

GUÍA CONCEPTUAL

DE PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO POR RESULTADOS

**PARA EL SECTOR PÚBLICO
DE GUATEMALA**



GESTIÓN POR RESULTADOS

CONTENIDO

Tema	Página
Presentación	1
Gestión por Resultados	2
Planificación y Presupuesto por Resultados	3
a) Etapa de diagnóstico o análisis de situación	8
- Identificación y análisis de la problemática	9
- Priorización de problemas o condición de interés	10
- Construcción o adopción de un modelo conceptual	12
- Elaboración de un modelo explicativo	15
- Identificación de caminos causales críticos	21
- Elaboración del modelo prescriptivo	23
b) Etapa de diseño	25
- Formulación de resultados	26
- Formulación de los productos (intervenciones)	29
- Modelo lógico de la estrategia	36
c) Etapa de implementación	38
- Modelo operativo	39
- Programación presupuestaria por resultados	41
d) Etapa de Seguimiento y Evaluación	45
- El seguimiento	45
- La evaluación	45
Plan Operativo Multianual y Marco Presupuestario de Mediano Plazo	60
- Plan Operativo Multianual (POM)	60
- Presupuesto Multianual	61
- El Plan Operativo Anual (POA)	62
Anexos	64
Anexo 1 - Ficha técnica de los costos asociados a los subproductos	64
Anexo 2 - Metodología alternativa para la construcción de un modelo lógico	66
Anexo 3 - Búsqueda de evidencia	76
Anexo 4 - Indicadores de resultado	82
Anexo 5 - Casos prácticos. Diseño de estrategias de causalidad	90

Presentación

El gobierno de la República de Guatemala por medio de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (Segeplan) y del Ministerio de Finanzas Públicas (Minfin), a partir del 2012 han implementado el enfoque de la Gestión por Resultados en la Administración Pública, que conlleva a la definición de Resultados Estratégicos de Gobierno para impulsar cambios sustanciales en la gestión pública y el logro consecutivo de las mejoras en las condiciones de vida de los guatemaltecos.

La Gestión por Resultados es una estrategia centrada en el desempeño del desarrollo y en las mejoras sostenibles en los resultados del país, para mejorar la toma de decisiones, e incluye herramientas prácticas para la planificación estratégica, la programación y ejecución presupuestaria, el monitoreo y la evaluación de los resultados¹. Específicamente, la gestión por resultados debe centrar su atención en el ciudadano y las necesidades que éste valora para su desarrollo.

Este documento se presenta como una guía metodológica de Gestión por Resultados que permitirá la concreción de los procesos a nivel institucional y sectorial. Para ello, se han formulado algunas herramientas para que las instituciones de la administración pública puedan utilizar en el proceso de la identificación de resultados estratégicos de mediano y largo plazo.

¹ La definición se basa en el convenio de la Mesa Redonda de Resultados de Marrakech, 2004.

1. Gestión por Resultados

1.1 La Gestión por Resultados (GpR) es un enfoque de la administración pública que orienta sus esfuerzos a dirigir todos los recursos - humanos, financieros y tecnológicos - sean estos internos o externos, hacia la consecución de resultados de desarrollo, incorporando un uso articulado de políticas, estrategias, recursos y procesos para mejorar la toma de decisiones, la transparencia y la rendición de cuentas. Es un enfoque diseñado para lograr la consistencia y coherencia buscadas entre los resultados de desarrollo de país y el quehacer de cada una de sus instituciones.

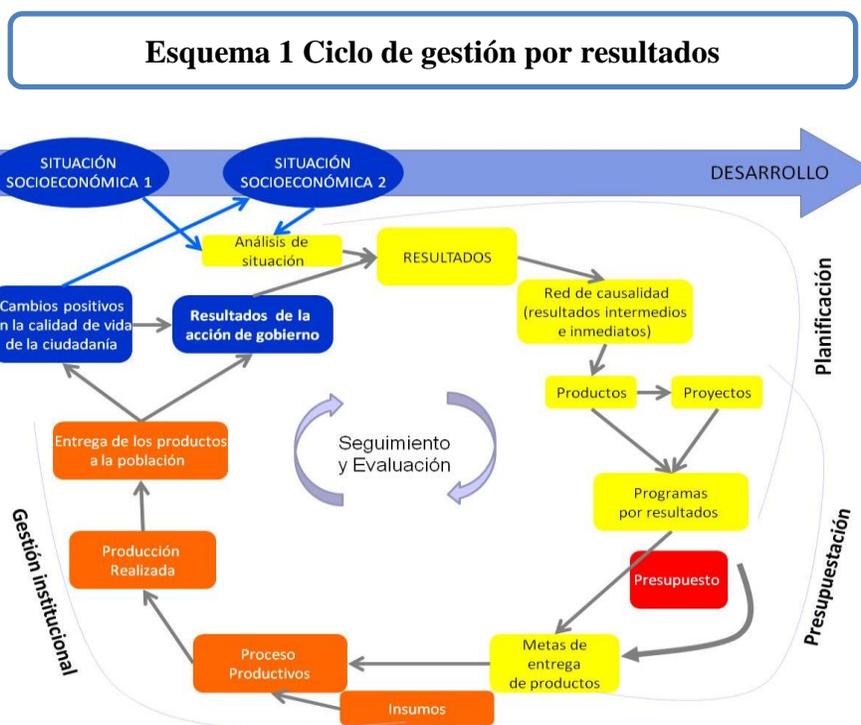
1.2 La GpR busca que las instituciones públicas aumenten el valor que aportan a la ciudadanía por medio de la mejora continua de la entrega de los productos que trasladan a la sociedad, de modo que generen cambios positivos y sostenibles a largo plazo en las condiciones de vida del ciudadano.

