



# Guía Metodológica para el Costeo de la Producción de Programas Presupuestarios

Abril, 2021  
Santo Domingo de Guzmán, D.N.  
República Dominicana

## Contenido

Acrónimos.....	3
Presentación.....	4
Guía Metodológica para el Costeo de la Producción de Programas Presupuestarios .....	5
Objetivos y Alcance de la Guía .....	5
Objetivos .....	5
Alcance .....	5
Definiciones centrales.....	5
Procedimiento General para el Costeo de la Producción Pública .....	8
Paso 1. Definiciones operativas específicas.....	9
Paso 2. Identificación de los insumos .....	10
Paso 3. Determinación de cantidades físicas necesarias a nivel de insumo .....	10
Paso 4. Determinación del costo del insumo por unidad de adquisición.....	13
Paso 5. Costo total de servicio por insumo por caso.....	13
Paso 6. Presupuesto del Programa Presupuestario .....	13
Estimación plurianual del presupuesto.....	14
Anexo I. Un servicio público orientado a resultados en seguridad ciudadana: Comunidad con Patrullaje integrado aleatorio .....	16
Paso 1. Definiciones operativas específicas.....	16
Paso 2. Identificación de los insumos .....	16
Paso 3. Determinación de cantidades físicas necesarias a nivel de insumo.....	17
Paso 4. Determinación del costo del insumo por unidad de adquisición.....	18
Paso 5. Costo total de servicio por insumo por caso .....	18
Paso 6. Presupuesto del Programa Presupuestario .....	18
Anexo II. De la cultura gastronómica dominicana y sus respectivos pasos a seguir, a fin de presupuestar un servicio .....	20
Paso 1. Definiciones operativas específicas.....	20
Paso 2. Identificación de los insumos .....	20
Paso 3. Determinación de cantidades físicas necesarias a nivel de insumo.....	22
Paso 4. Determinación del costo del insumo por unidad de adquisición.....	23
Paso 5. Costo total de servicio por insumo por caso .....	23
Paso 6. Presupuesto del Programa Presupuestario .....	23

Anexo III: Instrumento IV: Programación Operativa del Presupuesto.....	24
Guía para la Programación Operativa del Presupuesto.....	28
Presentación.....	28
Objetivos y Alcance de la Guía .....	29
Definiciones centrales.....	29
Procedimiento General para la Programación Operativa del Presupuesto .....	30
Paso 1: Identificación del portafolio de servicios .....	30
Paso 2: Personalización de Listado de Insumos y precios por punto de atención.....	31
Paso 3: Identificación de la meta física relevante para los cálculos .....	32
Paso 4: Determinación del costo de producción del portafolio de servicios .....	32

## Acrónimos

BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BSE	Búsqueda Sistemática de Evidencias
CCC	Caminos Causales Críticos
CI	Condición de Interés
DIGEPRES	Dirección General de Presupuesto
EFI	Espacio Fiscal Intertemporal
GpR	Gestión para Resultados
MAP	Ministerio de Administración Pública
MC	Modelo Conceptual
MEPyD	Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo
MFMP	Marco Fiscal de Mediano Plazo
MH	Ministerio de Hacienda
NSPD	Nuevo Sistema Presupuestario Dominicano
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONE	Oficina Nacional de Estadística
PICO	Población, Intervención, Comparación, Resultado
PISA	Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos
PoR	Presupuesto orientado a Resultados
PPI	Programa Presupuestario Institucional
PP	Producción Pública
PPoR	Programa Presupuestario orientado a Resultados
SIAFE	Sistema Integrado de Administración Financiera del Estado
S&E	Seguimiento y Evaluación
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

## Presentación

La asignación del presupuesto a los programas presupuestarios, ya sean de tipo orientado a resultados (PPoR) como de tipo institucional (PPI), requiere la estimación de los recursos que se necesitan para proveer un determinado servicio, o un conjunto de ellos, a los beneficiarios, ya sean estos la población directamente u otros entes y órganos del Estado.

En tal sentido, se ha elaborado la presente Guía Metodológica que contiene los procedimientos y tareas específicas que permitirán al lector, estimar los niveles de recursos requeridos para asegurar la provisión de los productos identificados y priorizados en el diseño de Programas Presupuestarios e identificar la composición de gastos de sus estructuras productivas.

El propósito de este documento no es el de abordar temas relacionados con la contabilidad de costos; sin embargo, utilizamos el marco conceptual de la contabilidad analítica como referencia obligada. Por eso, el lector encontrará referencias a la contabilidad analítica y advertirá terminología contable que no se usa con regularidad en la gestión presupuestaria.

La guía metodología tiene como finalidad proporcionar orientaciones metodológicas para estimar el costo a presupuestar de la Producción Pública (PP), mediante la determinación del costo aproximado del producto y del volumen proyectado de producción, para complementar y mejorar la información presupuestaria de los programas y de los resultados a los que contribuye.

# Guía Metodológica para el Costeo de la Producción de Programas Presupuestarios

## Objetivos y Alcance de la Guía

### Objetivos

La presente guía metodológica tiene como objetivo principal:

- Establecer los procesos y procedimientos para estimar los costos de producción.

También tiene como objetivos específicos:

- Asignar recursos en el presupuesto, a partir de una estimación apropiada de los costos que se requieren para lograr determinados niveles de producción.
- Proporcionar información sobre la composición de los gastos de los programas presupuestarios, construyendo estructuras por tipos de producción.

### Alcance

La presente guía se aplica a todos los entes públicos y órganos administrativos que ejecutan Programas orientados a Resultados o Programas Institucionales, dentro de los ámbitos que se detallan a continuación:

- Gobierno Central;
- Organismos Autónomos y Descentralizados no Financieras;
- Instituciones de la Seguridad Social;
- Gobiernos Locales;
- Empresas Públicas.

### Definiciones centrales

#### *Costeo de la Producción Pública*

El costeo de la producción pública comprende la estimación de los recursos necesarios para la provisión de una determinada magnitud de producción física de los productos de los programas presupuestarios. La producción pública comprende por la entrega de bienes o servicios a una población objetivo. Para fines del costeo se identifican 5 tipos de costos.

#### *Costo Total*

Los costos totales son la suma de los costos fijos y variables para cualquier determinado nivel de producción.

#### *Costo Directo*

Son aquellos costos que se identifican o se asocian en forma absoluta y directa al producto y en cuya ausencia, el producto no podría ser realizado.

### Ejemplo:

- En el caso de los servicios de salud, los costos directos son: los sueldos de los profesionales en medicina, los costos de los medicamentos y los materiales propios de la atención médica.
- En los servicios de educación son: los salarios de los profesores y el costo del material y equipo de enseñanza.

### *Costo Indirecto*

Son aquellos que están asociados (vinculados o que condicionan) simultáneamente a uno o varios productos. Estos no pueden asignarse con precisión ni identificarse en forma concreta a un solo producto porque son factores productivos compartidos.

### Ejemplo:

- Los servicios externos (energía eléctrica, agua, teléfono, etc.).
- Para el servicio de salud correspondiente a las intervenciones quirúrgicas en personas, la electricidad será un costo indirecto, debido a que la energía que se requiere para realizar una cirugía de mayor nivel (cardiovascular, por ejemplo) tendrá que ser utilizada en igual proporción aun si el procedimiento quirúrgico es de menor complejidad.

