

METODOLOGIAS E INSTRUMENTOS PARA LA FORMULACIÓN, EVALUACIÓN Y MONITOREO DE PROGRAMAS SOCIALES

LA PROGRAMACIÓN

Rodrigo Martínez
Andrés Fernández



NACIONES UNIDAS

CEPAL

Documento de uso exclusivo para los alumnos del curso “Gestión de Programas Sociales: del Diagnóstico a la Evaluación de Impactos” (COMFAMA / CEPAL). No sometido a revisión editorial. Prohibida su reproducción y distribución, parcial o total.



SESENTA AÑOS CON AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Una vez seleccionada la alternativa a implementar, como resultado de la evaluación ex-ante, es necesario detallar los distintos componentes del proyecto. Esto implica describir los procesos requeridos para lograr los objetivos de producto propuestos, con sus respectivas actividades e insumos, así como el cronograma, estructura organizacional, requerimientos de información, planes de monitoreo y evaluación ex-post, presupuesto y plan de financiamiento.

En esta etapa es preciso incorporar todos los de costos, para permitir una adecuada implementación y monitoreo de las actividades y procesos involucrados.

El trabajo requerido en la programación depende de la profundidad con que se hayan realizado las etapas anteriores. A mayor exhaustividad en la formulación y evaluación ex-ante, menor es la cantidad de tareas a realizar en la programación y viceversa.

Los componentes de la programación son:

1 Diseñar los procesos

Como se indica en el capítulo III, un proceso es una serie de actividades lógicamente relacionadas que utilizan insumos (personas, procedimientos, máquinas, materiales) para producir un resultado.

Se comienza con una descripción de los procesos principales y de apoyo. Los principales son imprescindibles para la producción y distribución de los productos, permiten agregar valor a los insumos y alcanzar los objetivos de producto e impacto perseguidos (forman la cadena de valor). Los de apoyo, posibilitan dar mayor calidad a la gestión, incrementando su eficiencia y eficacia.

1.1 El mapa de procesos.

Es un diagrama de bloques donde cada uno representa un proceso. Se conectan a través de flechas que reflejan el sentido de la relación que los vincula. Permite visualizar el conjunto, sus interrelaciones y la cadena de valor.

Para elaborar el diagrama, se debe:

- a) hacer un listado exhaustivo de los principales procesos requeridos para la producción y distribución de los productos (por ejemplo: diseño de obra, compra de insumos, ejecución, contratación de profesionales y técnicos, capacitación de operadores, identificación e incorporación de beneficiarios, diagnóstico y entrega de servicios, etc.),
- b) listar los procesos de apoyo (como difusión, contabilidad, supervisión de obras, monitoreo de gestión, evaluación de impactos),
- c) definir el o los objetivos de cada proceso, qué se pretende obtener con cada uno y para qué, sus características cualitativas y las metas por período,
- d) cuantificar el tiempo que requiere cada proceso, especificando si es implementado sólo una vez, si es repetitivo o permanente,
- e) elaborar la matriz de programación, incorporando la información anterior a la alternativa seleccionada (construida durante la formulación).

Así como cada objetivo de impacto puede requerir de un conjunto de productos, un objetivo de producto es el resultado de uno o más procesos y actividades.

Los objetivos de proceso, al igual que los de producto, son necesarios para el monitoreo. Sólo así es posible determinar si se están realizando todas las acciones requeridas para lograr los productos programados.

La forma más eficiente de programar la alternativa elegida requiere la participación de los principales actores que intervendrán en la operación del proyecto.

Ejemplo de matriz de programación.