1.3 Este enfoque implica un cambio sustancial en la modalidad de gestión: la planificación, la asignación presupuestaria, el seguimiento y la evaluación, y la ejecución, que tradicionalmente ha estado orientada principalmente a ejecutar actividades, producir una rendición financiera orientada a justificar el cumplimiento de la norma, premiando la ejecución independientemente de los logros. La GpR busca remplazar el modelo burocrático tradicional por una gestión eficiente y eficaz para lograr un cambio real, que se concreta en la satisfacción de las necesidades del ciudadano, para lo cual, es determinante realizar esfuerzos para formular resultados estratégicos.

1.4 Este documento pone a disposición de las instituciones públicas y de la ciudadanía en general, los instrumentos y metodologías que la Administración Central ha validado para la construcción de intervenciones estratégicas de gobierno, que permita alcanzar resultados positivos en favor de los guatemaltecos.

1.5 Finalmente, es importante señalar que para lograr el avance en la implementación de la GpR, es necesario tener en cuenta que deben cumplirse de forma lógica y ordenada las fases del ciclo de la gestión, la planificación, la asignación presupuestaria, la ejecución, el seguimiento y la evaluación.

1.6 En el gráfico siguiente se puede observar el proceso cíclico de la gestión por resultados con los momentos de planificación, asignación presupuestaria y gestión institucional (ejecución).



Fuente: Tomado y adaptado de Albert Serra, Modelo abierto de gestión para resultados en las administraciones públicas. BID-CLAD 2006.

2. Planificación y Presupuesto por Resultados:

2.1 Es el instrumento que el gobierno utiliza para definir el rumbo o destino del país, para ello debe responder a tres preguntas, **¿dónde estamos?, ¿a dónde queremos ir? y ¿cómo podemos llegar?**, para contestar a la primera pregunta se realiza un análisis de la situación social y económica del país mediante el uso de información estadística confiable. La respuesta a la segunda se relaciona con los objetivos de gobierno vigentes, para contestar a la tercera pregunta deben analizarse distintas opciones para lograr los objetivos y elegir aquellas que se muestren más pertinentes y eficientes.

2.2 La planificación orientada a resultados² debe tener un carácter estratégico, uno operativo y otro participativo. **Estratégico porque la respuesta a la pregunta ¿dónde queremos ir? debe partir de una visión clara del futuro, por lo menos a mediano plazo, y plantear un conjunto de objetivos que han sido priorizados y jerarquizados mediante un análisis riguroso de los factores políticos, económicos y sociales del entorno.** No se pueden considerar estratégicos aquellos planes formulados con innumerables objetivos y metas,

² García L., Roberto, García M. Mauricio, 2010. La gestión para resultados en el Desarrollo Avances y desafíos en América Latina y el Caribe, BID.

pues no permiten focalizar los esfuerzos y recursos gubernamentales en las áreas o aspectos más importantes. Un ejercicio que contribuye significativamente a responder a la pregunta **¿a dónde queremos ir? es la formulación de una visión de largo plazo**, pues permite que los países establezcan un consenso nacional en torno a los desafíos que los gobiernos debieran emprender durante los próximos 20 o 25 años. Aunque las visiones de largo plazo no establecen objetivos ni estrategias detalladas, parten de un pronóstico bien documentado sobre las tendencias socioeconómicas del país y su entorno y presentan metas a lograr en cada una de las áreas estratégicas.

2.3 Por otro lado, **la planificación debe ser operativa y responder a la pregunta ¿cómo podemos llegar? mediante el diseño de los productos y los procesos, y el cálculo de los insumos que se necesitarán para concretar los objetivos propuestos en el ejercicio estratégico.** Además, se requiere disponer y asignar los recursos económicos necesarios para llevar a cabo tales propuestas, y coordinar la acción de las instituciones y las entidades involucradas. Este proceso conlleva el uso de metodologías que aseguren que la planificación operativa se basa en razonamientos lógicos y que aprovechen el conocimiento de los actores. El uso de la *metodología del modelo lógico o de la cadena de resultados* permite ordenar adecuadamente las relaciones causa-efecto que deben existir entre un objetivo estratégico, el programa que se llevará a cabo para lograrlo, los productos que las instituciones deberán desarrollar para ponerlo en marcha y los procesos e insumos que se requerirán.

2.4 En resumen, **la planificación orientada a resultados tiene que ser al mismo tiempo estratégica, operativa y participativa.** El producto de un proceso de planificación debe plasmarse en un plan nacional de mediano plazo, con sus respectivos objetivos, programas, metas e indicadores, este plan debe estar integrado al presupuesto.

2.5 En el marco de las actividades de planificación de las organizaciones es necesario distinguir entre la planificación estratégica y la planificación operativa. Aun cuando ambas tratan de determinar los mejores cursos de acción, la primera se refiere al largo y mediano plazo y la segunda se relaciona con el corto plazo.

