribuye a cada proyecto. La escala de 1 a 9 permite segmentarse a su turno en tres tramos, donde el superior (7 a 9) es satisfactorio, el intermedio (4 a 6) significa un desempeño regular o mediocre y el inferior (1 a 3) insatisfactorio.

A nivel de proyecto se analizan los principales factores que explican el resultado de la valoración. Por la agregación de los valores de los proyectos y la estimación de sus respectivos promedios se han consolidado las hojas analíticas de los respectivos sectores y de la muestra nacional.

En el rincón inferior derecho de la Hoja Analítica se presenta el gráfico que ilustra los resultados relativos de las fases y del ciclo del proyecto (más adelante se presenta la Hoja Analítica ilustrada con los datos del caso que hemos tomado como referencia).

Gráfico 26
EVALUACIÓN DE RESULTADO DE UNA MUESTRA DEL PDT

FINDETER						Evaluación Expost de Proyectos PDT
RESULTADOS DE LA MUESTRA NACIONAL					PROYECTOS	15
INDICADORES DE EVALUACION EX-POST						
INDICE	INDICADOR	EX-ANTE	EX-POST	VALOR INDICE	OBSERVACION - ANALISIS	
INDICE DE COBERTURA	ICO	93,969.3	89,426.8	0.97	COBERTURA PREVISTA ATENDIDA	
INDICE DE DEFICIT	ID	230,343.3	241,188.0	0.97	NO HAY DEFICIT SIGNIFICATIVO	
INDICE DE CUMPLIMIENTO TEMPORAL	ICT	148.3	381.6	3.24	DEMORAS POR PROBLEMAS INSTITUCIONALES Y TRAMITES	
INDICE DE COSTOS	IC	6,973.5	7,132.3	1.18	INVERSIONES UN POCO POR ENCIMA DE LO PREVISTO	
INDICE DE EFICIENCIA ECONOMICA	IEE	45.7	70.4	0.96	LOS BENEFICIOS ECONOMICOS SE ESTAN GENERANDO	
INDICE DE EFICIENCIA FINANCIERA	IEF	2,508.9	-511.7	-0.24	HAY SERIOS PROBLEMAS DE SOSTENIBILIDAD FINANCIERA	
Nota: El valor de los índices de la muestra nacional es el promedio simple de los índices de los 15 proyectos.						
INDICADOR DE CUMPLIMIENTO TEMPORAL (ICT) vs INDICADOR DE EJECUCION DE COSTOS (IC)						
		IC < 0,7	0,7 < IC < 1	1 < IC < 1,3	IC > 1,3	
ICT > 1,3		3	2	2	5	ICT > 1,3
ICT > 1,0		2	-	1	-	ICT > 1,0
ICT < 1,0		-	-	-	-	ICT < 1,0
ICT < 0,7		-	-	-	-	ICT < 0,7
		IC < 0,7	0,7 < IC < 1	1 < IC < 1,3	IC > 1,3	
CONCLUSION:						
NINGUN PROYECTO SE EJECUTO EN MENOR TIEMPO DEL PREVISTO						
LA MITAD DE LOS PROYECTOS GASTO MAS DE LO PROGRAMADO POR AJUSTES DE PRECIOS Y MAYOR CANTIDAD DE OBRA. LA OTRA MITAD TUVO UN INDICE DE COSTOS MENOR, PERO POR ELIMINACION O DISMINUCION DE COMPONENTES DE INVERSION. MUY POCOS POR AHORRO O EFICIENCIA.						

G. El tablero de control gerencial para la evaluación ex-post

El Tablero “grueso para la Evaluación Ex-post” lo aporta el **Marco Lógico**, con la información analizada sobre objetivos fundamentales y niveles de logro:

Gráfico 27

EL ML = TABLERO BÁSICO PARA LA EVALUACIÓN EX-POST

Concepto	Indicador	Verificación	Supuesto
Fin ?			
Propósito ?			
Componente ?			
Actividad ?			

El Tablero “afinado para la Evaluación Ex-post” lo aporta la Hoja **Análítica del Proyecto**, como se ilustra en la página siguiente.¹⁴

¹⁴ Tomado de “Evaluación Ex-post de una Muestra de 15 Proyectos de Infraestructura Municipal del Programa de Desarrollo Territorial – PDT Financiados por FINDETER y el Banco Mundial. Grupo de Consultorías Integrales y Gerencial Ltda. Santa Fe de Bogotá, 1997.

Gráfico 28
HOJA ANALITICA DEL PROYECTO

FINDETER	Hoja analítica global del proyecto		Evaluación ex-post de proyectos PDT			
MUESTRA NACIONAL						
Asigne valor en la escala de 1 a 9, dónde 9 es situación óptima y 1 es situación insatisfactoria para cada concepto						
Concepto analizado	Diseño y planificación ex -Ante	Resultado ex- Post	Observación – Conclusión			
			Indique una situación relevante o particular, un factor determinante de éxito o de fracaso			
El problema	133	105				
El proyecto-solución	112	94				
Objetivos específicos		95				
Cobertura (> 1= ok)	124	113				
Déficit (<1 + ok)	123	112				
Dimensionamiento	112	98				
Localización	105	110				
Aspectos técnicos	107	83				
Aspectos ambientales	88	84				
Aspectos institucionales	109	70				
Costos de inversión (<1=ok)		77				
Tarifas	112	64				
Esfuerzo de financiación financiación	106	91				
Desembolsos		99				
Ejecución (< 1= ok)		72				
Evaluación económica	107	75				
Evaluación financiera	94	48				
Condiciones exigidas		76				
Sostenibilidad	106	53			VALOR	
Impacto	116	96			FORMULACION	7,4
	1,654.0	1,715.0	EJECUCION	5,8		
	7,4	5.7	OPERACION	5,6		
			CICLO DEL PROYECTO	6,4		
			ESCALA	9,0		

RESULTADOS DEL CICLO

GERENCIAL LTDA - G.C.I. Abril, 1997 ©

Utilidad de los resultados

Los resultados de la evaluación ex-post, de acuerdo con los fines que ésta persigue, tienen aplicación en tres planos: para verificación de efectos, para retroalimentación correctiva y para generación de memoria referencial hacia el futuro, como se indica en el siguiente cuadro.