PROYECTO: Atención Primaria de Salud

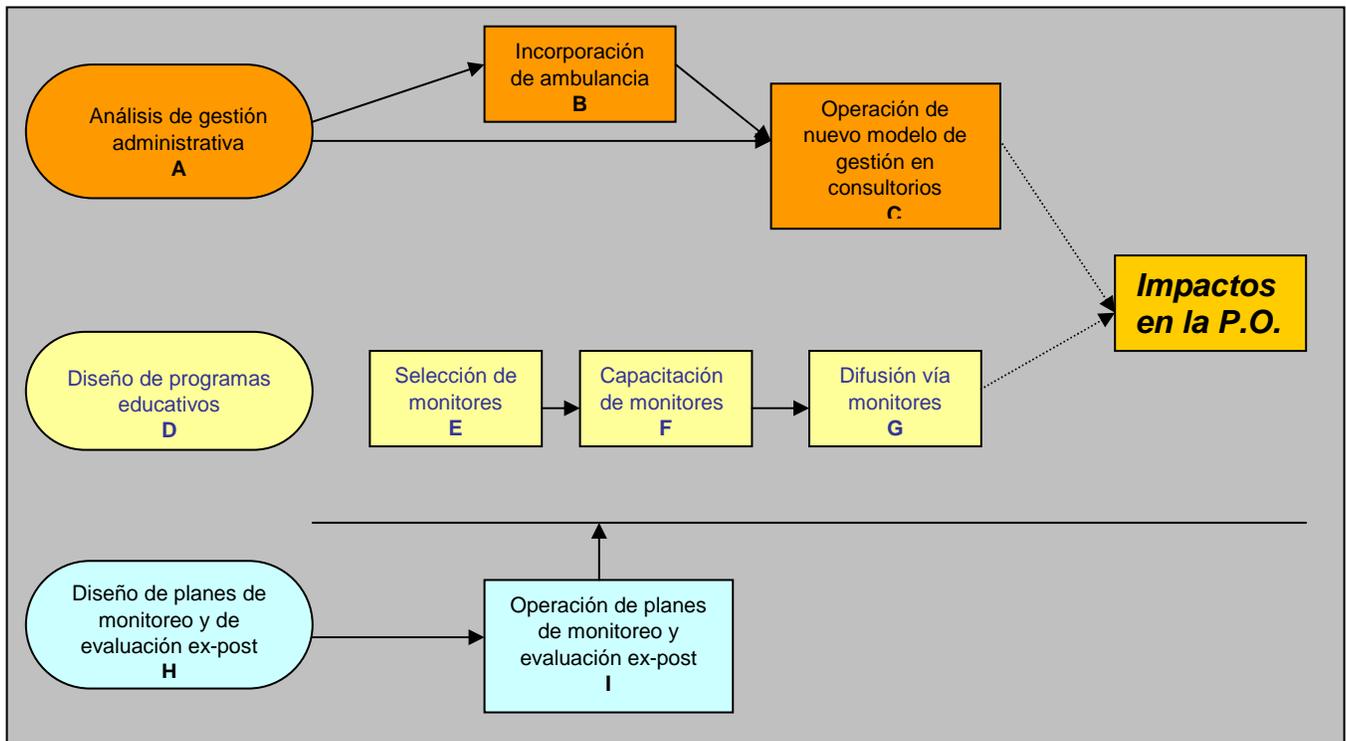
ALTERNATIVA #3: Equipamiento y educación preventiva en las comunidades

OBJETIVO GENERAL: Asegurar el acceso a la salud de toda la población				
OBJETIVOS DE IMPACTO	METAS	INDICADORES	FUENTES DE VERIFICACION	SUPUESTOS
OB 1. Disminuir las tasas de mortalidad.	10%	Variación de la incidencia de mortalidad.	Registros del consultorio	
OB 2. Disminuir las tasas de morbilidad debidas a diarrea, desnutrición y parásitos.	17%	Variación de la incidencia de morbilidad.	Registros del consultorio	
OB 3. Disminuir las tasas de morbilidad debidas a complicaciones del parto.	15%	Variación de la incidencia de morbilidad.	Registros del consultorio	
OB 4. Disminuir las complicaciones (gravedad) de las enfermedades.	27%	Variación de cantidad de días cama promedio	Registros del consultorio	
OBJETIVOS DE PRODUCTO	METAS	INDICADORES	FUENTES DE VERIFICACION	SUPUESTOS
OP 1. Mayor número de atenciones entregadas por el consultorio, a través de ampliación de capacidad física y de recursos humanos.	9.426	Cantidad de nuevas atenciones entregadas por el consultorio al año	Registro de atenciones del consultorio	Crecimiento poblacional se mantiene La sequía disminuye
OP 2. Personas educadas en prevención de enfermedades a través de monitores comunitarios.	25.000	Cantidad de personas educadas durante el proyecto	Fichas personales de atención	
OBJETIVOS DE PROCESO	CANTIDAD	TIEMPO	RESPONSABLE	
OP1 ₁ Análisis de gestión y reestructuración administrativa	1 investigación y propuesta técnica	2 meses, previo a la operación	Dirección, con equipo investigador	
OP1 ₂ Incorporación de ambulancia	1	15 días antes de iniciar la operación	Departamento de adquisiciones	
OP1 ₃ Operación de nuevo modelo de gestión	1	Permanente durante la operación	Dirección y unidad de operación	
OP2 ₁ Diseño de programas educativos	4 programas	2 meses, al inicio de la operación	Unidad de difusión del consultorio	

OP2 ₂ Selección de monitores comunitarios	25 monitores	2 meses, al inicio de la operación	Unidad de selección de la municipalidad
OP2 ₃ Capacitación de monitores comunitarios	1 curso para 25 monitores	6 meses, durante el primer año de operación	Unidad de difusión del consultorio
OP2 ₄ Difusión de prevención a través de monitores	25 monitores	Permanente durante la operación	Unidad de difusión del consultorio
OP12 ₁ Diseño de plan de monitoreo y evaluación ex-post	2 planes	3 meses, antes de la operación	Unidad de monitoreo y evaluación
OP12 ₂ Implementación de plan de monitoreo y evaluación ex-post	2 planes	Permanente durante la operación	Unidad de monitoreo y evaluación

f) graficar un diagrama de bloques, esquematizando el encadenamiento y secuencia lógica de los procesos.