2.6 **La planificación estratégica pone su foco de atención en los aspectos del ambiente externo a la institución: los usuarios finales a quienes se entregan los productos principales o estratégicos y los resultados finales o los impactos de su intervención.**

2.7 **La planificación operativa se refiere a la determinación de las metas de corto plazo, las cuales permiten hacer operativas las estrategias.** A partir de esto es posible realizar la programación de las actividades y la estimación del presupuesto que se requiere para llevarlas a cabo.

2.8 La planificación operativa tiene que ver con la generación de metas y compromisos internos que son parte de la programación para lograr los productos en la calidad, cantidad y el tiempo necesario.

2.9 En el ciclo de la gestión por resultados, un instrumento muy empleado para analizar el proceso de la GpR es lo que se denomina *la cadena de resultados*.

2.10 La cadena de resultados es un instrumento que ayuda a identificar la lógica de las relaciones de causalidad de las políticas, las estrategias y los programas. Desde la perspectiva de la cadena de resultados, los insumos y los procesos son necesarios para proveer servicios, actividades, productos y que éstos conducen lógicamente al logro de los efectos directos y de los impactos.



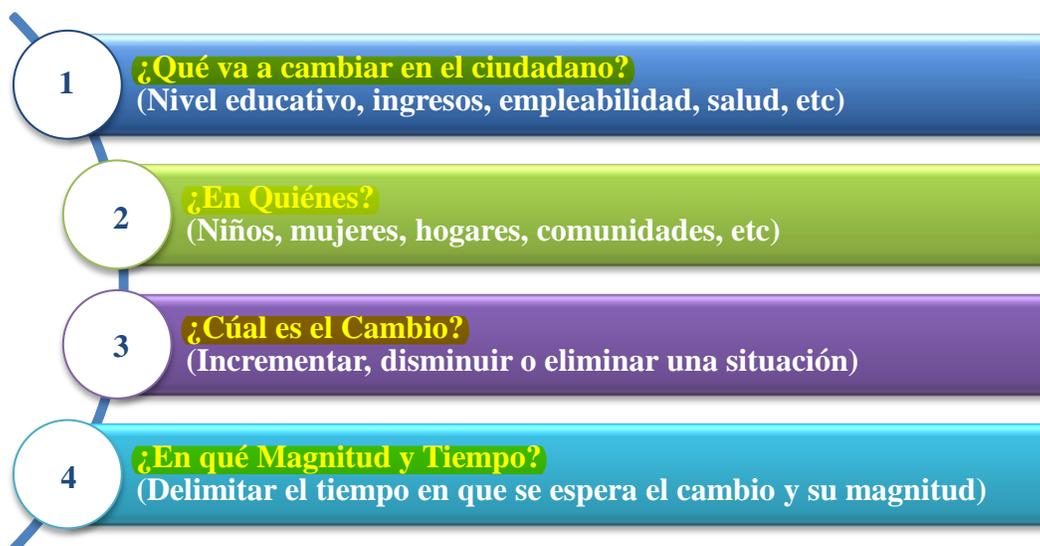
Fuente: Adaptado según Banco Mundial y OCDE (2005).

2.11 En la GpR, las autoridades institucionales asumen la responsabilidad del logro de los resultados y de la entrega de los productos. La asunción de esta responsabilidad implica a su vez que dichas autoridades tienen capacidad de gestión de los recursos, porque ha habido desconcentración de funciones, delegación de la toma de decisiones y que se reconoce su nivel de desempeño.

Definición de resultado:

2.12 El resultado es el cambio en las condiciones, características o cualidades de un grupo poblacional, en el ambiente o el medio socioeconómico, en un tiempo y magnitud establecidos. El generador de ese cambio es el producto entregado por el Estado al ciudadano, que consiste en un conjunto estandarizado de bienes y servicios. El producto se le denomina también como “intervención”.

2.13 Un resultado se formula pensando en el ciudadano y para ello es necesario definir con precisión cuatro elementos básicos:



2.14 El elemento QUÉ hace referencia a una necesidad, condición o problema que experimenta la ciudadanía³, el ambiente o el medio socio-económico y que requiere atención del Estado. *Una característica esencial de este elemento, es que debe ser susceptible de ser modificado.*

2.15 El elemento QUIÉNES se refiere a la población o a los aspectos del medio socio-económico y del ambiente que van a experimentar un cambio en virtud de las intervenciones estratégicas del Estado. A continuación se muestran algunos ejemplos:

- Menores de 5 años (que pueden sufrir desnutrición)
- Niños y niñas de 7 años (que deben iniciar primer año de educación primaria)
- Hectáreas de territorio nacional con vocación forestal (que pueden estar deforestadas)
- Mercancías importadas (que pueden ser introducidas por contrabando)
- Metros cúbicos de agua (que puede estar contaminada)

2.16 Para analizar este elemento es necesario caracterizar la población sujeta al cambio.

³ Se define como el conjunto de ciudadanos de un pueblo o nación.

Definición de Población: Es un conjunto de individuos, colectivos, aspectos del medio socio - económico o del ambiente identificables por sus características internas o externas.

