

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”
(CONFAMA / 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

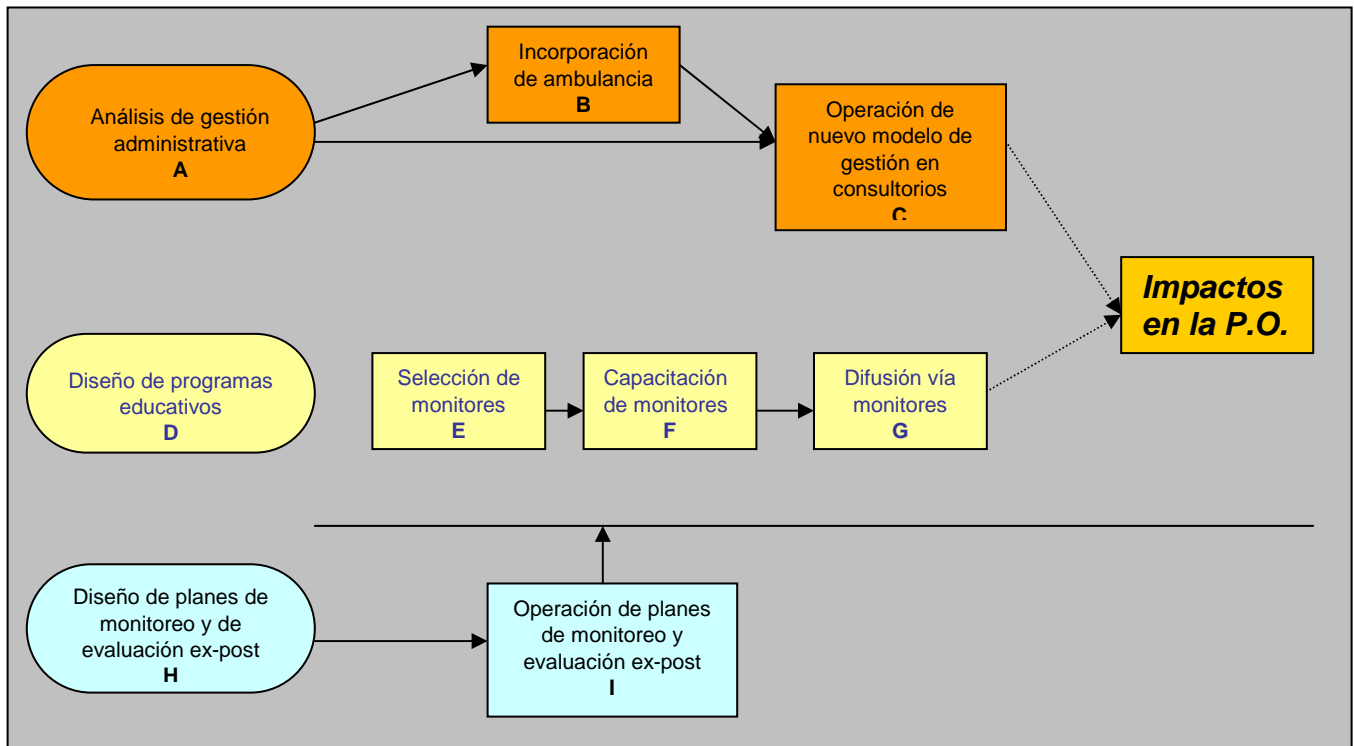
ALTERNATIVA #3: Equipamiento y educación preventiva en las comunidades

| 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.