Ejemplo de mapa de procesos.



1.2 Descripción por proceso.

La información del punto anterior debe detallarse en cada proceso, identificando y describiendo sus actividades y características. Además de los objetivos, metas, indicadores y fuentes de verificación, en cada proceso se debe:

- a) listar todas las actividades y subprocesos internos requeridos para alcanzar los resultados esperados,
- b) especificar los objetivos y metas por actividad, considerando indicadores de cantidad, tiempo y estándar de calidad (no siempre es necesario contar con estimaciones de metas en todas las dimensiones),
- c) identificar a los responsables de las actividades,
- d) incorporar la información de actividades de cada proceso a la matriz de programación.

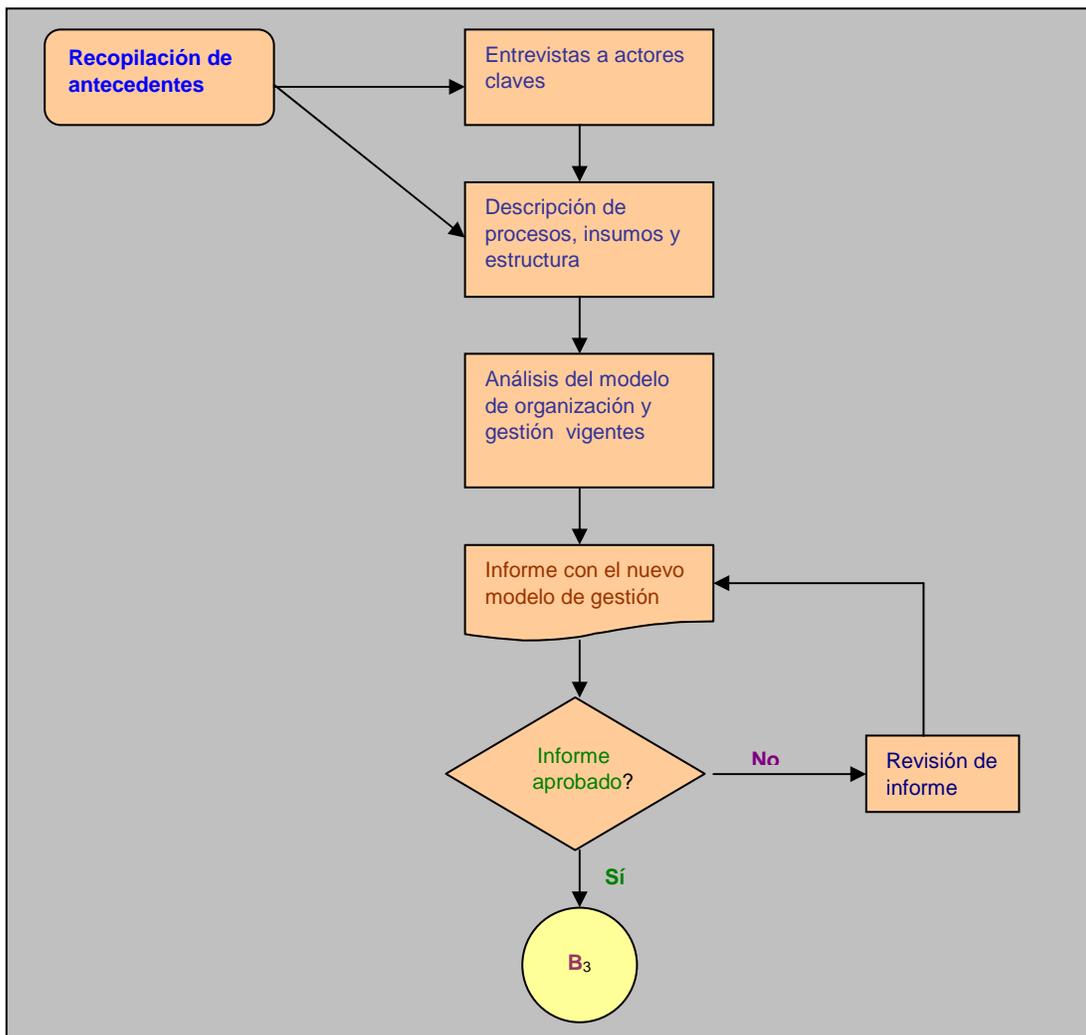
A continuación se presenta un ejemplo de matriz de programación de procesos y actividades.