Ejemplos de características internas de:

- Individuos: edad, sexo, etnia, grado de instrucción
- Organizaciones: tipo de empresa, giro de negocio de la microempresa
- Hectáreas: cultivables, de vocación forestal
- Mercancías: de consumo básico

Ejemplos de características externas de:

- Individuos: lugar de residencia, características de hogar
- Organizaciones: ubicación geográfica
- Hectáreas: ubicación geográfica
- Mercancías: Origen, destino

Población objetivo: Es un conjunto de individuos o colectivos, aspectos del medio socio - económico o el ambiente, identificables por sus características internas o externas que puede presentar el problema de desarrollo o uno de los factores causales. La población objetivo es una parte de la población.

Población elegible (beneficiaria): Es un conjunto de individuos, colectivos, o aspectos del medio socio - económico o el ambiente identificable por sus características internas o externas, que presenta uno o más problemas de desarrollo o factores causales y que, en base a unas reglas explícitas establecidas por el Estado, es considerada elegible para recibir los productos de un programa. La población elegible es una parte de la población objetivo.

La diferencia entre la población elegible y la población objetivo determina la cobertura que se espera alcanzar con el programa en función del resultado definido. Este segundo elemento se formula y cuantifica empleando la población objetivo. Asimismo, permite identificar el territorio donde está la población elegible.

Esquema 3 Relación entre población, población objetivo y población elegible



2.17 El elemento **CAMBIO** expresa el sentido de la modificación del elemento QUÉ. Puede ser un incremento, disminución o eliminación de una condición o problema.

2.18 En el elemento **MAGNITUD Y TIEMPO**, la magnitud expresa de forma numérica el avance que se espera lograr en el resultado; el tiempo se refiere al período que tomará lograr el resultado.

2.19 Si la magnitud se expresa en porcentaje, es importante hacer referencia al valor de base, y al valor que se espera alcanzar, de lo contrario no es posible establecer con exactitud el cambio esperado.

2.20 *La planificación y programación* es un proceso que se diseña e implementa por medio de diferentes etapas determinantes, siendo las siguientes:

- a) Diagnóstico o análisis de situación.
- b) Diseño (Resultados y sus cadenas causales y la definición de productos).
- c) Implementación.
- d) Seguimiento y evaluación.

a) Etapa de diagnóstico o análisis de situación

2.21 A partir de un diagnóstico de la situación actual (por medio del análisis de brechas preferiblemente), la Planificación Estratégica establece cuales son las acciones que se tomarán para llegar a un “futuro deseado”, el cual puede estar referido al mediano o largo plazo. La definición de los Objetivos Estratégicos, los indicadores y las metas, permiten establecer el marco para la elaboración de la Programación Operativa Anual que es la base para la formulación del proyecto de presupuesto.

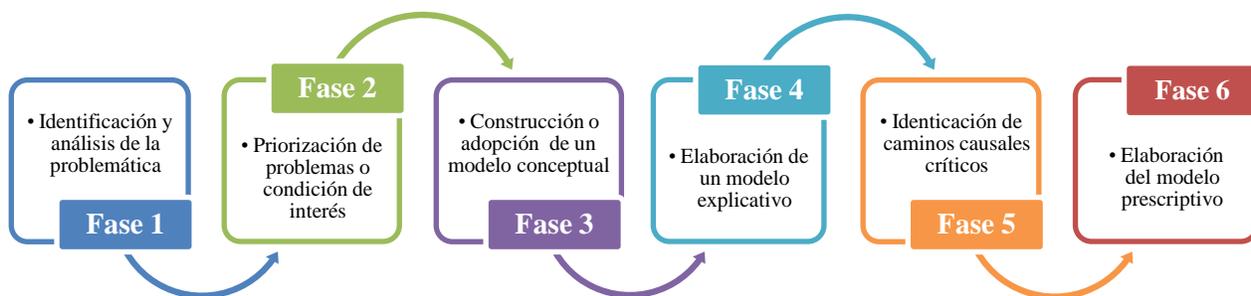
2.22 El proceso de diagnóstico o análisis situacional, se inicia con la definición de las áreas o sectores sobre los que se va a trabajar, la identificación de las instituciones públicas que tienen competencias relevantes sobre cada uno de ellos y el nombramiento de la institución rectora del sector.

2.23 Esta etapa consiste en el análisis preciso y confiable de un problema (condición de interés) sobre el cual se desea incidir, conocer su magnitud, las causas que lo provocan y las intervenciones que disminuyan, incrementen, mantengan o eliminen (según sea el caso) dichas causas. Regularmente es un problema considerado prioridad, porque limita el desarrollo y las oportunidades de los ciudadanos.

2.24 Es importante que el contenido del diagnóstico sea útil para la formulación de las estrategias y el diseño de los resultados que se pretenden alcanzar; es decir, se requiere que sea comprensivo y que esté fundamentado en el conocimiento vigente que al respecto se encuentre disponible.

2.25 Define el punto de partida institucional y tiene como propósito identificar las prioridades en términos de los problemas y sus causas a atender. Es una de las bases fundamentales para la posterior identificación de los resultados institucionales y/o estratégicos.

2.26 Esta etapa se subdivide en seis fases, que son:

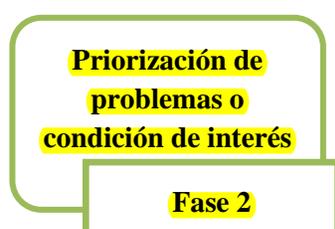


2.27 Para lograr la identificación y delimitación de la problemática con sus causas y consecuencias, se propone aplicar el instrumento metodológico participativo que ayude a desarrollar ideas creativas para identificar uno o más problemas en base a la información recolectada y experiencia de los participantes.