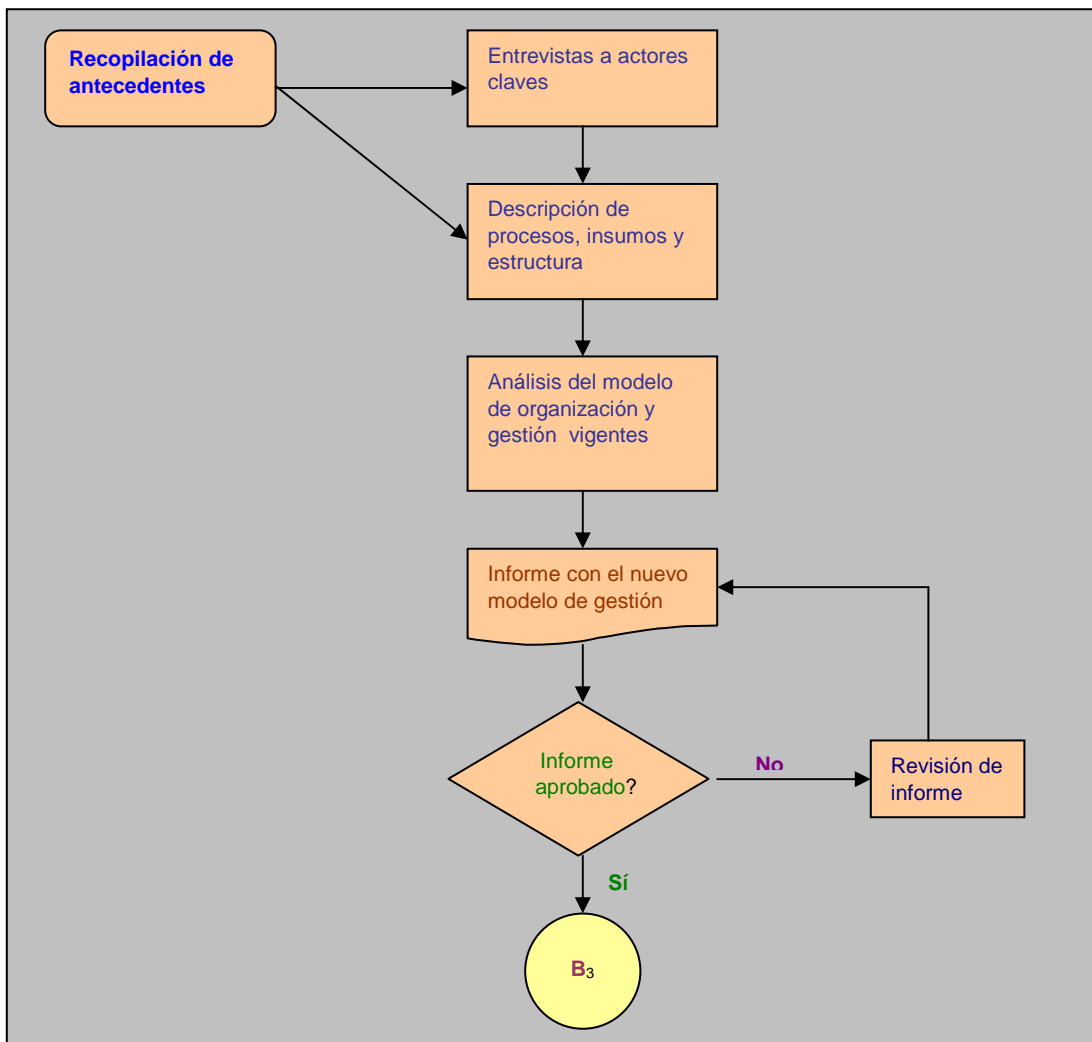
A continuación se presenta un ejemplo de matriz de programación de procesos y actividades.

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)".