### *Costos Variables*

Son aquellos costos que varían de acuerdo con la cantidad de bienes o servicios que se genere (suba o baje la provisión del servicio).

### Ejemplo:

Para el servicio de vacunación de personas, los costos variables están compuestos por: jeringa, alcohol, algodón, etc. Cada uno de estos representa un costo variable, porque se consumen en cada prestación del servicio (vacunación).

### *Costos Fijos*

Son aquellos que son independientes a los cambios que se dan en los niveles de producción; es decir, se mantienen en un nivel constante, ya sea que suba o baje la provisión del servicio.

### Ejemplo:

Para el servicio de vacunación de personas, el costo del alquiler y el costo de enfriamiento que conserva la cadena de frío de las vacunas se mantienen constantes con el nivel de servicio de prestación de vacunación.

### *Producto*

Conjuntos de bienes y servicios articulados entregados a una población para lograr resultados sobre ella. Se denominan en función a la población que recibe el paquete integrado/articulado de bienes o servicios.

## *Actividades*

Son acciones específicas que: (i) derivan en la entrega de bienes o servicios específicos que componen los productos y que requieren visibilidad para fines de presupuestación y estructuración en las cadenas presupuestales o (ii) detallan el quehacer de una institución como parte del cumplimiento de su misión y que no derivan necesariamente en la entrega de un bien o servicio a la población.

## *Producción física*

Cantidades de bienes o servicios provistos por una entidad pública, que están relacionados a los productos.

## *Población objetivo*

Colectivo que el producto puede abarcar por reflejar la condición de interés.

## *Tareas*

Comprenden las acciones específicas en las que se pueden desagregar las Actividades para una mayor precisión en el ejercicio de costeo.

## *Centro de Costo*

Es el lugar o establecimiento físico donde se generan los costos y se consumen los insumos por cada uno de los productos que se originan en los entes y órganos que conforman el Gobierno y que derivan en la entrega de los bienes y servicios contenidos en los productos.

### Ejemplo:

Serán centros de costo: las escuelas, los centros de vacunación y los institutos técnicos.

## *Insumos*

Son los recursos (humanos, materiales o tecnológicos) necesarios para llevar a cabo la entrega de los bienes o servicios que componen los productos.

## *Unidad de Medida*

Son los tamaños de referencia estandarizada que se han acordado para medir una determinada magnitud física, definida y adoptada por convenios.

### Ejemplo:

Para cada magnitud física hay una unidad de medida: para longitudes, el metro; para temperaturas, el grado Celsius; para masas, el kilogramo; para tiempo, el segundo, etc.

### *Unidad de Medida de Compra*

Consiste en determinar la unidad de medida bajo la que se adquiere un insumo específico (combustible, algodón, docente, enfermera, etc.).

Ejemplo:

Cuando se adquiere material de construcción puede que se adquiera en Toneladas Métricas o cuando se contrata a un profesional de la salud se le contrata por un costo mensual vinculado a un número fijo de horas de trabajo.

### *Unidad de Medida de Uso*

Consiste en determinar la unidad de medida bajo la que se consume o se utiliza el insumo con respecto al proceso de producción del producto. Esto es relevante puesto que la unidad de medida con que se compra puede ser diferente a la unidad de medida en que se usa.

Ejemplo:

- El material de construcción adquirido en toneladas métricas puede que sea utilizado en kilogramos. En este caso, la unidad de medida de uso es el kilogramo.
- En el caso del personal profesional de la salud, puede que se adquiera en contrato mensual (meses) asociado a un número fijo de horas mensuales, pero que en su consumo o uso en la provisión de servicio se contabilice en minutos (de atención a pacientes). En este caso, la unidad de medida de uso es minutos.

### *Definición Operacional*

Es el conjunto de procedimientos que estandariza, precisa y describe los pasos necesarios para realizar la provisión de los bienes o servicios contenidos en los productos. Establece qué bienes y servicios se entregan a la población objetivo, quiénes los entregan, con qué frecuencia y en qué lugar.

### *Proceso de producción*

Conjunto de procedimientos y tareas que se llevan a cabo para la elaboración de bienes y servicios.

## **Procedimiento General para el Costeo de la Producción Pública**

Para costear la producción pública se deben dar los siguientes pasos:

1. Definiciones operativas específicas
2. Identificación de los insumos
3. Determinación de cantidades físicas necesarias a nivel de insumo
4. Determinación del costo del insumo por unidad de adquisición
5. Costo total del servicio por insumo por caso
6. Presupuesto del Programa Presupuestario

Para fines de exemplificación del procedimiento se utilizará:

- Un caso de un servicio público orientado a resultados en salud (reducción de la mortalidad materna).

En los Anexos I, II y III se presentan los siguientes ejemplos:

- Un caso de un servicio público orientado a resultados en seguridad ciudadana.
- Un caso de la cultura gastronómica dominicana y sus respectivos pasos a seguir, a fin de presupuestar un servicio.
- Un caso de un servicio institucional en capacitación presupuestaria.

### Paso 1. Definiciones operativas específicas

La definición operativa es el conjunto de especificaciones técnicas del producto mediante el cual se señala las características de mayor relevancia para el desarrollo del costeo. En tal sentido, una vez seleccionado el producto con el que se va a trabajar, se procede a identificar lo siguiente:

- a. Bienes y Servicios específicos que se entregan en el marco del producto
- b. La frecuencia con que se entregan
- c. El lugar en que se entrega
- d. Los encargados de la entrega
- e. Los procesos esenciales para la entrega del producto

### Ejemplo: Salud Materno Neonatal. Producto Gestantes con atención de parto

Producto: Gestantes con atención de parto		
Definiciones operativas	Descripción	Responsables e Involucrados
Bienes y Servicios específicos que se entregan en el marco del producto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atención en período de dilatación</li> <li>• Atención del período expulsivo</li> <li>• Atención del alumbramiento dirigido</li> <li>• Atención del puerperio inmediato y mediato</li> <li>• Orientación y consejería en lactancia materna signos de alarma del puerperio, planificación familiar, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Departamento de Obstetricia y Ginecología</li> <li>• Enfermeros</li> <li>• Anestesiólogos</li> </ul>
La frecuencia con que se entregan	1 vez por caso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Departamento de Obstetricia y Ginecología</li> <li>• Enfermeros</li> </ul>
El lugar en que se entrega	Centros de salud calificados para la función	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Departamento de Obstetricia y Ginecología</li> <li>• Enfermeros</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidad de quirófanos</li> <li>• Anestesiólogos</li> </ul>
Los encargados de la entrega	Médico Gineco Obstetra, Obstetra, Médico Cirujano capacitado	
Los procesos esenciales para la entrega del producto	1. Establecimiento de marco normativo 2. Asistencia técnica y capacitación a personal 3. Entrega de los servicios que componen el producto a la población	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Departamento de Obstetricia y Ginecología</li> <li>• Enfermeros</li> <li>• Unidad de quirófanos</li> <li>• Anestesiólogos</li> </ul>

## Paso 2. Identificación de los insumos

En el segundo paso se hace una lista de todos los insumos necesarios para proveer los bienes y servicios que componen el producto y que se han identificado en las definiciones operativas; en el caso del sector público dominicano, se tomaría como referencia el Catálogo de Precios de la Dirección General de Contrataciones Públicas para bienes y servicios. Posteriormente, se identifican si estos insumos representan costos directos o indirectos, y fijos o variables con relación al producto.