Cuadro 13

ACCIONES DERIVABLES DE LA EVALUACION EX-POST EN PROYECTOS PUNTUALES

Fase evaluada	Impacto	Retroalimentación*	Memoria
Formulación			X
Ejecución	X		X
Operación	X	X	X

* Aunque la retroalimentación se efectúa durante la fase de operación, se pueden introducir modificaciones sugeridas por la evaluación ex-post en los componentes de diseño (formulación) y en las instalaciones (ejecución).

Cuadro 14

ACCIONES DERIVABLES DE LA EVALUACIÓN EX-POST EN PROGRAMAS

Fase evaluada	Impacto	Redefinición de políticas y de instrumentos
	X	X
X	X	X
X	X	X

H. Problemas prácticos en la evaluación ex-post

Una de los principales dificultades para la evaluación ex-post consiste en la ausencia de información base, ya que casi nunca se dispone de la “fotografía” de la situación sin proyecto. Esto se debe a que aún falta consolidar capacidad para la formulación de los proyectos. Fundamentalmente, la preocupación en el ciclo del proyecto se ha centrado en predeterminar objetivos de actividades y de productos, no de impactos, de resultados esperados. No se desarrolla visión sobre la trascendencia del proyecto (impactos deseados y posibles) y sólo se establecen indicadores ex-ante para los productos de instalación y de operación.

Como los proyectos, en estas condiciones, vienen naciendo sin brújula, entonces no se sabe de antemano contra qué se va a evaluar y no se predeterminan reglas de juego para la validación de finalidades (comprobación de efectos a posteriori), razón por la cual no se acopia la información pertinente desde el comienzo del ciclo. De esta forma, cuando se entra a la evaluación ex-post —si es que se entra— no se cuenta con la información de referencia completa y los analistas se ven obligados a las más diversas alquimias para restaurar dicha información.

Otro aspecto que hemos venido validando en la consultoría de evaluación ex-post, es que los formuladores y los analistas por lo general asumen posiciones de afecto sobre los proyectos que estructuran y terminan terciando hacia la configuración de indicadores ex-ante que reflejan sobreestimaciones en las bondades de los proyectos. Esto se observa con alta frecuencia en los proyectos de infraestructura municipal, especialmente en los indicadores ex-ante de rentabilidad financiera, en la capacidad de retorno de los créditos con los ingresos tarifarios de los propios proyectos. Por otro lado, se viene constatando un manejo frágil en las soluciones institucionales, donde los componentes de desarrollo institucional para garantizar la operación no se vislumbran

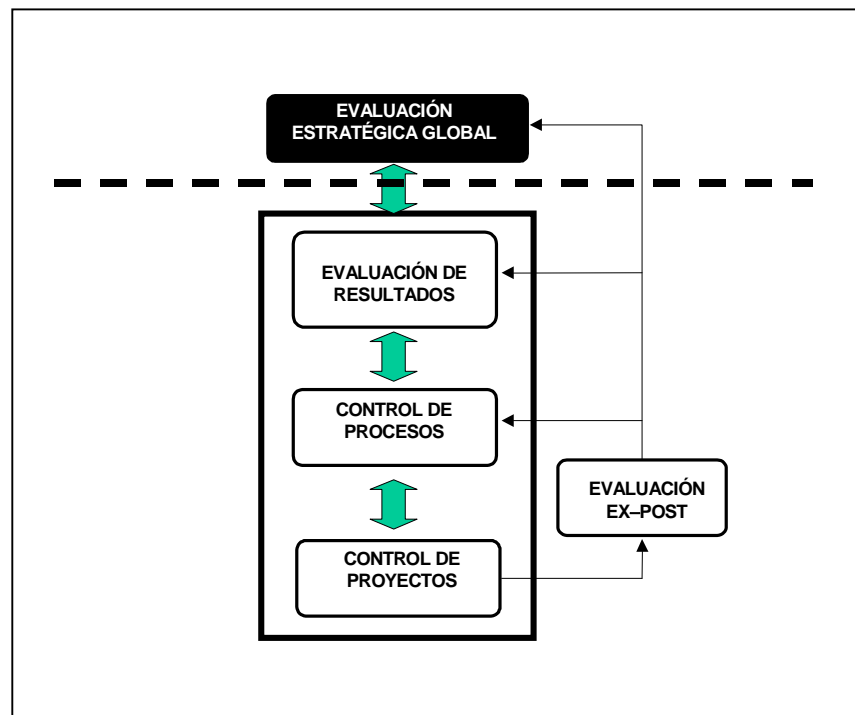
adecuadamente o, cuando se incorporan al proyecto, se terminan aplicando como recursos adicionales a disposición del proyecto y no como soporte esencial para asegurar su ejecución en el corto plazo y su operación y sostenibilidad en el mediano y largo plazos.

En suma, la realidad viene demostrando la necesidad de enriquecer los métodos y los instrumentos para la formulación y la evaluación ex-ante a la luz de lo ex-post.

Hacia La metaevaluación

La evaluación ex-post de programas (compuestos generalmente por un conjunto de proyectos) se ubica en el umbral entre la mesoevaluación y la metaevaluación y constituye, por tanto, un instrumento valioso para la evaluación estratégica desde el punto de vista de los diseñadores de políticas y de los responsables por la coordinación y evaluación de los planes y programas de desarrollo. Esto nos traslada a la órbita de la Evaluación Estratégica Global, la que cierra el Tablero de Control Gerencial.

7. Evaluación estratégica global – metaevaluación



A. Los objetivos institucionales se enfocan bajo dos perspectivas

- Una más autónoma, que obedece a los ejercicios actualizados de misión–visión. La institución se dirige hacia propósitos más estables y permanentes, relacionados con servicios que por su naturaleza debe prestar –o, mejor, garantizar su prestación.
- La otra perspectiva es derivada del Plan de Desarrollo, frente a la cual la institución debe incorporar políticas, desarrollar estrategias, participar en programas o asumir proyectos cuyos resultados deben contribuir al logro de los objetivos del Plan.

Esta perspectiva no sólo lleva a las instituciones públicas –o que cumplen función pública– a incorporar los objetivos del Plan a sus objetivos institucionales, sino que plantea la necesidad de efectuar evaluaciones sistemáticas y esporádicas para verificar los logros del Plan y las contribuciones que a dichos logros aportan los resultados institucionales.

Los nuevos mandatos constitucionales y los esfuerzos de modernización del Estado están llevando a los diferentes países y gobiernos a establecer mecanismos de control de gestión orientada a resultados, pero parece que los logros en los sistemas que se han pretendido establecer son todavía poco halagadores.