PROYECTO: Atención Primaria de Salud
ALTERNATIVA #3: Equipamiento y educación preventiva en las comunidades

OBJETIVO GENERAL: Asegurar el acceso a la salud de toda la población					
OBJETIVOS DE PROCESO	ACTIVIDADES	CANTIDAD	TIEMPO	CALIDAD	RESPONSABLE
<i>OP1₁ Análisis de la gestión y reestructuración administrativa</i>		<i>1 investigación y propuesta técnica</i>	<i>2 meses, previo a la operación</i>		<i>Dirección, con equipo investigador</i>
	1 Recopilación de antecedentes	Todos	7 días		Equipo investigador
	2 Entrevistas a actores claves	5	15 días		Equipo investigador
	3 Descripción de procesos, insumos y estructura	Todos	21 días		Equipo investigador
	4 Análisis y propuesta de nuevo modelo de gestión	1	21 días		Equipo investigador
	5 Propuesta de nuevo modelo	1	7 días	Incluye estándares de eficiencia y eficacia	Equipo investigador
	6 Discusión de informe y validación	1	21 días	Participación de actores	Dirección con equipo investigador
<i>OP1₂ Incorporación de ambulancia</i>		<i>1</i>	<i>15 días antes de iniciar la operación</i>		<i>Departamento de adquisiciones del municipio</i>
	7 Especificación de requerimientos		3 días	Informe técnico	Director y médicos del consultorio
	8 Llamado a licitación	1	2 días	Mínimo en 3 periódicos	Departamento de adquisiciones del municipio
	9 Recepción de propuestas	Mínimo 3	15 días		Departamento de adquisiciones del municipio
	10 Apertura de propuestas y adjudicación	1	1 día		Departamento de adquisiciones del municipio
	11 Contratación	1	2 días		Departamento de adquisiciones del municipio
.....					

- e) analizar la secuencia e interrelación de las actividades y subprocesos de cada proceso,
- f) diagramar la secuencia de actividades en un flujograma.

A continuación se presenta un ejemplo de flujograma del proceso "Análisis de la gestión y reestructuración administrativa (A)".

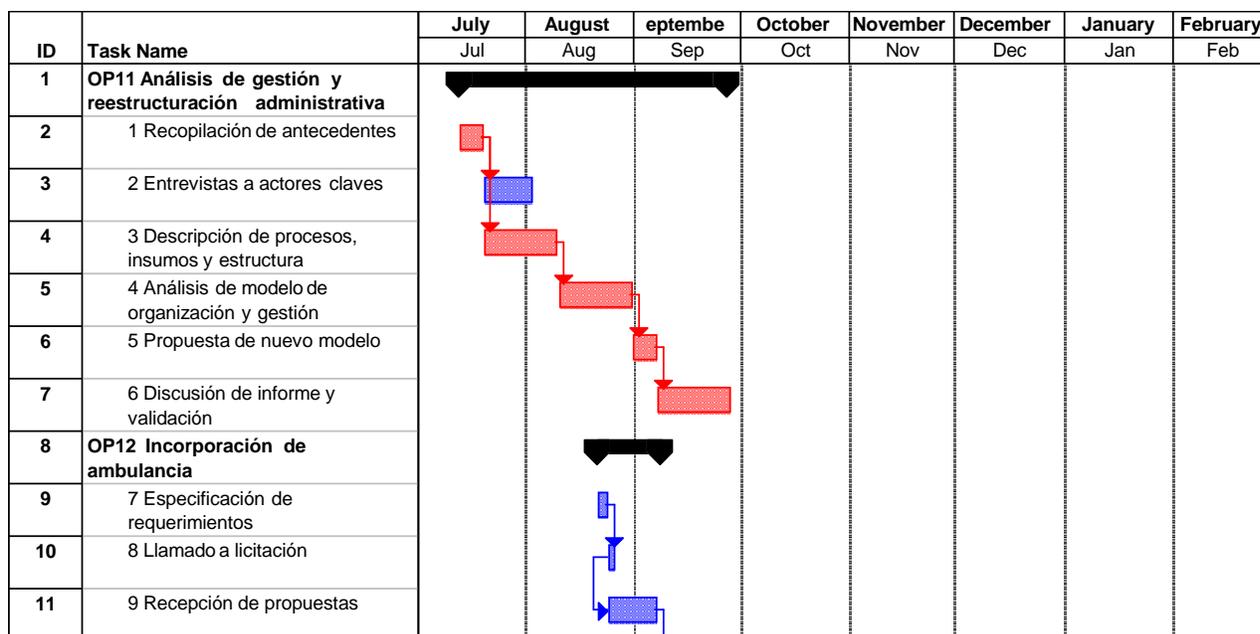


La descripción de los procesos de un proyecto se sistematiza en un manual de procedimientos que se debe utilizarse como guía para la operación.

2 Hacer el cronograma y ruta crítica

El cronograma o Carta Gantt es una representación gráfica de la información sobre los tiempos que demanda cada actividad y proceso durante la ejecución y operación. Dependiendo de su cantidad, se puede trabajar con una versión global (acumulativa) y otras detalladas (por proceso).