Los insumos, como se señaló previamente, pueden incluir:

- a. Recursos humanos, que son el personal que participa en los diferentes procesos de la provisión de los bienes y servicios que componen el producto. Ejemplo: docentes, enfermeras, policías, etc.
- b. Infraestructura, equipo, mobiliario e instrumental.
- c. Materiales, que comprenden todos los insumos que se van consumiendo directamente con la entrega de los bienes o servicios.
- d. Servicios, que son los intangibles que se adquieren y se utilizan en el desarrollo de los procesos, como por ejemplo el servicio de energía eléctrica, agua potable, etc.

### Ejemplo: Salud Materno Neonatal. Producto Gestantes con atención de parto

Recursos humanos	Infraestructura, equipo, mobiliario, instrumental	Material Gastable
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obstetra</li> <li>• Técnico en enfermería</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Set instrumental para la atención del parto</li> <li>• Equipo de venoclisis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipo de venoclisis</li> <li>• Esparadrapo</li> <li>• Cloruro de sodio</li> <li>• Oxitocina de 2 ml</li> </ul>

## Paso 3. Determinación de cantidades físicas necesarias a nivel de insumo

Una vez determinados los insumos necesarios para llevar a cabo las tareas del producto seleccionado, el siguiente paso es determinar la cantidad de insumos a utilizar durante el período de tiempo en el que se entregará el producto. Para efectos del presupuesto público este período es de 1 año, que corresponde al período de vigencia del presupuesto.

Para estos efectos se requiere definir una unidad de medida de uso, definir cuántas unidades de medida se utiliza cada vez que se entrega el bien o servicio que compone el producto y cuántas veces al año se entrega (subproducto o actividad) por caso atendido (o por beneficiario).

En síntesis, se requiere definir:

*a. Unidad de medida de uso del insumo*

La unidad de medida de uso del insumo expresa o cuantifica las magnitudes en que se usa o consume el insumo en el proceso productivo.

Ejemplo:

- En el caso de gestantes con atención de parto se sabe que el uso del insumo obstetra puede ser realizado en minutos, aunque la unidad de medida de compra sea Contratos (mensuales o anuales).

En este paso lo fundamental es conocer la unidad mínima estándar en que se puede segmentar el insumo que será utilizado en un producto. Para esto podrán utilizar unidades de uso internacional, de acuerdo al tipo de insumo, como gramos para masa, mililitros para volumen, metro para longitud, minutos para tiempo, etc.

Notar en el ejemplo anterior que también se puede tener una Unidad de Medida de Compra del insumo, debido a que una cosa es cómo se compra el insumo y otra muy diferente cómo se usa. En algunos casos, puede que la compra se mida en Minutos y el uso también se mida en Minutos, aunque en el caso del recurso humano quizás sea lo menos común. Sin embargo, esto no es lo regular y en la mayoría de los casos la unidad de medida de uso diferirá de la unidad de medida de compra, aunque siempre conservará una equivalencia que permita realizar las conversiones necesarias.

*b. Cantidad (definida en términos de la unidad de medida de uso) del insumo que se requiere por vez entregada el producto (subproducto o actividad)*

En esta sección se establece o consigna la cantidad (en unidades de medida de uso) de insumo que se requiere cada vez que se realiza una entrega del servicio específico que se está costeando.

Ejemplo:

- Para el caso de la atención del parto en Salud Materno Neonatal, se consumen 289 minutos del insumo profesional en obstetricia (obstetra) por parto atendido.

*c. Número de veces por caso (beneficiario atendido) al año*

Una vez definida la cantidad (según unidad de medida de uso) del insumo requerida por vez en que se usa, es necesario establecer cuántas veces en un año se hará uso del insumo. Dicho de otro modo, cuantas atenciones o prestaciones, por

beneficiario o por caso, contenidas en el servicio se proveerán en un año a un beneficiario.

Ejemplo:

- En el caso de la atención de parto, se habrá hecho uso de 1 vez por gestante (de los 289 minutos).

#### *d. Determinación de la Cantidad de insumo por caso*

En términos de cantidades físicas de insumo para el período anual del presupuesto, se requiere definir la cantidad de unidades de medida de uso del insumo total que se prevé utilizar en el año bajo análisis.

Ejemplo:

- Para el caso de la atención de parto, si se requieren 289 minutos por vez (por gestante atendida) y se atiende sólo una vez a la misma persona al año, el total de minutos por caso por año sería la resultante de multiplicar 289 minutos por 1; es decir, 289 minutos.

Tabla resumen de contenidos:

Servicio / Insumo	UM de Uso	Cantidad por vez (a)	Número de veces (b)	Cantidad por caso (a)*(b)
Atención de parto				
Obstetra	Minutos	289	1	289

#### *e. Determinación de la cantidad de insumo en unidades de adquisición o compra*

Ahora que se ha definido la cantidad total del insumo que se requiere en unidades uso por caso por año, es necesario expresarlo en unidades de compra, toda vez que la adquisición y contratación se hace efectiva en dichas unidades y no en las unidades de uso.

Para este caso, se utiliza la equivalencia de unidades de medida y se realizan los cálculos que son necesarios.

Ejemplo:

- En el caso de la atención de parto, el insumo obstetra, cuya unidad de medida de uso es minutos se contrata realmente en bases anuales (contrato de trabajo anual). En este caso, la equivalencia resultará de dividir el número total de minutos requeridos por caso por año entre el número total de minutos que puede trabajar un obstetra. En este caso, asumiendo que trabaja 11 meses, 150 horas por mes, el total de minutos sería igual a 99 mil (resultante de multiplicar 150 horas por 60 minutos por 11 meses). Finalmente expresar el insumo obstetra en unidades de adquisición sería igual a dividir 289 entre 99,000; es decir, igual 0.002919192.

#### Paso 4. Determinación del costo del insumo por unidad de adquisición

El costo del insumo por unidad de adquisición es un dato que se toma directamente del mercado en el que se provee el insumo, tratando siempre de establecer valores referenciales que tomen en cuenta información de más de un punto de provisión. En el caso del sector público dominicano, se tomaría como referencia el Catálogo de Precios de la Dirección General de Contrataciones Públicas para bienes y servicios y las escalas salariales provistas por el Ministerio de Administración Pública para la contratación de recursos humanos.

Ejemplo:

- En el caso del obstetra, se tomará como referencia la remuneración anual estimada según los estándares remunerativos para dicha posición en el sector público. En este caso podría asumirse un costo anual total de 432,000 pesos dominicanos.

#### Paso 5. Costo total de servicio por insumo por caso

A continuación, obtenemos el cálculo del costo total por insumo por caso, multiplicando la cantidad total de insumo requerido anualmente por cada caso, establecido en unidades de adquisición, por el costo del insumo por unidad de adquisición.

Ejemplo:

- Para el caso del insumo obstetra, del servicio atención de parto, dado que se requiere anualmente 0.002919192 de unidades de adquisición por caso, el costo total será el resultante de multiplicar dicho valor por el costo del insumo por contrato. Dado que el costo del insumo por contrato anual es de 432,000 pesos dominicanos, el costo total del insumo por caso en unidades de adquisición es de 1,261.1 pesos dominicanos.