El punto de encuentro entre los objetivos institucionales y los pedidos del plan de desarrollo debe entenderse y manejarse dentro de su propia realidad político–institucional, preservando la identidad y la autonomía de la que dispongan los organismos del Estado y los niveles gubernamentales involucrados.

Hay dos extremos que deben ser evitados:

- El primero, donde cada institución actúa en función de “sus propios objetivos”, sin incorporar los del Plan, como que cada entidad fuera una rueda suelta.
- El segundo, donde se trata de mirar los objetivos institucionales exclusivamente bajo los mandatos del Plan, sin reconocer autonomías, ni culturas institucionales propias, ni la validez de determinados procesos o servicios que se prestan de manera sistemática.

El primero resulta, entre otros factores, de la limitada institucionalización del Plan Nacional de Desarrollo y de una doble agenda institucional. “Muchas instituciones no logran apropiarse adecuadamente de la Estrategia de Desarrollo del país. Esta situación provoca no sólo el desconocimiento de los retos del desarrollo nacional, sino que conduce a un divorcio entre las prioridades nacionales y las institucionales. Lo anterior explica la formulación de planes institucionales aislados, elaborados sin contemplar el entorno dentro del cual deben ser ejecutados.” Predomina, además, “una cultura institucional caracterizada por bajos niveles de coordinación y comunicación, concentrada en la realización de tareas y actividades y no en los procesos, los resultados y la eficiencia. En muchos casos, existe un desconocimiento casi generalizado, incluso en los mandos medios, del rumbo y las prioridades institucionales, hecho que se convierte en un lastre para la ejecución de los programas y proyectos prioritarios del Gobierno.”¹⁵

Por el otro lado, la experiencia de varios países de la región nos muestra que los intentos para establecer sistemas de información, de control de gestión y de evaluación de resultados en las instituciones públicas, cuando se focalizan sólo desde la perspectiva de la entidad planificadora central, o están fracasando o llevan a resultados muy precarios. La conciliación de intereses no

¹⁵ SINE – Sistema Nacional de Evaluación. “Guía para la Elaboración y Evaluación de Compromisos de Resultados”. Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica. San José de Costa Rica, 1997.

significa subordinar todo al Plan. Significa compatibilizar los objetivos institucionales con los del Plan, a la vez que se deja a las instituciones sus propios espacios para que simultáneamente realicen su razón social, en el contexto de una cultura institucional. Una realidad inevitable es que, gústenos o no, gústelen o no a los técnicos de los organismos de la planificación central, las instituciones públicas, aún sin pertenecer a otros niveles autónomos de gobierno (como los territoriales y locales), tienen su propia cultura y los equipos gerenciales poseen sus visiones. Los espacios para la realización profesional de las cúpulas directivas y de los equipos de trabajo deben ser el fruto de la conciliación entre los objetivos del Plan y los objetivos de misión–visión, unidos a la participación creativa en la definición de los factores de éxito, en los cuales la gerencia institucional empeña su compromiso.¹⁶

Entre los dos extremos, entonces, debe darse un proceso de concertación que haga viables los propósitos intergubernamentales y que facilite la adopción de mecanismos de información y control idóneos.

De todas formas, en las relaciones: a) Plan Nacional de Desarrollo – Plan Institucional y b) Nación – Territorio podemos ubicar dos tipos de evaluaciones:

- **La metaevaluación**, que es la evaluación localizada en el nivel global; en este nivel se efectúa la evaluación estratégica del Plan, se verifican los cumplimientos de los agentes institucionales, sectoriales y territoriales y se consolida la información para la evaluación macro.
- **La mesoevaluación**, que es la que se realiza en los niveles institucionales y territoriales, desde donde se generan contribuciones al plan global, a la vez que se persiguen objetivos “propios”.

B. La metaevaluación

En un plano superior, el organismo evaluador (generalmente el organismo central de planificación y/o la Contraloría) debe estructurar la evaluación del Plan y de las estrategias de desarrollo. Requiere para ello configurar las sumatorias de las contribuciones de las entidades y, en general, de los aportes de los mesoespacios a la planificación global. Debe, entonces:

- Consolidar y verificar evaluaciones institucionales contributivas al Plan.
- Verificar los resultados totales o globales mediante las sumatorias de los mesoespacios (institucionales, territoriales, sectoriales).
- Evaluar los planes y programas mediante la medición directa de sus logros y de sus impactos.
- Hacer o contratar la evaluación ex–post de los planes y programas.
- Efectuar el monitoreo de planes y programas.
- Consolidar y asegurar el mantenimiento de sistemas integrados de información para control de gestión del plan y resúmenes de gerencia de proyectos.

“La gestión pública adquiere integralidad y continuidad en la medida en que la planeación, la ejecución de acciones y la evaluación de las mismas se orienten y retroalimenten constantemente

¹⁶ Nos referimos, naturalmente, a instituciones públicas no disfuncionales con los objetivos de gobierno, ni en situaciones de comprobada ineficiencia, improductividad e ineficacia, en cuyo caso más bien lo que se debe poner en juego es la existencia misma de la empresa o de la solución institucional para la prestación de servicios reconocidos como necesarios.

sobre la base del mismo propósito: el cumplimiento de los Objetivos del Plan Nacional de Desarrollo."¹⁷

C. La mesoevaluación

Mientras la metaevaluación se preocupa por la globalidad, la mesoevaluación se mueve en el espacio institucional o en el territorial, en dos sentidos de confluencia: de arriba-abajo y de abajo-arriba. Allí se concilia, se concerta, se acogen los objetivos y directrices superiores pero se mantiene y, mejor, se consolida la realización de los objetivos propios del mesoespacio (comunidad, territorio, región), incluidos los microespacios (usuarios, ciudadanos, procesos, proyectos) y la identidad de los entes que son protagonistas en ese mesoespacio.

Desde el punto de vista de la institución se debe mirar el grado de contribución a los objetivos del Plan: Esto, en varios planos:

- Estado de avance de los programas y/o proyectos del Plan
- Cumplimiento de programas y proyectos
- Productos y resultados de procesos ligados a las estrategias de desarrollo
- Resultados institucionales contributivos al Plan o a las estrategias de desarrollo

D. El encuentro de la mesoevaluación con la metaevaluación

En la cúpula institucional se encuentran los objetivos de misión-visión perseguidos por la alta gerencia y los objetivos directores del Plan Nacional de Desarrollo. En este punto de encuentro se verifica el grado de contribución de los resultados institucionales a los objetivos del plan. En el nivel global, nacional, los resultados del quehacer institucional son evaluados estratégicamente por la unidad responsable de la planificación nacional. En el ámbito territorial, se verifica la contribución de los resultados institucionales al plan territorial (regional, departamental,¹⁸ municipal).