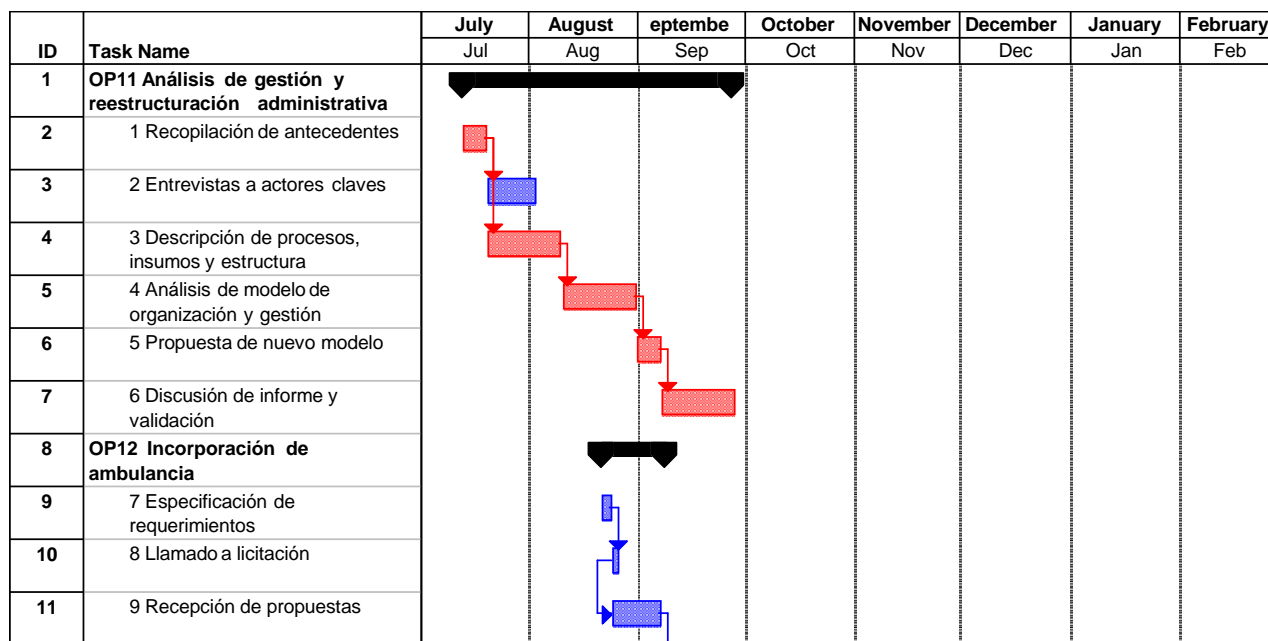


La descripción de los procesos de un proyecto se sistematiza en un manual de procedimientos que se debe utilizarse como guía para la operación.

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.