Tabla resumen de contenidos:

Servicio / Insumo	UM de Adquisición	Cantidad por caso (a)	Precio de compra del insumo (b)	Costo por insumo (a)*(b)
Atención de parto				
Obstetra	Contrato anual	0.002919192	432,000	1,261.1

#### Paso 6. Presupuesto del Programa Presupuestario

Finalmente, ya es posible hacer la estimación del presupuesto requerido para cada producto del programa presupuestario. En este caso, dado que se tiene estimado el costo total por insumo por caso, sólo faltaría determinar el número de casos que se espera atender al año. El presupuesto por insumo sería el resultante de la multiplicación del número de casos o meta física estimada para el año por el costo total por caso estimado para el año. El presupuesto total del programa

presupuestario será la suma de los presupuestos parciales por producto, que a su vez resultan de la agregación de los presupuestos de cada insumo.

Ejemplo:

- Para el caso del insumo obstetra para la atención de parto, asumiendo que se atenderán 10 mil partos en un año y dado que el costo del insumo por parto es de 1,261.1 pesos dominicanos, se requerirá un presupuesto total de 12,610,909.09 pesos dominicanos.

Tabla resumen de contenidos:

Servicio / Insumo	Costo por insumo por caso (a)	Número de casos (meta física) (b)	Presupuesto del insumo (a) * (b)
<b>Gestantes con atención de parto</b>			
Obstetra	1,261.1	10,000	12,610,909.09

### Estimación plurianual del presupuesto

Si bien la estimación del presupuesto, sobre la base de los parámetros definidos hasta este punto, tiene una lógica anual, sí es posible extraer el procedimiento para obtener una estimación más allá del año para el que se formula.

En este caso, se requiere definir lo siguiente:

- Definir una meta multianual de la variable “número de casos”: la estimación de metas multianuales responde a las expectativas de variación del servicio, consistentes con los objetivos de política y con el crecimiento natural de la demanda por servicios públicos. Por ejemplo, en el caso de la atención de parto, se podría tener una proyección de los partos anuales esperados y se podría hacer una estimación de la cobertura lograda por la atención por parte del Estado.
- Proyectar un costo por insumo por caso para los siguientes años: la estimación de costo por insumos es necesario para cada año para el que se establezca una meta de atención. Dependiendo de si el insumo es adquirido en mercados privados en el que los precios se determinan por oferta y demanda o que los precios se establecen a través de la normatividad, siempre es posible realizar algún supuesto. En el caso de las condiciones de mercados estables, podría suponerse que el costo del insumo se va a incrementar por lo menos el equivalente a la inflación.

En este caso, se tendría la siguiente tabla resumen:

	2017	2018	2019	2020
<b>Caso Producto: Gestantes con atención de parto (normal)</b>				
<b>Insumo: Obstetra</b>				
UM Adquisición	Contrato anual	Contrato anual	Contrato anual	Contrato anual
Cantidad por caso	0.002919192	0.002919192	0.002919192	0.002919192
Precio de compra del insumo	432,000.00	440,640.00	449,452.80	458,441.86

Costo por insumo por caso	1,261.09	1,286.31	1,312.03	1,338.28
Número de casos (meta física)	10,000	10,150	10,302	10,457
Presupuesto del insumo	12,610,909.44	13,056,074.54	13,516,953.97	13,993,762.86
Nota:				
Para fines del presente ejemplo, los supuestos son los siguientes:				
a. La inflación anual es de 2.5%				
b. El crecimiento de la población objetivo es de 1.5% anual				

Como es lógico suponer, la sumatoria de los presupuestos por insumo tiene como resultante el presupuesto total del producto y la sumatoria de los presupuestos por producto tiene como resultante el presupuesto total del programa.

# Anexo I. Un servicio público orientado a resultados en seguridad ciudadana: Comunidad con Patrullaje integrado aleatorio

## Paso 1. Definiciones operativas específicas

Producto: Comunidad con Patrullaje integrado aleatorio

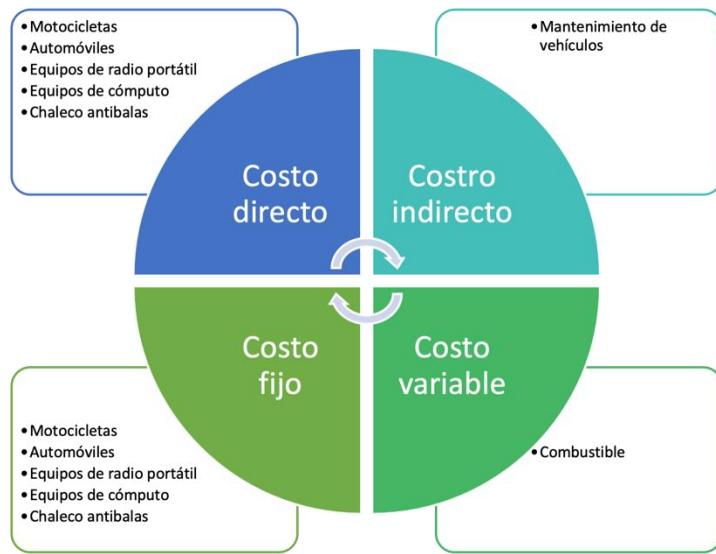
Definiciones operativas	Descripción
Bienes y Servicios específicos que se entregan en el marco del producto	<ul style="list-style-type: none"><li>• Patrullaje móvil</li><li>• Patrullaje a pie</li></ul>
La frecuencia con que se entregan	Patrullaje móvil / a pie: <ul style="list-style-type: none"><li>• 2 veces por turno cada 24 horas en zonas de alta densidad</li><li>• 1 vez por turno cada 48 horas en zonas de baja densidad poblacional</li></ul>
El lugar en que se entrega	Zonas de alto riesgo, de manera aleatoria
Los encargados de la entrega	Policías con entrenamiento para el patrullaje
Los procesos esenciales para la entrega del producto	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Entrenamiento en el protocolo de patrullaje al personal</li><li>2. Organización y asignación de personal y equipos al patrullaje según zonas</li><li>3. Desarrollo del patrullaje</li><li>4. Monitoreo y retroalimentación del servicio</li></ol>

## Paso 2. Identificación de los insumos

En el servicio de patrullaje móvil, se presentan los diferentes insumos según su categoría.

Recursos humanos	Infraestructura, equipo, mobiliario, instrumental	Materiales
<ul style="list-style-type: none"><li>• Policía</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Combustible para vehículos motorizados</li><li>• Mantenimiento de vehículos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Motocicletas</li><li>• Automóviles</li><li>• Equipos de radio portátil</li><li>• Equipos de cómputo</li><li>• Chaleco antibalas</li></ul>

En la ilustración a continuación se presentan los costos por tipos que intervienen en la actividad 2:



### Paso 3. Determinación de cantidades físicas necesarias a nivel de insumo

*Cantidad (definida en términos de la unidad de medida de uso) del insumo que se requiere por vez entregada el producto (subproducto o actividad)*

- En el caso del producto “comunidad con patrullaje integrado aleatorio”, se utilizan, entre otros, los insumos motocicleta, cuya unidad de medida de uso es la hora, y el combustible (gasolina regular), cuya unidad de medida de uso es el galón. La cantidad de unidad de medida de uso de motocicleta para el patrullaje móvil es de 1 hora por vez (por zona) y del combustible es de 0.8 galones por vez.