La integralidad requerida en la organización del Estado “debe lograrse con una clara delimitación de los espacios autónomos de acción de las entidades y con sus compromisos para el logro de objetivos comunes que articulan cúmulos de entidades.” Esto implica establecer **acuerdos interinstitucionales** con base en las responsabilidades de cada entidad en cada uno de los programas o componentes del Plan en que participa.¹⁹

Estos acuerdos van tomando fuerza como mecanismos de articulación entre lo meso y lo macro, con diferencias en su modalidad de aplicación. Mientras en algunos países se establecen como compromisos formales entre los directivos institucionales y el Presidente de la República, en otros se apoyan en la acción concertada entre los organismos vinculados del sector. Cualquiera que sea la modalidad, más o menos formal, se requiere, como mínimo, de la concurrencia de cuatro elementos:

1. Coordinación interinstitucional
2. Claridad y precisión en los objetivos comprometidos
3. Responsabilidades delimitadas para cada organismo, y

¹⁷ Departamento Nacional de Planeación de Colombia - DNP. “SINERGIA, Gestión Pública Orientada a Resultados”. Bogotá, 1995.

¹⁸ Provincial o estatal.

¹⁹ DNP, op.cit

4. Evaluación sistemática de los resultados obtenidos en cada nivel de los acuerdos.

E. La matriz de desempeño institucional - MDI

Esta matriz es el instrumento principal para efectuar el seguimiento y evaluar el cumplimiento de los objetivos (compromisos) institucionales y su contribución a los programas o a los planes de desarrollo que los enmarcan.

En esencia, la MDI tiene dos cuerpos en su estructura vertical (columnas):

1. **Cuerpo izquierdo**, constituido por **cuatro** columnas:

- Objetivos (o acciones estratégicas)
- Indicadores (criterios de evaluación)
- Ponderaciones (peso de los criterios)
- Valor actual del indicador (o criterio).

2. **Cuerpo derecho**, configurado por las metas o escalas de evaluación.

Este cuerpo tiene diferentes versiones, en función de los años–meta que se establezcan y de las escalas de valoración que se adopten.

A título ilustrativo presentamos el siguiente formato de MDI:

Cuadro 15
MODELO 1 DE MDI²⁰

Conceptos ^{a/}				Escala de evaluación				
Objetivo	Indicador	Peso del indicador	Valor Actual del indicador	5 Excelente	4 Muy bueno	3 Bueno	2 Regular	1 Malo

^{a/} En el modelo SINE, el Objetivo se denomina "Acción Estratégica y el indicador "criterio"

Evaluación de la gestión institucional

Ilustremos la aplicación de la Matriz de Desempeño Institucional con un ejemplo del modelo SINE, de Costa Rica.²¹

²⁰ Modelo SINE de Costa Rica

²¹ Este es un ejemplo presentado por el modelo SINE de Costa Rica, que ilustra un Compromiso de Resultados hipotético entre el Ministerio de Salud y la Presidencia de la República. Ver "Guía para la Elaboración y Evaluación de Compromisos de Resultados". Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica. San José de Costa Rica, 1997.

En primer lugar, se elabora la matriz con los objetivos del compromiso, sus indicadores, las ponderaciones (sumatorias a 1.00), el valor actual y los parámetros de desempeño.

Cuadro 16
EJEMPLO DEL USO DEL MDI

Conceptos			Escala de evaluación					
Objetivo	Indicadora	Peso del indicador	Valor actual del indicador	5 Excelente	4 Muy bueno	3 Bueno	2 Regular	1 Malo
Inmunizaciones	% de niños inmunizados	0.50	84.0	90.0	87.0	86.0	85.0	84.0
Nutrición y desarrollo del niño	Promedio mensual de niños cubiertos	0.30	9,500	12,000	11,000	10,500	10,000	9,500
Saneamiento básico rural	# de sistemas de disposición de excretas instalados	0.20	N,D,	6,000	5,000	4,000	3,000	2,000

En la medida en que se complete un período de evaluación –el año, por ejemplo– se comparan los valores de los resultados obtenidos con el valor inicial (anterior “valor actual”) y con los parámetros de la escala de evaluación.

Evaluación de los objetivos

Cada objetivo se evalúa con base en el puntaje simple obtenido:

- Si en el primer programa se logró inmunizar un 87%, se obtiene un puntaje de 4.

Evaluación institucional

Al finalizar el año, en el ejemplo que aporta el documento del SINE, los logros del Ministerio de salud son:

Cuadro 17
INDICADOR DE OBJETIVO Y META LOGRADA

Una vez se posee la calificación de todos los objetivos, se calcula el puntaje compuesto, aplicando las ponderaciones de la tabla:

Cuadro 18
TABLA DE PONDERACIONES

Objetivo	Indicador	Peso	Resultado	Puntaje simple	Puntaje ponderado
Inmunizaciones	% de niños inmunizados	0.50	87.0	4.0	2.0
Nutrición y desarrollo del niño	Promedio mensual de niños cubiertos	0.30	10,750	4.5	1.35
Saneamiento básico rural	# de sistemas de disposición de excretas instalados	0.20	6,000	5.0	1.0
Total	Integrado	1.00	-	-	4.35

Otro modelo de Matriz de Desempeño Institucional es utilizado por el sistema “SINERGIA” de Colombia.²²

Cuadro 19
MODELO 2 DE MDI²³

Conceptos				Metas para el año 1			
Objetivo de Desarrollo	Objetivo de entidad	Indicador	%	Valor Actual	Mínimo	Satisfactorio	Sobresaliente

Este modelo, como veremos a continuación, hace explícita y facilita la articulación entre los objetivos específicos de entidad (segunda columna) con los objetivos del Plan de Desarrollo.

Evaluación de planes y programas y metaevaluación

Los objetivos no sólo se pueden ponderar para obtener una apreciación del total de la gestión de la institución. También se pueden ponderar para integrar la calificación de un programa dentro de la institución compuesto por varios objetivos. Esto puede llevar a un Tablero de Evaluación más desagregado, en el que los objetivos originales pueden estar referidos a programas y los sub-objetivos referidos a los proyectos que los componen.