A continuación se presenta una versión de carta Gantt global, con los procesos del proyecto de Atención Primaria de Salud.

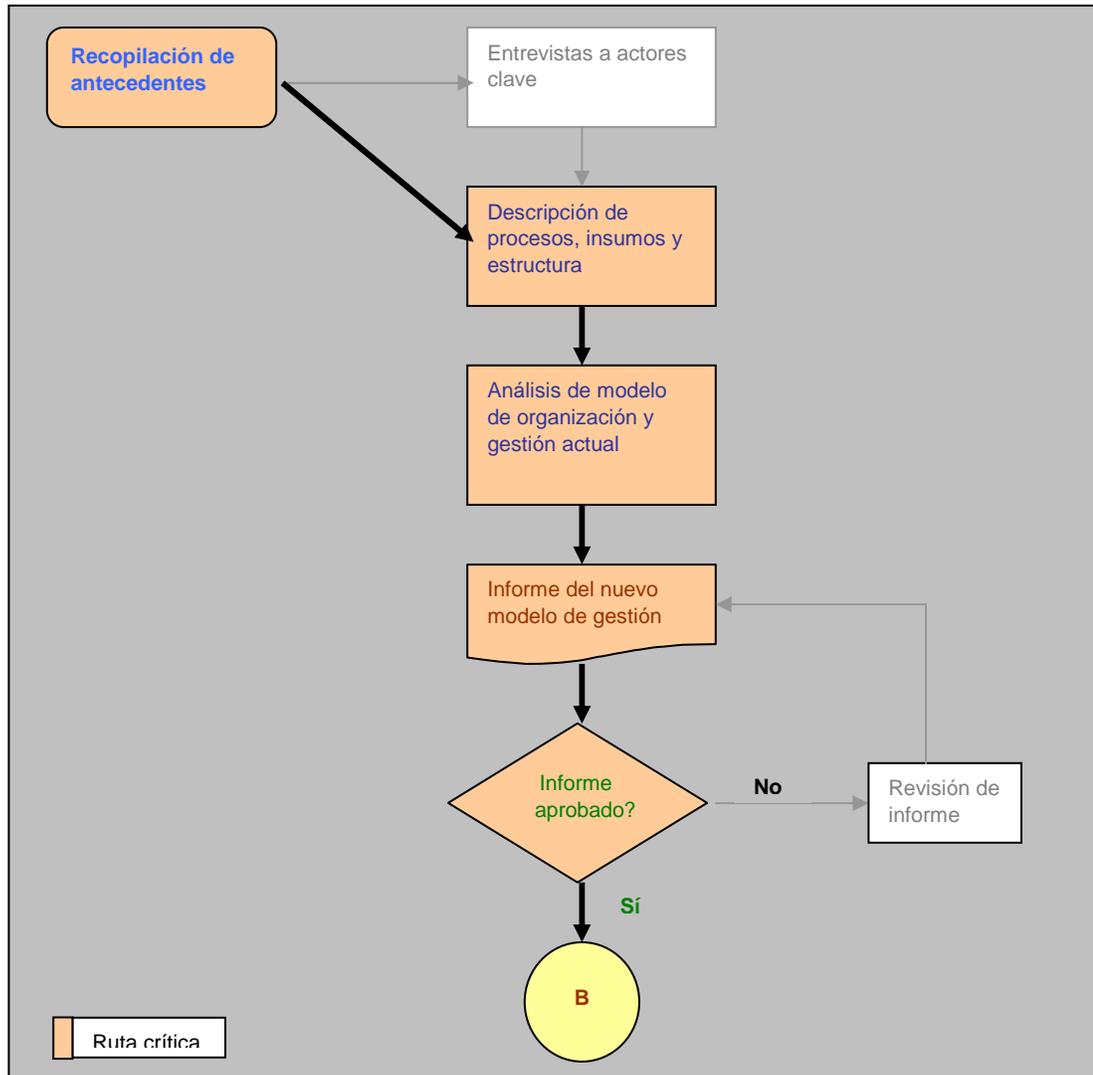


La ruta crítica define los tiempos mínimos necesarios para la ejecución y operación, identificando la secuencia de actividades cuyo retraso prolonga el tiempo total. Complementariamente, permite observar las holguras temporales entre las actividades que no son críticas, posibilitando su eventual reprogramación.

Para la elaboración de ambos instrumentos se requiere conocer:

- las relaciones entre los procesos (observable en el mapa de procesos),
- las relaciones entre las actividades de cada proceso (del flujograma) y
- la duración de cada actividad (de la matriz de programación).