#### Número de veces por caso (beneficiario atendido) al año

- En el caso de la motocicleta el número de veces de su uso es de 2 veces por turno cada 24 horas.
- En el caso del combustible el número de veces de su uso coincide con el del uso de la motocicleta, es decir será de 2 veces por día.

#### Determinación de la Cantidad de insumo por caso

- Continuando con el insumo motocicleta, la cantidad de insumo por caso (zona) será el resultante de multiplicar 1 hora (cantidad por vez) por 2 (veces por día – 24 horas) por el total de días al año, asumiendo los 365 días del año. Se tendrá un total de 730 horas por caso (zona).
- En el caso del combustible, la cantidad de insumo por caso será el resultante de multiplicar 0.8 galones por 2 por el total de días al año (365). Se tiene un total de 584 galones por caso.

Tabla resumen de contenidos:

Servicio / Insumo	UM de Uso	Cantidad por vez (a)	Número de veces (b)	Cantidad por caso (a)*(b)
<b>Patrullaje motorizado</b>				
Motocicleta	Hora	1	2*365	730

Combustible	Galón	0.80	2*365	584
-------------	-------	------	-------	-----

#### Determinación de la cantidad de insumo en unidades de adquisición o compra

En el caso del patrullaje motorizado, que se adquiere en el mercado en unidades, se requiere que el total del insumo estimado por caso por año sea definido en dicha unidad de medida. En tal sentido, tomando en cuenta que 1 motocicleta, con el mantenimiento apropiado, puede operar un promedio de 12 horas por día, es decir 4,380 horas al año, entonces el total de motocicletas por caso requeridas es igual a 0.166666667, que resulta de dividir el total de horas requeridos al año entre el total máximo de horas por motocicleta al año.

En el caso del combustible la cantidad de insumo en unidades de medida de adquisición es la misma que la cantidad por caso, toda vez que la unidad de medida de adquisición coincide con la unidad de medida de uso, es decir, galón. En tal caso, la cantidad de adquisición por caso es de 584 galones.

#### Paso 4. Determinación del costo del insumo por unidad de adquisición

En el caso de la motocicleta, necesario para el patrullaje motorizado, se tomará como referencia el precio promedio de una motocicleta que cubra las especificaciones técnicas en un mercado especializado. En este caso el costo del insumo asciende a 35 mil pesos dominicanos.

En el caso del combustible el costo del insumo por unidad de adquisición es el precio de mercado por galón, que para fines del ejemplo podría suponerse en 200 pesos dominicanos.

#### Paso 5. Costo total de servicio por insumo por caso

Para el caso de la motocicleta, el costo total por caso será el resultante de multiplicar el valor de compra del insumo por la cantidad por caso en unidades de medida de adquisición. Dado que el costo del insumo por unidad asciende a 35 mil pesos dominicanos y la cantidad por caso a 0.166666, se tendría que el costo total del insumo por caso en unidades de adquisición es de 5,833.33 pesos dominicanos.

Tabla resumen de contenidos:

Servicio / Insumo	UM de Adquisición	Cantidad por caso (a)	Precio de compra del insumo (b)	Costo por insumo (a)*(b)
<b>Patrullaje motorizado</b>				
Motocicleta	Unidades	0.166666667	35,000	5,833.33
Combustible	Galón	584	200	116,800.00

#### Paso 6. Presupuesto del Programa Presupuestario

Finalmente, se estima el presupuesto del insumo, del producto y por agregación, del programa. En este caso, sólo restaría definir el número de casos (zonas) o la meta física a alcanzar.

Para exemplificar, podría suponerse que en total se requieren patrullar 150 zonas específicas en todo el país.

En este caso, el presupuesto total del insumo sería el equivalente a multiplicar 150 (zonas) por 5,833.33 (costo por insumo por caso), que da un total de 875,000 que equivale exactamente a un total de 25 motocicletas.

Tabla resumen de contenidos:

Servicio / Insumo	Costo por insumo por caso (a)	Número de casos (meta física) (b)	Presupuesto del insumo (a)*(b)
<b>Patrullaje motorizado</b>			
Motocicleta	5,833.33	150	875,000.00
Combustible	116,800.00	150	17,520,000.00

## Anexo II. De la cultura gastronómica dominicana y sus respectivos pasos a seguir, a fin de presupuestar un servicio

### Paso 1. Definiciones operativas específicas

Producto: Mofongo dominicano

Definiciones operativas	Descripción
Bienes y Servicios específicos que se entregan en el marco del producto	1 plato de Mofongo que contiene como mínimo plátano y carne de cerdo
La frecuencia con que se entregan	A demanda
El lugar en que se entrega	En el restaurante y también se envía a domicilio
Los encargados de la entrega	<ul style="list-style-type: none"><li>• Personal de servicio (mozos) con adecuado entrenamiento para atención al cliente</li><li>• Personal de entrega a domicilio</li></ul>
Los procesos esenciales para la entrega del producto	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Preparación del mofongo</li><li>2. Entrega del mofongo a comensales</li></ol>



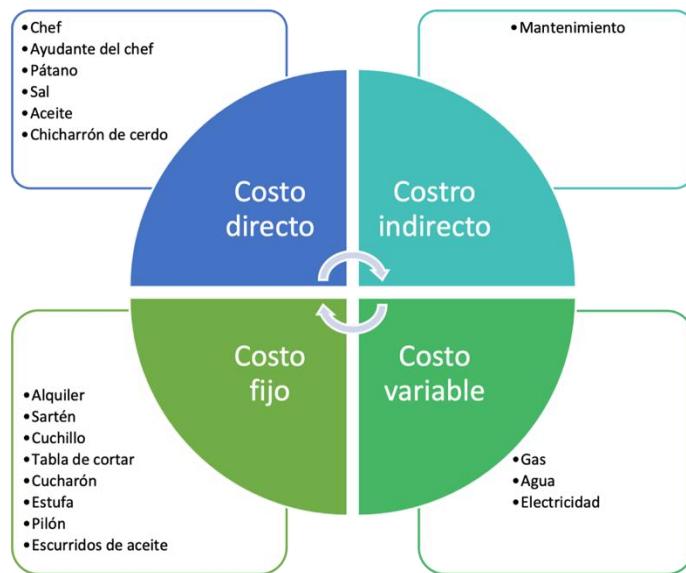
### Paso 2. Identificación de los insumos

En el proceso de preparación de los ingredientes del mofongo, se presentan los diferentes insumos según su categoría.

Recursos humanos	Servicios	Materiales
<ul style="list-style-type: none"><li>• Chef</li><li>• Ayudante del chef</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gas</li><li>• Mantenimiento</li><li>• Agua</li><li>• Electricidad</li><li>• Alquiler</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cucharón*</li><li>• Sartén*</li><li>• Cuchillo*</li><li>• Tabla de cortar*</li><li>• Estufa*</li><li>• Pilón*</li><li>• Taza medidora*</li><li>• Escrificador de Aceite*</li><li>• Combustibles</li><li>• Chicharrón de cerdo</li><li>• Aceite</li><li>• Sal</li><li>• Plátano verde</li><li>• Ajo</li></ul>

\* Nota: Estos materiales necesarios para la preparación del mofongo dominicano no se le asignarán costos, debido a que se asume que el restaurante ya los ha adquirido previamente.