Podemos decir que la información procesada hasta aquí responde al punto de evaluación de frontera entre la mesoevaluación y la metaevaluación. Pero desde el punto de vista de la autoridad

²² Sistema Nacional de Evaluación de Resultados de la Gestión Pública – SINERGIA. Modelo desarrollado por el Departamento Nacional de Planeación de Colombia. Bogotá, 1994.

²³ Modelo “SINERGIA”, de Colombia.

planificadora superior (o de la que ejerce la función de contraloría) es necesario atravesar la frontera y entrar a la metaevaluación, para indagar sobre dos aspectos:

- El grado de contribución de los objetivos de las instituciones a los planes y programas de desarrollo, y
- La eficacia y la eficiencia de los planes y programas globales de desarrollo.

Contribución de los objetivos de las instituciones a los planes y programas de desarrollo

Para este fin, la autoridad planificadora o evaluadora puede apoyarse en diversos instrumentos, uno de los cuales es la Matriz de Contribuciones, la cual se basa en supuestos de aporte de los objetivos (programas y proyectos) de cada institución a cada uno de los planes y programas globales. Las ponderaciones de contribución se establecen en el momento del diseño de la planificación plurianual y se actualizan en los Planes Operativos Anuales.

Para este efecto el organismo de planificación superior puede apoyarse en un instrumento como la Matriz de Contribuciones de Objetivos Institucionales. Cada programa importante se desagrega en los objetivos a cargo de cada agencia pública con responsabilidades de intervención:

Matriz de contribuciones de objetivos institucionales al plan de desarrollo

Cuadro 20
OBJETIVO GLOBAL (PLAN O PROGRAMA)

Objetivo específico	Indicador	Ponderación	Institución responsable	Resultado
Total		1.00		

En aras de la eficacia del control, este ejercicio tiene especial significado en los planes y programas prioritarios de gobierno. Al final de cada período de evaluación (año), se verifica la eficacia real de las gestiones institucionales por objetivos prioritarios del Plan de Desarrollo, se analizan y se corrigen los supuestos iniciales de contribución.

Evaluación de eficiencia en la asignación de los recursos

La verificación sistemática de la contribuciones al plan de desarrollo arroja luces importantes para verificar la eficacia institucional, para redefinir componentes y ajustar los proyectos, programas y planes. Este ejercicio debe pasar por la confrontación de la matriz de contribuciones efectivas (actualizadas) con la matriz de recursos asignados. Los desbalances observados lanzan señales para ajustar la distribución de los recursos y efectuar la reprogramación presupuestal pertinente.

Evaluación de eficacia de los planes y programas globales

El ciclo de la metaevaluación se cierra con la retroalimentación a los componentes, a los agentes institucionales y al sistema de recursos del Plan y se completa con la propia verificación de eficacia (impacto) de los planes y programas globales. Aquí la autoridad planificadora (o evaluadora) aplica los instrumentos y modelos de evaluación que considere apropiados.

Un instrumento adecuado para este propósito es el Marco Lógico, aplicado no ya a los proyectos específicos de las instituciones, sino a cada Programa o Plan Global. Los principios y procedimientos son los mismos ya indicados en su aplicación a los proyectos (Capítulo de Gestión de Proyectos). Las diferencias radican en el cambio de escala:

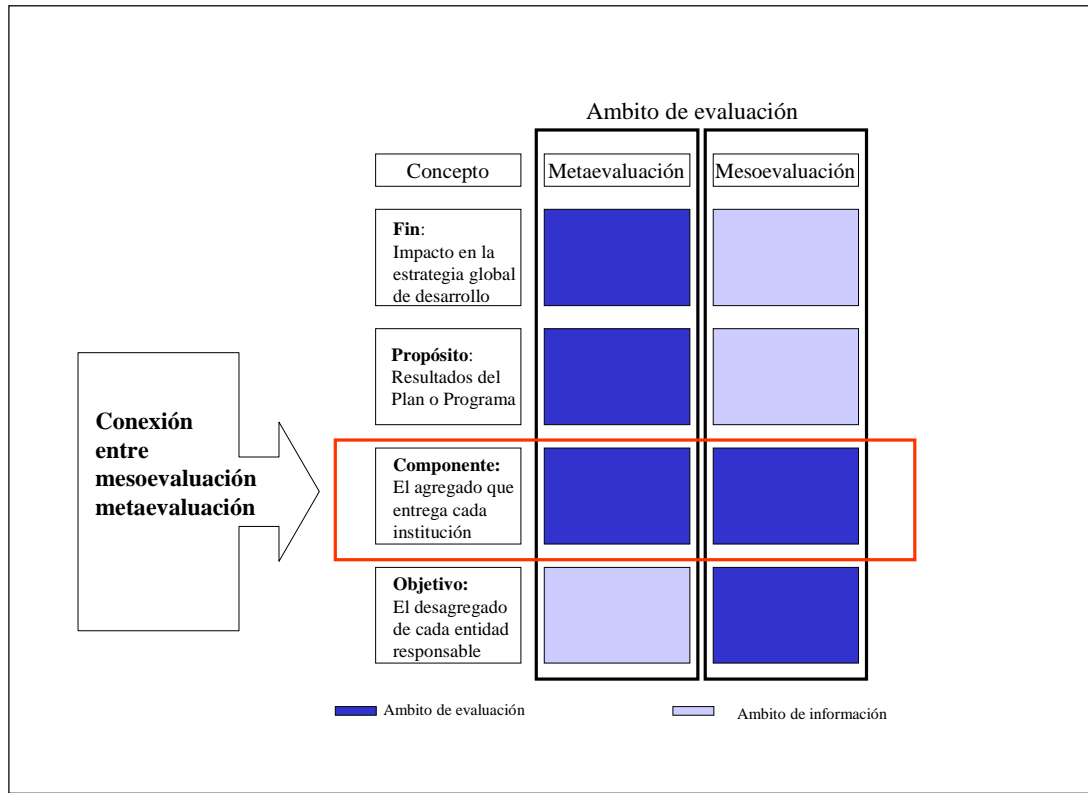
Gráfico 29

MARCO LÓGICO APLICADO A LA META-EVALUACIÓN

Concepto	Indicador	Verificación	Supuesto
Fin : Impacto en la estrategia global de desarrollo			
Propósito : Resultados del Plan o Programa			
Componente: El agregado que entrega cada institución			
Objetivo: El desagregado de cada entidad responsable			