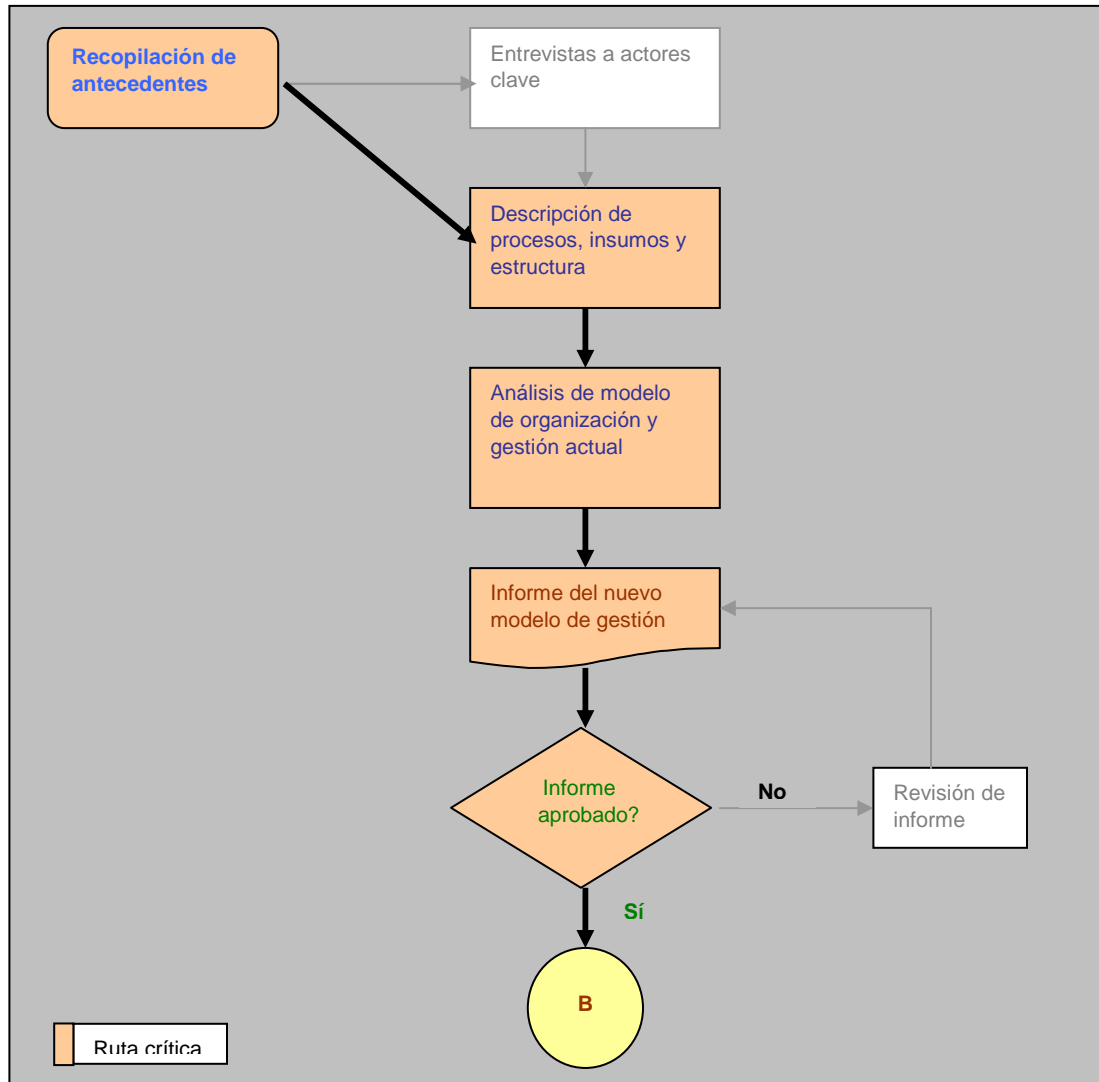


La ruta crítica define los tiempos mínimos necesarios para la ejecución y operación, identificando la secuencia de actividades cuyo retraso prolonga el tiempo total. Complementariamente, permite observar las holguras temporales entre las actividades que no son críticas, posibilitando su eventual reprogramación.

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.

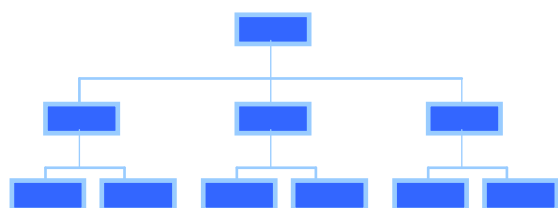
Cuando los productos son estandarizados y la población es homogénea se puede tener una estructura más vertical, de tipo burocrático, con centralización de las

decisiones en los niveles superiores.

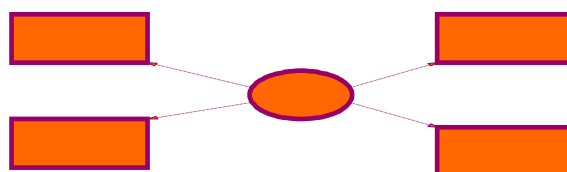
Cuando se tiene una estructura con funciones descentralizadas o externalizadas, la estructura del programa o proyecto las incluye, manteniendo su autoridad y, por tanto, su necesidad de supervisión.

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

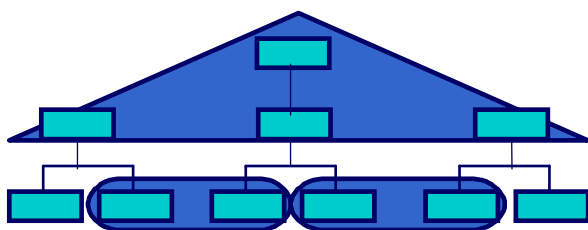
Ejemplos de organigrama:



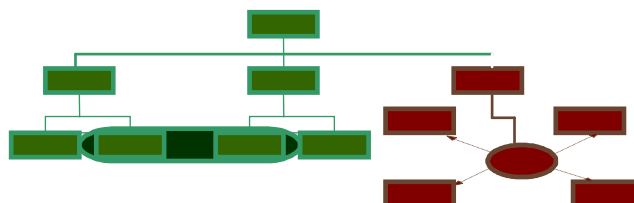
Burocrática rígida



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 |