La ruta crítica del proceso "Análisis de la gestión y reestructuración administrativa" tiene una duración de 55 días hábiles y la siguiente secuencia:



Para implementar estos procedimientos se cuenta con instrumental tecnológico y computacional que permite identificar en el mismo cronograma las actividades de la ruta crítica

3 Diseñar la estructura organizacional

Considerando las características de los procesos, actividades, población objetivo y el

marco institucional, es necesario definir las características de la estructura organizacional requerida para dar cuenta de los objetivos del proyecto.

No existe un único modelo de organización válido para todas las situaciones, sino distintas opciones que cambian según los parámetros del diseño y el contexto.

Dos variables centrales para definir la estructura son:

- i) El grado de **estandarización del producto**: Un producto es estandarizado cuando es el resultado de un proceso de producción y/o distribución (interno o externo) que responde a patrones normatizados.

Las raciones alimentarias de un Programa nutricional son un ejemplo de producto estandarizado, en tanto tengan la misma cantidad de kilocalorías y proteínas. En cambio, los tratamientos recetados en un centro de salud son un ejemplo de productos no estandarizados.

- ii) El grado de **homogeneidad de la población objetivo**: Es función del nivel de semejanza en las "variables pertinentes" que afectan a los objetivos de impacto del Programa.

La población de niños entre 4 y 6 años en un programa de vacunación es un ejemplo de población homogénea. Los beneficiarios de un programa de capacitación tienen distintas necesidades económicas, historia laboral y habilidades, lo que los hace diferenciarse en relación a sus requerimientos de capacitación.

Mientras menos estandarizado es el producto y más heterogénea es la población objetivo, la organización debe ser más adaptativa, otorgando mayor autonomía de decisión a los encargados de los procesos. En estos casos, adquiere mayor relevancia la descentralización, la externalización de servicios y la coordinación horizontal.

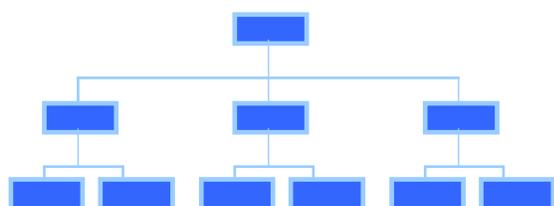
Cuando los productos son estandarizados y la población es homogénea se puede tener una estructura más vertical, de tipo burocrático, con centralización de las

decisiones en los niveles superiores.

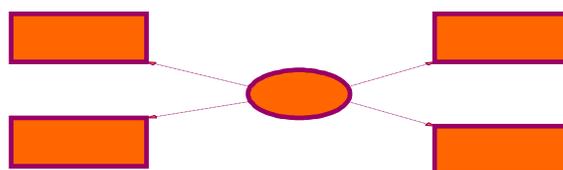
Cuando se tiene una estructura con funciones descentralizadas o externalizadas, la estructura del programa o proyecto las incluye, manteniendo su autoridad y, por tanto, su necesidad de supervisión.

Para esquematizar la estructura organizacional se utiliza el **organigrama**, que resume gráficamente su unidades y relaciones.

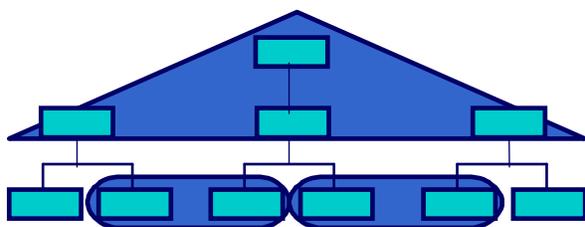
Ejemplos de organigrama:



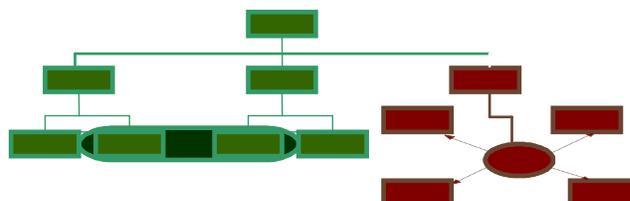
Burocrática rígida



Subcontratación-externalización



Burocrática con fuerza de tarea



Mixta

La estructura organizacional debe incluir el siguiente detalle:

- i) *Personal*. Descripción de los cargos y el nivel de formación, proceso de reclutamiento, selección y capacitación.
- ii) *Comunicaciones*. Manera en que se organiza la comunicación entre las unidades: horizontal (entre posiciones iguales) o vertical (rangos diferentes).
- iii) *Autoridad*. Niveles jerárquicos, con sus facultades de decisión y mando, así como las obligaciones de los subordinados.
- iv) *Tramo de control*. Número de subordinados a cargo de cada actor.

4 Calcular los insumos

Para implementar los procesos y actividades, se requiere especificar cuantitativa y cualitativamente los insumos (recursos humanos, materiales y financieros) según las relaciones insumo/producto que derivan de la tecnología utilizada. Esta información surge de la formulación, las estimaciones realizadas para la evaluación ex-ante y el detalle de las actividades del cronograma.