El control y evaluación de la autoridad planificadora superior comprende los tres primeros niveles, mientras que el nivel inferior es informativo y su control está a cargo, de la agencia pública responsable, cuyos objetivos integrados se consolidan en el tercer nivel. Este encuentro de niveles permite la conexión entre la meso y la metaevaluación:

Gráfico 30
ÁMBITO DE EVALUACIÓN



De esta forma, el Tablero de Control Gerencial en la mesoevaluación se apoya en cuatro instrumentos integradores: La Matriz de Resultados (Capítulo 3), La Matriz de Control de Procesos (Capítulo 4), el Marco Lógico (Capítulo 5) y la Evaluación Ex-post (Capítulo 6). La metaevaluación se consolida en el Marco Lógico que resume el Plan Nacional de Desarrollo. Y las dos se conectan con la Matriz de Desempeño Institucional, con el mismo Marco Lógico y con la evaluación Ex-post de Programas que trascienden el mesoespacio.

F. ¿Qué sigue?

El enfoque principal de nuestro trabajo se ha centrado en la necesidad de una visión gerencial y en un menú de métodos y de herramientas de los que puede hacer uso la autoridad gubernamental para verificar que se mantiene dentro del rumbo perseguido y para facilitar la articulación entre los ámbitos de la gerencia pública.

Pero la aplicación de los métodos y de los instrumentos debe pasar necesariamente por un proceso de **cambio de actitudes y de generación de cultura** que permita que cada nivel se apropie del control de gestión y de la evaluación de resultados. Que lo haga suyo, lo internalice y lo incorpore a su agenda de trabajo, a la cotidianidad gerencial.

Las autoridades superiores con responsabilidades de planificación, de control y de evaluación no van a conseguir resultados oportunos y eficaces solamente estableciendo sistemas de información "a pedido", desde arriba, mientras estas iniciativas no se apoyen en acciones y en instrumentos que estimulen positivamente a su uso e induzcan su apropiación por los protagonistas

gerenciales. La praxis limitada –es decir, nuevos sistemas a pedido sin diseminación cultural– está demostrando fallas o comportamientos incompletos, como:

- Los cuadros que se llenan para la metaevaluación no son el resultado de un control gestión institucional sistemático sino que, en la mayoría de los casos, son llenados por una oficina –generalmente la de Planificación– que los consigue o los elabora al margen de un sistema de información de la entidad.
- Lo anterior es consecuencia de la inexistencia de sistemas institucionales de información gerencial, a su turno derivados de la inexistencias de sistemas de control de gestión con base en resultados asociados a objetivos estratégicos.
- Los datos llegan tardíos, incompletos, inconsistentes.
- Alto desgaste persiguiendo la información para que fluya del mesoespacio al metaespacio.
- El uso de la información en la metaevaluación escasamente nutre procesos de reformulación presupuestal, sin apoyarse en nociones claras sobre contribución a la eficacia global.
- La información se queda arriba, sin retorno para retroalimentación en las instituciones.
- Cuando hay retornos, llegan tarde para los requerimientos de retroalimentación del ciclo gerencial.
- En suma, no hay conjugación de lenguaje.

Este escenario seguirá repitiéndose con escasas variaciones mientras no se invierta en internalización y en siembra de cultura para asimilar el control de gestión basado en resultados, para todos los niveles micro y meso espaciales.

Para facilitar los procesos de cambio actitudinal, necesarios para establecer sistemas eficaces de control de gestión y de evaluación de resultados –insistimos, en todos los niveles– queremos llamar la atención sobre tres estrategias que, a nuestro juicio, deben ser impulsadas con mayor énfasis y dedicación por parte de las autoridades institucionales y de quienes están interesados en promover estos sistemas: Incentivos, transparencia y articulación.

G. Incentivos

La gerencia pública tiene que modificar su praxis burocrática tradicional y darle cabida con mayor audacia a los mecanismos de estímulos para facilitar con sentido pragmático los logros asociables a compromisos individuales, grupales, institucionales, por proyectos, por programas, orientados a mejora del desempeño, a eficiencia en el uso de los recursos comprometidos y a la eficacia en los resultados.

Los incentivos deben mirar hacia dos campos:

- Hacia los **protagonistas de los logros**: funcionarios, equipos de trabajo, contratistas, grupos de proyectos, dependencias, instituciones, comunidades, ciudadanos y usuarios, con el fin de impulsar metas de productividad y de obtención de efectos en los procesos y hacia el entorno. Hay muchas formas de premiar a quienes logran resultados. Esto es definitivamente necesario para mantener el entusiasmo entre quienes ya lo poseen y para contagiar a quienes aún no lo tienen.
- Por otro lado, debe estimularse la creación, adopción, desarrollo y puesta en operación de sistemas de información gerencial en las instituciones públicas. Entre otros tipos de

apoyo, deben ponerse en práctica programas e incentivos para promover el **intercambio de experiencias** sobre avances e innovaciones con resultados comprobados en la materia. Las experiencias exitosas deben ser premiadas y difundidas, con el fin de diseminar la cultura del control de gestión y de la evaluación de resultados en la gerencia pública.

H. Transparencia y participación

Concomitantemente con buenas políticas de estímulos, que vayan en la vía del propósito perseguido, es necesario diseñar, propiciar y poner en práctica estrategias que aseguren la transparencia en los comportamientos y en el manejo de los recursos públicos. De hecho, el control de gestión no es responsabilidad apenas del protagonista gerencial, sino que en él deben participar todos los que orbitan en torno al quehacer institucional.

Toda entidad pública maneja recursos que son de propiedad de los ciudadanos y toma decisiones que de alguna manera afectan sus intereses. Esto impone la necesidad de establecer mecanismos de control de gestión abiertos, a los que tengan acceso y en los que participen directamente los ciudadanos y otros protagonistas colaterales. Es un requisito necesario para facilitar el ejercicio de la supervigilancia, de la “veeduría” sobre las decisiones y sobre las actuaciones de la autoridad gubernamental o de la que cumpla funciones de naturaleza pública, con el fin de garantizar pulcritud y transparencia. Estrategia ésta en la que hay mucho camino todavía por recorrer.