2.28 El análisis inicia describiendo los principales problemas que afectan a la población, para determinar la importancia relativa de estos problemas se requiere comparaciones entre distintos momentos en el país (por ejemplo la tendencia del problema en los últimos 5 o 10 años) y comparaciones con países de características similares.

2.29 Se presentarán también desagregaciones por territorio y grupos específicos de población (sexo, edad, etnia, nivel socioeconómico, entre otros) que permitan focalizar el problema. De este modo el análisis de situación podrá presentar conclusiones bien fundamentadas sobre la importancia relativa de cada problema en el país, sector, territorio y grupo de población.

2.30 La información se obtendrá del análisis de los registros nacionales e internacionales y de estudios realizados por instituciones académicas y especializadas, la cual debe estar disponible.



2.31 Esta fase consiste en la identificación de una situación o circunstancia (problema) que limita, directa o indirectamente, las oportunidades de la población para el desarrollo de sus capacidades. La condición de interés o problema, pueden ser: criminalidad, analfabetismo, desnutrición crónica, baja competitividad, baja recaudación tributaria, etc.

2.32 Luego de haber agotado el proceso de análisis de la problemática, se procede de acuerdo a la magnitud de los problemas identificados, a determinar la importancia relativa de estos problemas, priorizando el de mayor impacto.

- **Identificar el sector a abordar:** La decisión política que define el sector con el que se trabajará.
- **Identificar la problemática:** Comparar las bases estadísticas nacionales (tendencias en los últimos 5 o 10 años), regionales (con países de características similares), y, Análisis de población a nivel general, con relación a los problemas identificados.
- **Determinar la importancia relativa de los problemas identificados.**
- **Definir el problema priorizado. *Estos problemas deben ser factibles de cambio a mediano plazo.***

Ejemplo:

Identificar el sector a abordar:	<i>Seguridad y Justicia</i>
Identificar la problemática:	<p>Comparar las bases estadísticas nacionales (tendencias en los últimos 5 o 10 años), regionales (con países de características similares), y, análisis de población a nivel general, con relación a los problemas identificados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Homicidios</i> • <i>Delitos contra el patrimonio</i> • <i>Secuestros</i> • <i>Robo a mano armada</i> • <i>Robo de vehículos</i>
Determinar la importancia relativa de los problemas identificados:	<p>En este proceso los involucrados generarán discusión en busca de consensos y acuerdos para determinar el problema principal a abordar.</p> <p><i>Para este caso, según la Constitución Política de la República de Guatemala, “la vida es el bien jurídico tutelado por el Estado de mayor valía”, por lo cual se determina como el problema de mayor impacto.</i></p>
Definir el problema priorizado:	<i>“Alto índice de homicidios”</i>

2.33 Para lograr que el diagnóstico sea comprensible, se requiere tomar como punto de partida la construcción o adopción de un modelo conceptual. Las condiciones de interés que servirán de base para la programación presupuestaria por resultados, pueden estar establecidas dentro de los planes de gobierno.

2.34 Desde la perspectiva de la gestión por resultados, lo que se busca con la etapa del diagnóstico es organizar en forma precisa el estado actual del conocimiento que se dispone sobre la condición de interés y su magnitud.

2.35 A continuación se presentan otros ejemplos de problemas priorizados o condiciones de interés:

- La **desnutrición crónica** se convierte en un problema priorizado o condición de interés porque afecta en forma negativa del desarrollo integral de la niñez condicionando su desempeño en el futuro, y en general la calidad de vida de los guatemaltecos.
- El **bajo rendimiento en comprensión lectora o razonamiento matemático** en los niños de primaria constituye un problema a condición de interés porque afecta en forma negativa su desempeño intelectual futuro, condicionando de esta forma su calidad de vida.

- *La infraestructura vial del país en malas condiciones*, es un problema o condición de interés, debido a que las vías de comunicación con escaso mantenimiento, incrementan los costos de transporte y el tiempo de acceso de la población a los servicios básicos.



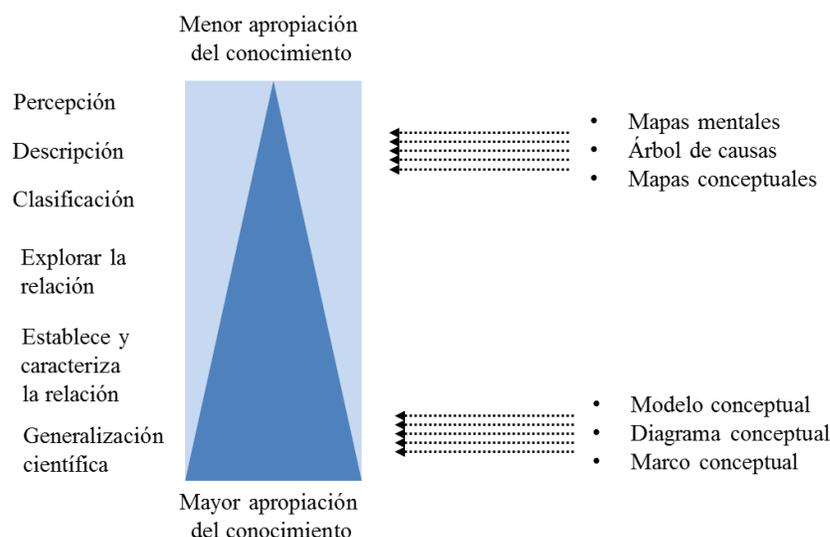
2.36 Luego de haber agotado la fase de la identificación y priorización de la problemática, se requiere tomar como punto de partida un modelo conceptual que permita delimitar el dominio del problema priorizado o la condición de interés. Asimismo, el uso de modelos conceptuales evitará que la Gestión por Resultados se diseñe a partir de percepciones e instrumentos que no estén sustentados en evidencias. Los problemas priorizados o condiciones de interés priorizados, servirán de base para la planificación y asignación presupuestaria por resultados, los cuales deben estar establecidos dentro de los planes de gobierno.