En la ilustración a continuación se presentan los costos por tipos que intervienen en la actividad 2:

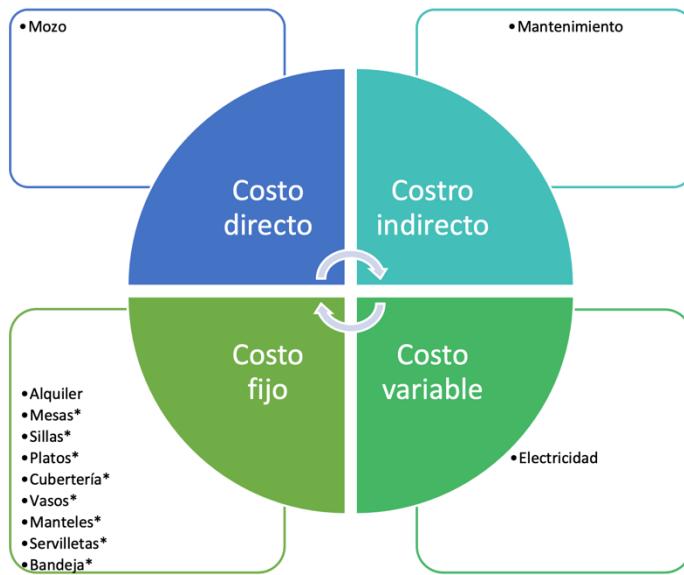


Para el proceso de entrega del mofongo a clientes, se presentan los insumos que intervienen en el logro de la tarea.

Recursos humanos	Servicios	Materiales
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mozo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimiento</li> <li>• Electricidad</li> <li>• Alquiler</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesas*</li> <li>• Sillas*</li> <li>• Platos*</li> <li>• Cubertería*</li> <li>• Vasos*</li> <li>• Manteles*</li> <li>• Servilletas*</li> <li>• Bandeja*</li> </ul>

\* Nota: Estos materiales necesarios para la preparación del mofongo dominicano no se le asignarán costos, debido a que se asume que el restaurante ya los ha adquirido previamente. En el caso de que estos insumos sean alquilados, deberán ser asignados como costos indirectos.

A continuación, se presentan los costos por tipos:



### Paso 3. Determinación de cantidades físicas necesarias a nivel de insumo

*Cantidad (definida en términos de la unidad de medida de uso) del insumo que se requiere por vez entregada el producto (subproducto o actividad)*

- En el caso del mofongo dominicano en el proceso de preparación del mofongo se utiliza o consumen 0.17 onzas de chicharrón de cerdo por vez que se prepara un plato.

#### Número de veces por caso (beneficiario atendido) al año

- En el caso del mofongo dominicano, se puede asumir que al mismo comensal se atiende una vez por mes, lo que hace 12 veces por caso por año.

#### Determinación de la Cantidad de insumo por caso

- En el caso del mofongo dominicano, si se requiere un total de 0.17 onzas de chicharrón de cerdo por vez y el número de veces de 12 por caso, se tendría que el total del insumo chicharrón de cerdo por caso al año sería el resultante de multiplicar 0.17 por 12, lo que hace un total del insumo de 2.04 onzas por caso al año.

Tabla resumen de contenidos:

Servicio / Insumo	UM de Uso	Cantidad por vez (a)	Número de veces (b)	Cantidad por caso (a)*(b)
<b>Mofongo dominicano</b>				
Chicharrón de cerdo	Onzas	0.17	12	2.04

#### Determinación de la cantidad de insumo en unidades de adquisición o compra

- En el caso del mofongo dominicano, insumo chicharrón de cerdo, que se adquiere en el mercado en Libras (unidad de medida de compra), se requiere que el total del insumo estimado por caso por año sea definido en dicha unidad de medida. En tal sentido, tomando en cuenta que 1 libra

equivale a 16 onzas, entonces el total de libras por año por caso requeridas es igual a 0.1275, que resulta de dividir 2.04 (total de onzas requeridas) entre 16.

#### Paso 4. Determinación del costo del insumo por unidad de adquisición

En el caso del chicharrón de cerdo, necesario para el mofongo dominicano, se tomará como referencia el promedio del precio en libras al que se vende en más de un mercado especializado. En este caso el costo del insumo asciende a 15.63 pesos dominicanos.

#### Paso 5. Costo total de servicio por insumo por caso

Para el caso del insumo chicharrón de cerdo para el mofongo dominicano, en el que se requieren anualmente por caso 0.1275 libras, el costo total será el resultante de multiplicar dicho valor por el costo del insumo por libra. Dado que el costo del insumo por libra asciende a 15.63 pesos dominicanos, se tendría que el costo total del insumo por caso en unidades de adquisición es de 1.992825 pesos dominicanos.

Tabla resumen de contenidos:

Servicio / Insumo	UM de Adquisición	Cantidad por caso (a)	Precio de compra del insumo (b)	Costo por insumo (a)*(b)
<b>Mofongo dominicano</b>				
Chicharrón de cerdo	Libras	0.1275	15.63	1.992825

#### Paso 6. Presupuesto del Programa Presupuestario

Finalmente, se estima el presupuesto del insumo, del producto y por agregación, del programa.

En este caso, sólo restaría definir el número de casos (comensal) o la meta física a alcanzar.

Para exemplificar, podría suponerse que en total se atenderán 1,000 comensales al mes, que suman 12,000 comensales al año.

En este caso, el presupuesto total del insumo sería el equivalente a multiplicar 12,000 (comensales) por 1.992825 (costo por insumo por caso), que da un total de 23,913.90 que equivale exactamente a un total de 1,530 libras de chicharrón de cerdo.

Tabla resumen de contenidos:

Servicio / Insumo	Costo por insumo por caso (a)	Número de casos (meta física) (b)	Presupuesto del insumo (a)*(b)
<b>Mofongo dominicano</b>			
Chicharrón de cerdo	1.992825	12,000	23,913.90

## Anexo III: Un caso de un servicio público institucional en capacitación presupuestaria

### Paso 1. Definiciones operativas específicas

Producto: Desarrollo de la formulación presupuestaria con criterio de eficiencia asignativa

Definiciones operativas	Descripción
Actividades que lo componen	<ul style="list-style-type: none"><li>Capacitación en la aplicación de metodologías para el costeo de productos y programación operativa del presupuesto</li></ul>
Los procesos esenciales para la entrega del producto	Capacitación en aplicación de metodologías para el costeo de productos y programación operativa del presupuesto: <ul style="list-style-type: none"><li>- Organización de capacitación</li><li>- Desarrollo de la capacitación</li></ul>
Características de procesos relevantes al costeo	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organización de capacitación: Es realizado por el equipo de capacitadores.</li><li>- Desarrollo de la capacitación: son sesiones de tres días de duración que se realizan tres veces al año y en el que participan al menos 3 capacitadores.</li></ul>

### Paso 2. Identificación de los insumos

En la actividad de capacitación en la metodología de costeo por parte de la DIGEPRES, esta puede ser realizada en algún local que vende directamente el servicio de alquiler y alimentación en un solo paquete de servicio.