Por otro lado, si llamamos “involucrados” a quienes de alguna forma tienen que ver con los procesos, con los productos o con los impactos de la acción pública, veremos que hay involucrados beneficiarios de la gestión pero que también hay involucrados víctimas. De ahí, que los instrumentos de control de gestión serán incompletos mientras no se apoyen en la participación de los involucrados, como garantía para expresar sus expectativas sobre los resultados institucionales y para verificar que sus intereses no sean lesionados. Además, para facilitar apoyos culturales, sociopolíticos y aún de recursos, que hagan viables los proyectos, los procesos y los programas con los que se ha comprometido la gerencia pública.

I. Articulación

Las autoridades planificadoras deben dejar de lado su persistente tendencia a uniformarlo todo y a desgastarse queriendo imponer diseños y comportamientos exclusivamente de arriba-abajo. El nuevo mundo del tercer milenio –al que ya llegamos–, según lo dijimos en nuestra primera frase de la introducción, es un mundo globalizado y descentralizado, que exige comunicación de arriba-abajo y viceversa: La comunicación entre la autoridad planificadora y la gerencia institucional tiene que ser **bidireccional**.

En el fondo, la probabilidad de éxito depende en alto grado de la coherencia existente entre los objetivos estratégicos institucionales y los objetivos que le marca a la institución el Plan Nacional de Desarrollo. De ahí la necesidad de que planificadores y gerentes **hablen un mismo lenguaje**, los últimos mirando más allá de sus espacios institucionales, hacia fuera y hacia arriba, y los primeros dando señales claras y respetando los espacios de identidad de los responsables por hacer las cosas y porque esas cosas se hagan eficientemente y con claros beneficios hacia los ciudadanos que son, a la vez, clientes y dueños de todo lo público.

Bibliografía

- Abad Arango, Darío. (1997) “*Control de Gestión*”, Santafé de Bogotá, Interconed Editores.
- Asociación Japonesa de Relaciones Humanas, 1991. “*El libro de las ideas. Para producir mejor. Buscando la excelencia mediante la Integración Total de Personal (ITP)*”. Barcelona, Ediciones Gestión 2000 S.A.
- Banco Interamericano de Desarrollo, 1997, “*Evaluación: Una herramienta de gestión para mejorar el desempeño de los proyectos*”, Washington, Oficina de Evaluación (EVO) - BID.
- Catapult Inc. , 1996, “*Microsoft Project Para Windows 95 Paso a Paso*”. Mc Graw Hill,
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística – (DANE) (Proyecto dirigido por Héctor Sanín Angel.), 1995. “*Sistema de Control de Gestión para la Producción Estadística Regional*”, Bogotá, GERENCIAL LTDA.
- Departamento Nacional de Planeación – DNP., 1994, “*Control y Evaluación de la Gestión Pública*”. Bogotá.
- Departamento Nacional de Planeación – DNP, 1994 - 1998, “*SINERGIA – Gestión Pública Orientada a Resultados*”. Bogotá. Publicaciones varias
- Estrada Hurtado, Gustavo, 1998, “*La Riqueza de la Información: Generación de capital Intelectual Mediante la Tecnología de la Información*”. Bogotá,
- Financiera de Desarrollo Territorial – (FINDETER). (Proyecto dirigido por Gustavo Saldarriaga y Héctor Sanín Angel), 1997 “*Evaluación Ex--post de una Muestra de 15 Proyectos de Infraestructura Municipal del Programa de Desarrollo Territorial – PDT Financiados por FINDETER y el Banco Mundial*”, Bogotá, Grupo de Consultorías Integrales - GERENCIAL LTDA.,
- Hammer, Michael & Champy, James, 1994, “*Reingeniería. Olvide lo que usted sabe sobre cómo debe funcionar una empresa. ¡Casi todo está errado!*”. Bogotá, Editorial Norma.

- Hay, Edward J. (1989), *"Justo a Tiempo"*, Bogotá, Editorial Norma,
- McConkey, Dale D. (1985) *"Administración por Resultados"*, Bogotá, Editorial Norma.
- ILPES –Dirección de Proyectos y Programación de Inversiones, LC/IP/L.130, Santiago de Chile, 1997, *"Evaluación Ex-Post de Proyectos: "Guía para su Desarrollo e Institucionalización"*, Publicación de las Naciones Unidas.
- ILPES – Dirección de Proyectos y Programación de Inversiones, LC/IP/L.111, Santiago de Chile, 1995, *"Seguimiento a la Gestión Institucional y Evaluación de Resultados Sociales de los Planes de Inversión Municipal – Manual de Indicadores"*, Publicación de Naciones Unidas.
- ILPES – Dirección de Proyectos y Programación de Inversiones. LC/IP/L.114, Santiago de Chile, 1995, *"Guía Metodológica General para la Preparación y Evaluación de Proyectos de Inversión Social"*, Publicación de Naciones Unidas.
- ILPES – Dirección de Proyectos y Programación de Inversiones. LC/IP/L.119, Santiago de Chile, 1995, *"Control Ciudadano y Control Comunitario de Gestión de Resultados"*, Publicación de Naciones Unidas.
- ILPES – Dirección de Proyectos y Programación de Inversiones. LC/IP/L.102, Santiago de Chile, 1994, *"La Gerencia Pública en el Sector Social: Qué, Cómo y Para quién"*, Publicación de Naciones Unidas.
- ILPES – Dirección de Proyectos y Programación de Inversiones. LC/IP/L.84, Santiago de Chile, 1995, *"Propuesta Metodológica para la Evaluación Ex-Post y el Informe de Término de los Proyectos de Inversión"*, Publicación de Naciones Unidas.
- Ministerio de Educación Nacional. Dirección de Planeación – (Grupo de Planes y Programas), (1998), *"Seguimiento y Evaluación de Planes y Proyectos Educativos de la Entidades Territoriales"*. (Versión Preliminar). Bogotá.
- Ministerio de Planificación y Política Económica, Área de Evaluación y Seguimiento, (Serie MIDEPLAN/SINE No. 1) , (1997) *"Sistema Nacional de Evaluación"*. San José.
- Ministerio de Planificación y Política Económica, Área de Evaluación y Seguimiento, (Serie MIDEPLAN/SINE No. 2), (1997), *"Sistema Nacional de Evaluación – Guía para la Elaboración y Evaluación de Compromisos de Resultados"*. San José.
- Osborne, David y Gaegler, Ted., (1994), *"La Reinención del Gobierno: La influencia del espíritu empresarial en el sector público"*, Barcelona, Paidós.
- Sanín Angel, Héctor, (1998) Unión Internacional de Municipios y Poderes Locales – Centro Latinoamericano de Capacitación y Desarrollo Local - (IULA/CELCADEL) *"Manual de Administración de Proyectos de Desarrollo Municipal. Volumen I – Identificación y Formulación"*. Quito.
- Sanín Angel, Héctor., (1992), Unión Internacional de Municipios y Poderes Locales – Centro Latinoamericano de Capacitación y Desarrollo Local (IULA/CELCADEL) *"Manual de Administración de Proyectos de Desarrollo Municipal. Volumen III – Ejecución y Gerencia"*, Quito.
- Sanín Angel, Héctor. *"Manual de Proyectos Municipales"*. En edición.
- Superintendencia Nacional de Salud. (Proyecto dirigido por Héctor Sanín Angel), (1997), *"Sistema de Información Gerencial para el Control de Gestión y Evaluación de Resultados"*, Bogotá.
- Tobelen, Alain, ". Banco Mundial, (1993), *"Sistema de Análisis y Desarrollo de la Capacidad Institucional – SADCI"*