2.37 El modelo conceptual, es un diagrama estructurado que representa un conjunto de relaciones entre conceptos fundamentales preexistentes al problema o condición de interés, que han sido utilizados en investigaciones (evidencias) sobre problemas similares por diversas instituciones y en varios países, que interrelacionados en una posición de causa-efecto, podrán ser el respaldo científico (experimentos y/o pruebas con valor estadístico) adecuado para orientar la búsqueda de soluciones.

2.38 Ese respaldo y fundamento que le confiere la evidencia científica acerca de problemas similares ocurridos en diversos contextos, hace que el modelo conceptual resuma en forma esquemática el estado actual del conocimiento relacionado a determinado problema o condición de interés, sin incurrir en particularidades.

2.39 En este sentido, una *relación generalizable* debe estar basada necesariamente en evidencia de carácter científico. Con relación a ello, mientras mayor sea la calidad de evidencia científica identificada relacionada con la condición de interés, estaremos ante una relación de tipo generalizable, a diferencia de relaciones que pueden estar basadas en percepciones u opiniones. De esta forma una relación generalizable puede ser replicada en diferentes contextos o entornos.

¿Qué significa una relación “GENERALIZABLE”?



2.40 En el contexto de la gestión por resultados, las relaciones entre el problema o la condición de interés y los conceptos (o factores) establecida en el modelo conceptual, deben cumplir con al menos una de las siguientes características para que puedan considerarse como generalizables:

- **Asociatividad:** Se refiere a dos o más conceptos vinculados de modo que la existencia de uno se halle asociado al otro, aun cuando no presenten un nexo de causa-efecto. Por ejemplo: la tos y la tuberculosis: ninguna de las dos es causa de la otra, pero en promedio, una persona tuberculosa tiende a presentar tos; y la persistencia de tos no es un factor que provoque tuberculosis, otro ejemplo se evidencia en la diabetes y las enfermedades virales, generalmente una persona con una diabetes mal controlada es más propensa a tener niveles bajos en las defensas del sistema inmunológico; pero las enfermedades virales contraídas no producen diabetes, ni la diabetes enfermedades virales.
- **Causalidad:** Implica una relación causa-efecto entre dos o más factores. La generación de uno contribuye a la generación del otro. Un ejemplo es la diarrea como causa de la desnutrición crónica; la persistencia de la primera es un factor que causa la segunda.

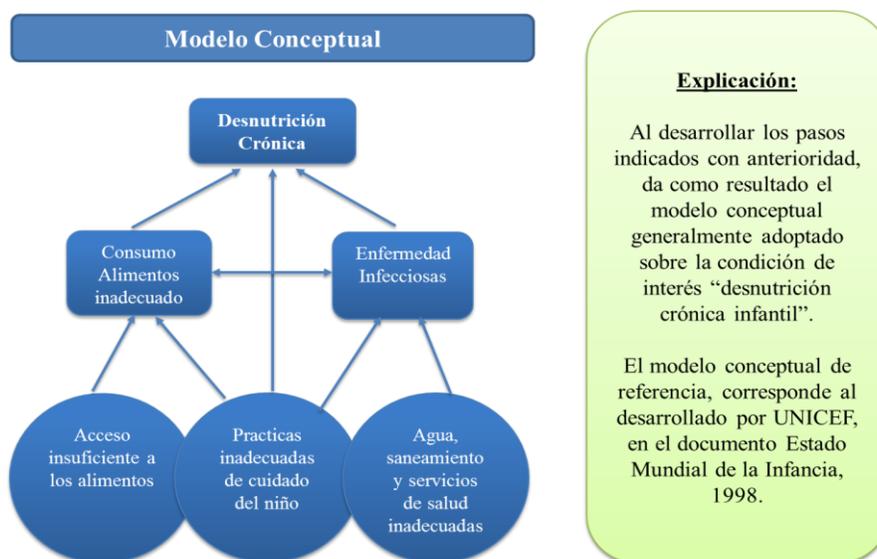
2.41 Pasos para la adopción de un modelo conceptual:

- Identificar los actores involucrados o vinculados con “el problema” o “condición de interés”.
- Investigar sobre los modelos conceptuales existentes y publicados en revistas, libros especializados, ensayos y cualquier otro documento que ha sido publicado. Una fuente

de información recomendable son los análisis realizados por la comunidad científica, organismos internacionales de cooperación y organismos internacionales para el desarrollo, así como la opinión de los expertos en el tema.