Recursos humanos	Infraestructura, equipo, mobiliario, instrumental	Materiales
<ul style="list-style-type: none"><li>• Profesional en economía</li><li>• Profesional en contabilidad</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Equipo de cómputo</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Papel de escritorio</li></ul>

### Paso 3. Determinación de cantidades físicas necesarias a nivel de insumo

#### Unidad de medida de uso del insumo

- En el caso de los profesionales analistas de la DIGEPRES, aunque la unidad de medida de compra sea *Contratos (mensuales o anuales)*, se puede asumir que el “uso” de los profesionales es por día laborado.
- En el caso de los servicios de local y alimentación para el desarrollo de la actividad de capacitación en metodologías de costeo, la unidad de uso será “servicio” de manera genérica, debiendo tenerse claridad, ciertamente, de qué contiene cada “servicio”.

*Cantidad (definida en términos de la unidad de medida de uso) del insumo que se requiere por vez entregada el producto*

- Para el caso de la actividad “*Capacitación en aplicación de metodologías para el costeo de productos y programación operativa del presupuesto*”, se consumen 3 días de profesional involucrado en la capacitación y participan 3 profesionales por capacitación.
- Para el caso del insumo *servicio de local y alimentación* la cantidad es de 1 Servicio que está a su vez compuesto de 3 días de local y alimentación.

*Número de veces por caso (beneficiario atendido) al año*

- En el caso de la *Capacitación en aplicación de metodologías para el costeo de productos y programación operativa del presupuesto*, según las características del proceso la capacitación se da 3 veces al año.

*Determinación de la Cantidad de insumo por caso*

- Para el caso de la *Capacitación en aplicación de metodologías para el costeo de productos y programación operativa del presupuesto*, si se requieren 3 días al año por vez (capacitación realizada), se realizan 3 capacitaciones al año y participan 3 capacitadores, el total de días por caso por año sería la resultante de multiplicar 3 días por 3 capacitadores por 3 veces al año, es decir, 27 días.

Tabla resumen de contenidos:

Servicio/insumo	Número de capacitaciones al año (a)	Días de duración de cada capacitación (b)	Capacitadores por capacitación (c)	Número de “días capacitador” al año (a)*(b)*(c)
Capacitación en aplicación de metodología de costeo de productos y programación operativa del presupuesto	3	3	3	27

- Para el mismo caso, en el servicio de *local y alimentación*, dado que la capacitación dura 1 Servicio (de 3 días de duración), entonces el número total del insumo será resultante de multiplicar 1 servicio por 3 veces al año que se realiza la actividad. Es decir, será igual a 3 servicios.

*Determinación de la cantidad de insumo en unidades de adquisición o compra*

- En el caso de la capacitación, el insumo profesional, cuya unidad de medida de uso es días se contrata realmente en bases anuales (contrato de trabajo

anual). En este caso, la equivalencia resultará de dividir el número total de días requeridos por caso por año entre el número total de días laborables para el profesional. En este caso, asumiendo que los días laborables al año ascienden a 240 días, se tendría que la cantidad del insumo en unidad de medida de compra es de 27 dividido entre 240, es decir 0.1125.

Servicio/insumo	UM de uso	UM de adquisición	Días laborables al año (a)	Cantidad anual de insumo “días laborables consultor” (b)	Cantidad de insumo “capacitadores” requerido al año en unidad de medida de adquisición (b)/(a)
Capacitadores (profesionales)	Días	Contrato anual	240	27	0.1125

- En el caso del insumo servicio de local y alimentación, dado que la unidad de medida de uso y de adquisición coinciden, el valor sería también de 3 servicios.

#### Paso 4. Determinación del costo del insumo por unidad de adquisición

- En el caso del profesional para las capacitaciones se tomará como referencia la remuneración anual estimada según los estándares remunerativos para dicha posición en el sector público. En este caso podría asumirse un costo anual total de RD\$ 774,000 pesos.
- En el caso del servicio de local y alimentación, los proveedores de este servicio pueden tener diferentes precios, según el número de participantes. Para efectos del presente ejemplo, se va asumir un total de 90 participantes, que da un costo aproximado de RD\$ 85,140 pesos.

#### Paso 5. Costo total de servicio por insumo por caso

Para el caso del insumo profesional, de la actividad de capacitación, dado que se requiere un total de 0.1125, el costo total será el resultante de multiplicar dicho valor por el costo del insumo por contrato. Dado que el costo del insumo por contrato anual es de 774 mil pesos dominicanos, el costo total del insumo por caso en unidades de adquisición es de 87 075 pesos dominicanos.

Tabla resumen:

Servicio/insumo	UM de Adquisición	Cantidad por caso (a)	Precio de compra del insumo (b)	Costo por insumo (a)*(b)
Capacitación en metodologías de costeo				
Profesional	Contrato anual	0.1125	774 000	87, 075
Servicio (local y alimentación)	Servicio	3	85140	255,420

## Paso 6. Presupuesto del Programa Presupuestario

Finalmente, ya es posible hacer la estimación del presupuesto requerido para cada producto del programa presupuestario institucional. En este caso, dado que se tiene estimado el costo total por insumo por actividad, sólo restaría sumar los subtotales. El presupuesto total del programa presupuestario será la suma de los presupuestos parciales por producto, que a su vez resultan de la agregación de los presupuestos de cada insumo.

## Anexo IV: Instrumento IV: Programación Operativa del Presupuesto<sup>1</sup>

La Programación Operativa es el proceso mediante el cual se determinan los requerimientos específicos de recursos según los diferentes *puntos de atención* de los servicios contenidos en un PPoR.

Los *puntos de atención* son definidos como los lugares o centros administrativos a los que le corresponde la entrega o provisión de los productos y que están plenamente identificados en los sistemas de información y gestión institucional. Un centro educativo o un centro de salud, por ejemplo, son puntos de atención.

El procedimiento de programación operativa consiste en la estimación de los costos de producción específicos por punto de atención, en función a una meta de atención en el ámbito que le corresponde y a la estructura de costos o listado de insumos del producto correspondiente. Por ejemplo, un centro educativo debe estimar su requerimiento de recursos en función al número de alumnos y al listado de insumos determinados para los productos que le corresponde entregar. Un centro de salud en función a los niños, niñas, mujeres gestantes, etc., que deben recibir el producto y su correspondiente estructura de costos.

Para realizar la estimación, de los centros de costos por punto de atención, se debe recurrir a la estructura de costos o listados de insumos trabajados en el proceso de estimación de costos de producción global de productos, lo que le permitirá adecuar a sus particularidades y en función a la cantidad de insumos necesarios establecer su demanda particular de recursos.

### Guía para la Programación Operativa del Presupuesto Presentación

La provisión adecuada de los productos, en cantidad y calidad, requiere que los puntos de atención, es decir los lugares físicos donde se realiza la provisión de los servicios que componen los productos, cuenten con las previsiones presupuestarias adecuadas.

En efecto, si bien la asignación global del presupuesto considera el financiamiento de los insumos necesarios para entregar un determinado nivel de producción, es necesario tener un mayor nivel de especificación. Por ejemplo, si se ha presupuestado un monto determinado para el insumo “nifedipino” orientado a la prevención de la hipertensión de mujeres gestantes, es necesario que cada lugar

---

<sup>1</sup> Ministerio de Economía y Finanzas (2016). Módulo de Presupuesto por Resultados. Sistema Integrado de Gestión Administrativa SIGA. Manual de Usuario. Lima Perú.

donde se entrega el servicio tenga programada la cantidad de recursos necesarios para atender a la población que le corresponde.