Serie manuales

Números publicados

- 1 América Latina: Aspectos conceptuales de los censos del 2000 (LC/L.1204-P), N° de venta: S.99.II.G.9 (US\$ 10.00), 1999.
- 2 Manual de identificación, formulación y evaluación de proyectos de desarrollo rural, (LC/IP/L.163-P) en prensa
- 3 Control de gestión y evaluación de resultados en la gerencia pública (LC/IP/L.164-P), N° de venta: 5.99.II.G.25 (US\$ 10.00), 1999.

Otras publicaciones del ILPES relacionadas con este número

- Guía para la identificación, preparación y evaluación de programas sociales (LC/IP/L/143), 1998
- Licitación de Proyectos de infraestructura: Pautas metodológicas. (LC/IP/L.144), 1998
- Guía para la preparación, formulación y evaluación de proyectos de electrificación rural. (LC/IP/L.147), 1998
- Guía para la preparación, evaluación y gestión de proyectos de residuos sólidos domiciliarios (segunda versión), Marcel Szanto, (LC/IP/L.153), 1998
- Guía para la evaluación del impacto ambiental de proyectos de desarrollo local. José Leal, (LC/IP/L.129), 1997
- Evaluación ex-post de proyectos: guía para su desarrollo e institucionalización. Pamela Vera, (LC/IP.L.130), 1997
- Guía para la identificación y formulación de proyectos de vialidad urbana. Vilma Azocar, (LC/IP/L.131), 1997
- Metodología para identificación, formulación y evaluación de proyectos de inversión en el sector turismo. Sergio Pottstock, Alfredo Corrales y Alberto Schwartzmann, (LC/IP/L.138), 1997
- Guía metodológica para la identificación, formulación y evaluación de proyectos de riego. Horacio Roura y Horacio Cepeda, (LC/IP.L.140), 1997
- Guía para la identificación y formulación de proyectos de mejoramiento de barrios en extrema pobreza. Ximena Montenegro, (LC/IP/L.141), 1997
- Manual para la toma de decisiones multicriterio., Sergio Barba-Romero, (LC/IP/L.122), 1996
- Guía para identificación y formulación de proyectos de agua potable y saneamiento. Pedro Reyes, (LC/IP/L.124), 1996
- Guía para la identificación y formulación de proyectos de educación. Pamela Vera y Eduardo Aldunate, (LC/IP/L.96/rev.1), 1995
- Guía para la identificación y formulación de proyectos de salud. Pilar Contreras, (LC/IP/L.110), 1995

- Seguimiento a la gestión institucional y evaluación de resultados sociales de los planes de inversión municipal - Manual de indicadores. Libardo Sarmiento Anzola, (LC/IP/L.111), 1995
- Financiación de programas y proyectos de inversión local. La experiencia de Colombia. Adriano Torres Mantilla, (LC/IP/L.112), Colombia, 1995
- Guía para la preparación y ejecución de planes de inversión municipal. Héctor Sanín Angel y Gustavo Saldarriaga, (LC/IP/L.113), 1995
- Guía metodológica general para la preparación y evaluación de proyectos de inversión social. Héctor Sanín Angel, (LC/IP/L.114), 1995
- Guía de gestión de saneamiento básico municipal. Hans Gesche, (LC/IP/L.116), 1995
- La identificación de proyectos y bolsones de pobreza a nivel local. Iván Silva Lira, (LC/IP/L.117), 1995
- Control Ciudadano y control comunitario de gestión y de resultados. Fernando Rojas, (LC/IP/L.119), 1995
- Manual de jerarquización de proyectos. (LC/IP/L.92), 1994
- Gestión y valoración de proyectos de recursos naturales. Diego Azqueta, (LC/IP/L.95), 1994
- La integración de consideraciones sobre medio ambiente y sustentabilidad en las políticas y la planificación del desarrollo agrícola y rural. A. Markandya, (LC/IP/L.99), 1994
- Análisis costo-beneficio: limitaciones y utilización en proyecto de infraestructura totalmente privatizados. G.T. Harris, (LC/IP/L.100), 1994
- El análisis costo-beneficio y el medio ambiente. María Gómez-Gómez, (LC/IP/L.101), 1994
- La gerencia pública en el sector social: Qué, cómo y para quién, Tarciso Castañeda. (LC/IP/L.102), 1994
- La gerencia de megaproyectos sociales: El caso de la educación básica. Alfredo Sarmiento Gómez. (LC/IP/L.103), 1994
- La evaluación social de proyectos y la estimación del impacto ambiental: Un puente teórico necesario pero complicado. Diego Azqueta, (LC/IP/L.81), 1993
- Fundamentos metodológicos conceptuales y operativos del enfoque costo-eficiencia y necesidades básicas en la evaluación social de los proyectos sociales. Héctor Gutiérrez, (LC/IP/L.85), 1993
- Manual de identificación, preparación y evaluación de proyectos. Francisco Mejía, (LC/IP/L.43), 1992

- El lector interesado en adquirir números anteriores de esta serie puede solicitarlos dirigiendo su correspondencia a la Unidad de Distribución, CEPAL, Casilla 179-D, Santiago, Chile, Fax (562) 210 2069, publications@eclac.cl.

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

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