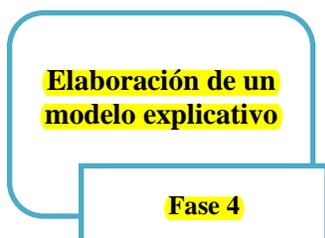
- **Revisar, analizar y comparar los modelos conceptuales encontrados.**
- **De ser necesario adoptar un modelo,** se debe realizar una adaptación del mismo al contexto nacional, para lo cual es indispensable identificar y delimitar las causas directas e indirectas que afectan el problema priorizado o condición de interés y realizar una revisión de evidencia y estadísticas, que permitan caracterizar a la condición de interés y a las causas identificadas, con respecto al ámbito de intervención.
- En el caso de no disponer de un modelo conceptual ampliamente conocido, **se propone aplicar otros instrumentos metodológicos completos como la metodología alternativa para la construcción de un modelo lógico (Ver Anexo No. 2),** que permite en un proceso lógico identificar la relación causal del problema. Bajo esta metodología, la revisión del modelo lógico puede llevarse a cabo con la ayuda de los expertos que permita contextualizar el problema o la condición de interés.

Ejemplo del modelo conceptual



2.42 Seleccionado el modelo conceptual, se debe propiciar la discusión abierta en torno al mismo. Se debatirá primero sobre los distintos modelos identificados en la literatura si los hubiere, a continuación se trabajarán las modificaciones y adecuaciones del modelo que se decida emplear con base en la información y contexto nacional como se explica en el siguiente apartado.

2.43 Los modelos conceptuales pueden incluir factores causales que no tienen importancia relativa en el país, o excluyen los que sí la tienen y que deben incorporarse. La decisión de incorporar o eliminar un factor causal tiene que basarse en evidencias o en decisiones de política de alto nivel preferiblemente con la opinión de expertos u otros actores.



2.44 El modelo explicativo se deriva del proceso de la construcción o adaptación de un modelo conceptual y consiste en una caracterización específica para nuestro país, esto implica la identificación de las causas del problema priorizado o condición de interés en función de las características propias de Guatemala. De esta manera, las soluciones propuestas deberán ser viables y factibles económicamente y políticamente.

2.45 El modelo explicativo busca desagregar cada uno de los elementos del modelo conceptual con el mayor detalle posible, para valorar la fuerza de las relaciones causales, por medio de la revisión sistemática (resumen de la información) de las evidencias.

2.46 Pasos para desarrollar el modelo explicativo:



Paso 1: Identificar los factores causales directos e indirectos

2.47 Consiste en desagregar los factores causales (causas) directos que componen cada uno de los conceptos que explican el problema priorizado o condición de interés. Los factores causales deben sustentarse con evidencias, para demostrar que al modificarlos, se va a producir un cambio de ese problema o condición de interés. *Los factores causales directos, son aquellos que inciden en el problema o condición de interés, y los factores causales indirectos son los que inciden en los factores causales directos.*

2.48 Las causas directas e indirectas a las que se les ha dado un determinado nivel de prioridad en función de su mayor o menor impacto en el problema priorizado o condición de interés, se basa en el análisis de tres parámetros que determinan dicho impacto: a) la frecuencia en la que se presenta el factor causal, b) el grado de evidencia y c) la fuerza explicativa.

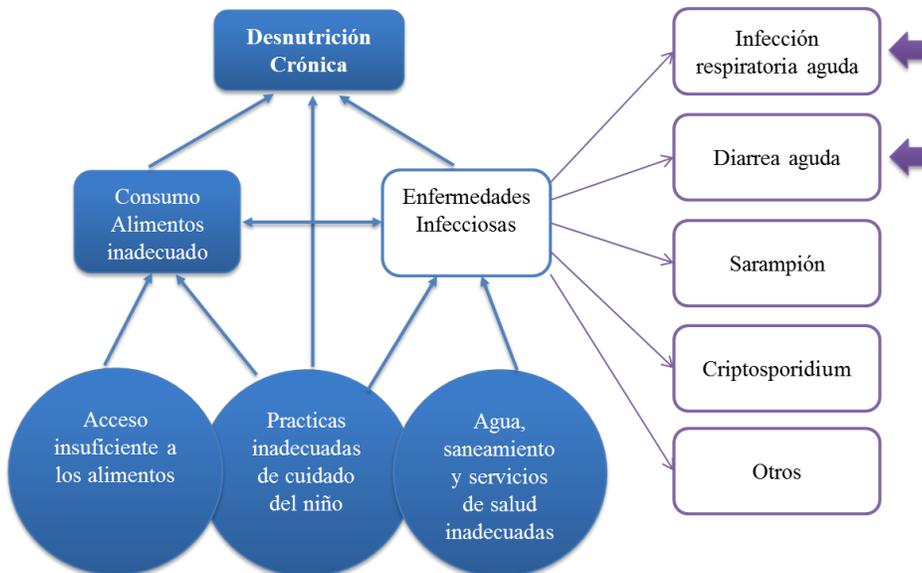
2.49 Por ejemplo, la evidencia refleja que un factor causal directo de la desnutrición crónica, es la ocurrencia de enfermedades infecciosas como la diarrea aguda, sarampión e infecciones respiratorias. En tanto, un factor causal indirecto de la desnutrición crónica, puede ser la falta de lactancia materna exclusiva y el lavado de las manos, por lo que afectando estos factores se logrará un menor grado de incidencia de la diarrea (factor causal directo), por ende se tendrá un efecto en la reducción del problema priorizado o la condición de interés (desnutrición crónica).