En este marco, como parte de la implementación de los PPoR, es necesario que los presupuestos globales sean programados según punto de atención. A esto se denomina *programación operativa* por punto de atención.

## Objetivos y Alcance de la Guía

### *Objetivos*

La presente guía tiene como objetivos:

- Orientar el uso de información de costos en el nivel operativo para una adecuada previsión de los recursos.
- Orientar la elaboración de una programación presupuestal por punto de atención.

### *Alcance*

El alcance de la presente guía es el siguiente:

- Entes públicos y órganos administrativos involucrados en la ejecución de PPoR.

## Definiciones centrales

### *Puntos de atención / Centro de Costo*

Corresponden a los lugares específicos en los que se realiza la entrega de los productos (bienes y servicios) a la población y en el que los insumos son consumidos o utilizados para tal fin.

### *Listado de Insumos*

Es el conjunto de insumos específicos que se utilizan para la provisión de un bien o servicio determinado a una población.

### *Meta Física*

Es la cantidad de meta física del subproducto (Actividad) correspondiente al Centro de Costo o Punto de atención para el que se realiza la programación operativa del presupuesto.

## Procedimiento General para la Programación Operativa del Presupuesto

La Programación Operativa del Presupuesto es el conjunto de acciones orientadas a asignar el presupuesto por punto de atención, de tal modo que se garantice la disponibilidad de los insumos necesarios para la provisión de los productos.

Se desarrolla en 4 Pasos:

Paso 1: Identificación del portafolio de servicios

Paso 2: Personalización de Listado de Insumos y precios por punto de atención

Paso 3: Identificación de la población meta

Paso 4: Determinación del costo de producción del portafolio de servicios

### Paso 1: Identificación del portafolio de servicios

El portafolio de servicios es el conjunto de Productos y Subproductos que deben ser entregados en el punto de atención seleccionado. Está determinado en función a consideraciones institucionales y en función a los roles que les corresponden según la organización. Por ejemplo, en el sector salud, existen diferentes niveles de centros de salud que están facultados para entregar servicios diferenciados.

La identificación del Portafolio se da a nivel de Producto y Subproducto.

Siguiendo el ejemplo del Programa de Salud Materno, un Centro de Costo “X” versus un Centro de Costo “Y”, podrían tener los siguientes portafolios de servicios:

Portafolio de Servicios		
Programa Presupuestario Salud Materno Neonatal	Centro de Costo X	Centro de Costo Y
Producto	Gestantes acceden a atención prenatal integrada	Adolescentes acceden a servicios de prevención de embarazo e ITS
Subproducto	Mujer gestante que reciben esquema completo de micronutrientes (fólico, suplemento de calcio, suplemento de hierro y vitamina B)	Jóvenes de 11-15 años de edad que reciben intervención completa en riesgo reproductivo
	Laboratorio clínico oportuno durante la gestación	Jóvenes de 11-15 años con paquete completo de promoción de la salud
	Vacuna antitetánica a la	

	gestante	
	Ecografía obstétrica	
	Atención odontológica de la gestante	

## Paso 2: Personalización de Listado de Insumos y precios por punto de atención

La personalización del listado de insumos consiste en el establecimiento de una versión contextualizada del listado de insumos elaborado para los productos del portafolio de servicios.

Para estos efectos:

- a) Cada Centro de Costo actualiza en sus herramientas de trabajo el Listado de Insumos correspondiente a los Productos y subproductos de su portafolio de servicios.
- b) Identifica insumos que debido a la particularidad del centro de costo o de la comunidad en que opera, requieren ser agregados al listado de insumos.

### Ejemplo:

En el caso del servicio de *atención de parto* utilizado para ejemplo de costeo, un determinado centro de costo utiliza el listado de insumos elaborado que considera los bienes o servicios centrales o estándares que se requieren para el desarrollo del servicio.

Pero, en el análisis de sus particularidades, se encuentra que el centro de costo se ubica en zonas rurales, en las que el tiempo de desplazamiento de las mujeres gestantes, al centro de salud, es elevado y las autoridades locales han considerado necesario asegurar que las gestantes que viven en zonas alejadas puedan estar muy cerca del centro de salud al menos con diez días de anticipación a su fecha probable de parto. De este modo, se garantiza una atención oportuna. Tal situación es particular de este tipo de centros de salud, por lo que se hace necesario identificar insumos específicos a este caso y realizar el ejercicio de costeo.

Listado de insumos contextualizado				
Servicio/insumo	UM de uso	Cantidad por vez (a)	Número de veces (b)	Cantidad por caso [ ]   
Atención de parto				
Obstetra	Minutos	289		289
Alquiler de hospedaje para madres gestantes	Días	10		10

### Paso 3: Identificación de la meta física relevante para los cálculos

Para estimar los costos totales de los productos y subproductos considerados en el portafolio de servicios, el centro de costo o punto de atención debe establecer una meta física de atención, según subproducto o producto.

Las metas físicas ideales corresponden a un objetivo de atención del 100% de la población objetivo.

Por ejemplo, en el caso del servicio **atención de parto**, en un centro de salud determinado, que atiende a una comunidad especificada, en la que se estima un total de 250 mujeres gestantes, se ha determinado que 150 de ellas prevén atenderse en el centro de salud (centro de costo o punto de atención).

En tal caso, la meta física es de 150 partos en el año.

Como se apreció en la metodología referida a la determinación de costos de la producción, el establecimiento de la meta física es muy relevante para la determinación del presupuesto de cada insumo.

### Paso 4: Determinación del costo de producción del portafolio de servicios

Finalmente, con la información de meta física por producto o subproducto del punto de atención, es posible establecer, el costo de producción requerido por cada insumo, y por agregación de cada producto.

Siguiendo con el ejemplo de la atención del parto, se tendría la siguiente tabla de presupuesto para el insumo *obstetra*:

	2017	2018	2019	2020
<b>Caso Producto: Gestantes con atención de parto (normal)</b>				
<b>Insumo: obstetra</b>				
UM adquisición	Contrato anual	Contrato anual	Contrato anual	Contrato anual
Cantidad por caso	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00
Precio de compra insumo	432,000	440,640	449,456	458,372
Costo por insumo por caso	1,261.09	1,286.31	1,312.03	1,338.11
Número de casos o física)	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00
Presupuesto del insumo	189,163.5	195,519.1	203,364.65	210,109.96
<i>Nota:</i>				
<i>Para fines del presente ejemplo, los supuestos son los siguientes:</i>				
<i>La inflación anual es de 2.5%</i>				
<i>El crecimiento de la población objetivo es de 1.5% anual</i>				

Luego de la realización de los ejercicios de costeo correspondiente se podría tener un costo de producción para el punto de atención, según lo siguiente:

Presupuesto (requerido) del punto de atención	
Producto/Insumo	Presupuesto
Producto 1: Gestante con atención de parto	2,198,110.00
<i>Obstetra</i>	189,163.5
<i>Insumo 2</i>	985,236.0
<i>Insumo 3</i>	365,458.2
<i>Insumo 4</i>	658,252.3
Producto 2: XXXXX	
<i>Insumo 1</i>	
<i>Insumo 2</i>	
Total Presupuesto Punto de Atención	Sumatoria de presupuesto de productos