Hay recursos que pueden servir para más de una actividad o proceso y éstos suelen requerir más de un recurso para su implementación.

Los recursos humanos hacen referencia a las características de los profesionales y técnicos requeridos. Hay que contar con los perfiles de cargo definidos y la cantidad de personas necesarias para cumplir con las metas establecidas. De esta manera es posible definir las características de quienes, cuantos y durante qué tiempo deben llevar a cabo las tareas programadas.

En el ejemplo, el proceso de atención a pacientes de un consultorio, requerirá de una cantidad definida de médicos generales y especialistas, enfermeros, personal administrativo y de limpieza, etc., de acuerdo a la cantidad de personas que se atienden diariamente.

Los insumos materiales son la infraestructura, equipos y materias primas que permiten a los recursos humanos implementar las actividades de cada proceso. La atención del consultorio requerirá cantidades específicas (definidas por las relaciones insumo/producto) de: salas de atención, balanzas, termómetros, medicamentos e instrumentos de diagnóstico e intervención.

Los recursos financieros son los montos de dinero que se requieren para contar con los insumos materiales y los recursos humanos.

Lo anterior permite determinar cuándo se requiere cada insumo y los recursos monetarios implicados, según el plan de producción definido.

El análisis conjunto de los recursos involucrados por proceso y unidad de gestión permite

generar la información necesaria para optimizar su uso (para alcanzar la máxima productividad por unidad de tiempo) y confeccionar el presupuesto global y según los productos y procesos involucrados.

Hay dos herramientas útiles para realizar dicha labor¹:

- a) *Esquema de procesos y estructura.* La intersección de ambos componentes del modelo de gestión, permite cuantificar la cantidad de actividades que debiera realizar cada unidad de gestión y la intensidad de uso de los insumos requeridos, analizar el flujo de información entre unidades y las opciones de racionalización viables.
- b) *Esquema de cronograma y recursos:* Sirve para determinar los momentos en que se requieren los recursos, evidenciar los problemas de simultaneidad de actividades realizadas por cada unidad de gestión y analizar posibles reordenamientos de los recursos. Esto último, facilita la gestión de los recursos involucrados y disminuye costos operacionales (asociados a los movimientos de contratación y despidos, uso de infraestructura y manejo de volúmenes de los insumos físicos y financieros).

6 Diseñar el modelo de Focalización

De acuerdo a las características de la población objetivo, se deben definir los procedimientos necesarios para que pueda acceder a los productos, minimizando los errores de inclusión y exclusión

Cuando los productos ofrecidos sólo satisfacen necesidades específicas de la población destinataria, se puede utilizar la autofocalización, bajo el supuesto de que la población no objetivo se automarginará. En dicho caso habrá que poner énfasis en minimizar el error de exclusión a través de la promoción.

Si los productos son atractivos para otros, será necesario establecer un sistema de selección de beneficiarios (a través de la solicitud de documentos, cuestionarios, entrevistas u otros) que permitan asegurar que se beneficiará sólo a los miembros de la población definida en el diagnóstico.

Hay que recordar que si focalizar es más caro que distribuir los productos universalmente, es preferible no hacerlo.²

5 Programar el monitoreo y la evaluación ex-post

Se debe establecer un plan básico de las características y momentos en que se requiere información del monitoreo y la evaluación ex-post para que los resultados de su análisis sean útiles a la toma de decisiones.

Los procesos, actividades y productos son los elementos centrales en la programación del monitoreo.

Las evaluaciones ex-post deben programarse para cuando se espera que aparezcan los impactos. No se deben definir de manera genérica, porque los tiempos de maduración dependen de las características de la población objetivo, la línea de base, el tipo de objetivos de impacto y de la cantidad y calidad de los productos que se entrega para lograrlos

6 Elaborar el presupuesto

Es el desglose de los recursos financieros requeridos por período de ejecución y operación. Su estructura es similar a la del flujo, pero incluyendo a todos los costos y no sólo los diferenciales. En el ejemplo se observan nuevos costos (derivados del análisis y reingeniería del modelo de gestión y el diseño e implementación del modelo de monitoreo y evaluación).

En el presupuesto (a diferencia del flujo) no se consignan los ingresos por recuperación de activos. Estos se identifican en las fuentes de financiamiento.

El presupuesto puede estar desglosado por tipo de costos o por actividades, de acuerdo a la programación.

¹ En el Anexo 10 se presenta un detalle de los procedimientos.

² Ver capítulo 1

ITEM	PERIODOS										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
COSTOS DE CAPITAL											
Terreno actual	12,500										
Subtotal Terreno	12,500										
Construcción Actual	45,000										
Subtotal Construcción	45,000										
Ambulancia	17,200					17,200					
Subtotal Equipamiento	17,200					17,200					
Subtotal COSTOS CAPITAL	74,700					17,200					
COSTOS DE MANTENIMIENTO											
Mantenimiento terreno actual		375	375	375	375	375	375	375	375	375	375
Mantenimiento construcción Actual		1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350	1,350
Mantenimiento Ambulancia		516	516	516	516	516	516	516	516	516	516
Subtotal COSTOS MANTENIMIENTO		2,241	2,241	2,241	2,241	2,241	2,241	2,241	2,241	2,241	2,241
COSTOS DIRECTOS											
Fármacos		135,000	135,000	135,000	135,000	135,000	135,000	135,000	135,000	135,000	135,000
Otros insumos		90,000	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000	90,000
Luz, agua, gas		5,472	5,472	5,472	5,472	5,472	5,472	5,472	5,472	5,472	5,472
Combustible		2,364	2,364	2,364	2,364	2,364	2,364	2,364	2,364	2,364	2,364
Insumos Curso		500									
Taller		2,500									
Materiales		750	750	750	750	750	750	750	750	750	750
Análisis de gestión administrativa		20,000									
Implementación de ajustes a la gestión		10,000									
Subtotal Insumos Directos		266,586	233,586	233,586	233,586	233,586	233,586	233,586	233,586	233,586	233,586
Enfermera		19,800	19,800	19,800	19,800	19,800	19,800	19,800	19,800	19,800	19,800
Paramédico		13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200	13,200
Auxiliar de Enfermería		9,900	9,900	9,900	9,900	9,900	9,900	9,900	9,900	9,900	9,900
Chofer		3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Monitores		10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Médico visitante		5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400
Subtotal Personal Directos		61,900	61,900	61,900	61,900	61,900	61,900	61,900	61,900	61,900	61,900
Subtotal COSTOS DIRECTOS		328,486	295,486	295,486	295,486	295,486	295,486	295,486	295,486	295,486	295,486
COSTOS INDIRECTOS											
Administración		16,800	16,800	16,800	16,800	16,800	16,800	16,800	16,800	16,800	16,800
Insumos Administración		4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
Diseño plan de monitoreo y evaluación		25,000									
Aplicaciones computacionales		20,000									
Implementación de plan de monitoreo		4,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Implementación de plan de evaluación		2,000	5,000		5,000		5,000		5,000		5,000
Subtotal COSTOS INDIRECTOS		72,000	31,000	26,000	31,000	26,000	31,000	26,000	31,000	26,000	31,000
COSTOS DE USUARIOS											
Traslado		74,250	74,250	74,250	74,250	74,250	74,250	74,250	74,250	74,250	74,250
Horas por consulta		81,000	81,000	81,000	81,000	81,000	81,000	81,000	81,000	81,000	81,000
Subtotal COSTOS DE USUARIOS		155,250	155,250	155,250	155,250	155,250	155,250	155,250	155,250	155,250	155,250
COSTOS TOTALES	74,700	557,977	483,977	478,977	466,777	496,177	483,977	478,977	483,977	478,977	538,358

El presupuesto se debe complementar con un detalle de las fuentes de financiamiento. Este debe incluir las donaciones (en dinero y bienes) así como el costo alternativo del trabajo voluntario, de los beneficiarios y otros agentes.

A continuación se muestran dos formas de presentar las fuentes de financiamiento. En la primera se trabaja con valores absolutos (en unidades monetarias) y sus valores presentes. La segunda muestra la distribución proporcional de dichos valores por fuente financiera.

FUENTE	PERIODOS (en US\$)											Total VP
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Consultorio actual	57,500	218,225	218,225	218,225	218,225	218,225	218,225	218,225	218,225	218,225	218,225	1,290,522
Usuarios		155,250	155,250	155,250	155,250	155,250	155,250	155,250	155,250	155,250	155,250	877,197
Recuperación de activos						10,320					54,381	52,566
Nuevos fondos	17,200	184,502	110,502	105,502	93,302	112,382	110,502	105,502	110,502	105,502	110,502	690,142
Total	74,700	557,977	483,977	478,977	466,777	496,177	483,977	478,977	483,977	478,977	538,358	2,881,227

FUENTE	PERIODOS (en %)											Total VP
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Consultorio actual	77%	39%	45%	46%	47%	44%	45%	46%	45%	46%	41%	1,290,522
Usuarios	0%	28%	32%	32%	33%	31%	32%	32%	32%	32%	29%	877,197
Recuperación de activos	0%	0%	0%	0%	0%	2%	0%	0%	0%	0%	10%	52,566
Nuevos fondos	23%	33%	23%	22%	20%	23%	23%	22%	23%	22%	21%	690,142
Total	74,700	557,977	483,977	478,977	466,777	496,177	483,977	478,977	483,977	478,977	538,358	2,881,227