Paso 2: Jerarquización de factores causales

2.50 En este paso se realiza un ordenamiento de los factores causales, de mayor a menor jerarquía, en función a las magnitudes de la ocurrencia del factor en la población o grupo de interés. Por ejemplo, si la enfermedad respiratoria aguda tiene una incidencia mayor que las otras, entonces tendría mayor prioridad y así sucesivamente.

2.51 Ejemplo del paso 1 y 2: Desagregando los factores causales del concepto “Enfermedades Infecciosas”, de acuerdo a la evidencia vigente, como las siguientes: la infección respiratoria aguda, sarampión, diarrea aguda y otras. Seguidamente, es necesario adaptar este esquema a las enfermedades que se encuentran presentes en nuestro país y realizar la jerarquización en función a las magnitudes de ocurrencia en la población.

Esquema 4 Identificación de factores causales



El diagrama muestra cómo se jerarquizaron las enfermedades infecciosas y las flechas gruesas indican cuales están presentes en nuestro país (infección respiratoria y diarrea aguda).

Paso 3: Identificación del “QUÉ” y “QUIÉNES”

2.52 En este paso se requiere especificar el “QUÉ” y el “QUIÉNES” por cada factor identificado. El “QUÉ” se refiere al problema o condición explícita del factor causal y el “QUIÉNES” al grupo poblacional específico que se ve afectada por dicho problema o condición. Cabe señalar que al definir el elemento “QUIÉNES”, también se está definiendo la población objetivo, lo que a su vez ayudaría a cuantificar los recursos públicos que se requerirían para su atención.



Paso 4: Establecer indicadores

2.53 Ahora, es necesario construir los indicadores de referencia para el problema priorizado o la condición de interés, así como para cada uno de los factores causales; **su valor denota la magnitud del factor o problema. La construcción del indicador consiste en la relación entre el Qué y el Quiénes, en una expresión aritmética (proporciones, razones, tasas, porcentajes, riesgos, etc.) teniendo de base los datos estadísticas propios del país.**

2.54 En la etapa de Seguimiento y Evaluación que se desarrolla más adelante, se expone con mayor detalle la definición de indicadores y los elementos que la integran (**Ver Anexo No.4 Indicadores de resultado**).

Paso 5: Determinar la magnitud del problema priorizado o condición de interés

2.55 Implica conocer la dimensión del problema priorizado y a quienes afecta, esto se logra por medio del uso de la información de estadísticas, en términos de un indicador que ayudará a determinar además de su valor, la tendencia, brecha existente e incidencia de la condición de interés.

2.56 Ejemplo: Se desea conocer la magnitud de la desnutrición crónica (problema priorizado o condición de interés), a quienes afecta y cuáles son las intervenciones que el gobierno debe realizar para reducir el problema. Por ejemplo:

MAGNITUD DE LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA EN GUATEMALA

La tasa de desnutrición crónica es del **49.8%** en los niños y niñas guatemaltecos

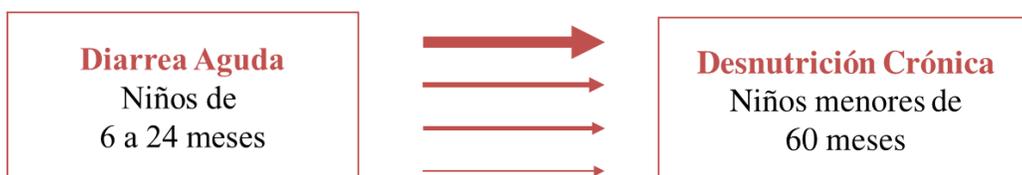
Esta tasa es aún mayor en áreas de **población indígena**, especialmente en el **Occidente** del país donde existen prevalencias superiores al **90%**



Fuente: MSPAS (2010). Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil. Guatemala 2008-2009

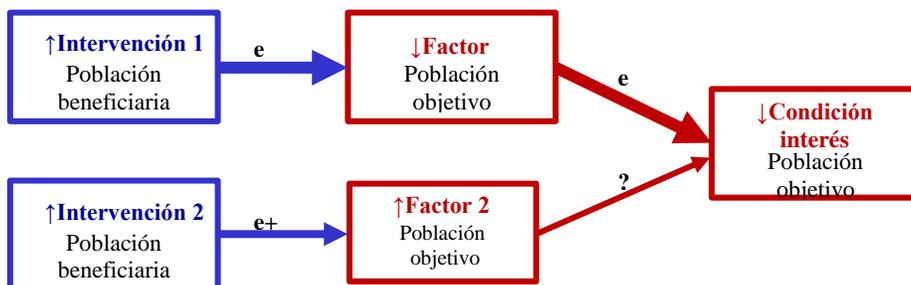
Paso 6: Valoración de la fuerza explicativa

2.57 Refleja el grado de incidencia de un factor respecto a otro y respecto al problema priorizado o condición de interés; este grado ha sido identificado a partir de la búsqueda sistemática y síntesis de evidencias. Usando el modelo lógico, se tiene que:



2.58 Para fines didácticos, la fuerza explicativa se representa por el grosor de las flechas que conectan los factores causales. En este caso, *una flecha de mayor grosor denota una mayor fuerza en la causalidad.*

2.59 En este paso se hace necesario establecer la siguiente simbología, con el propósito que facilite la presentación y comunicación de los hallazgos realizados:

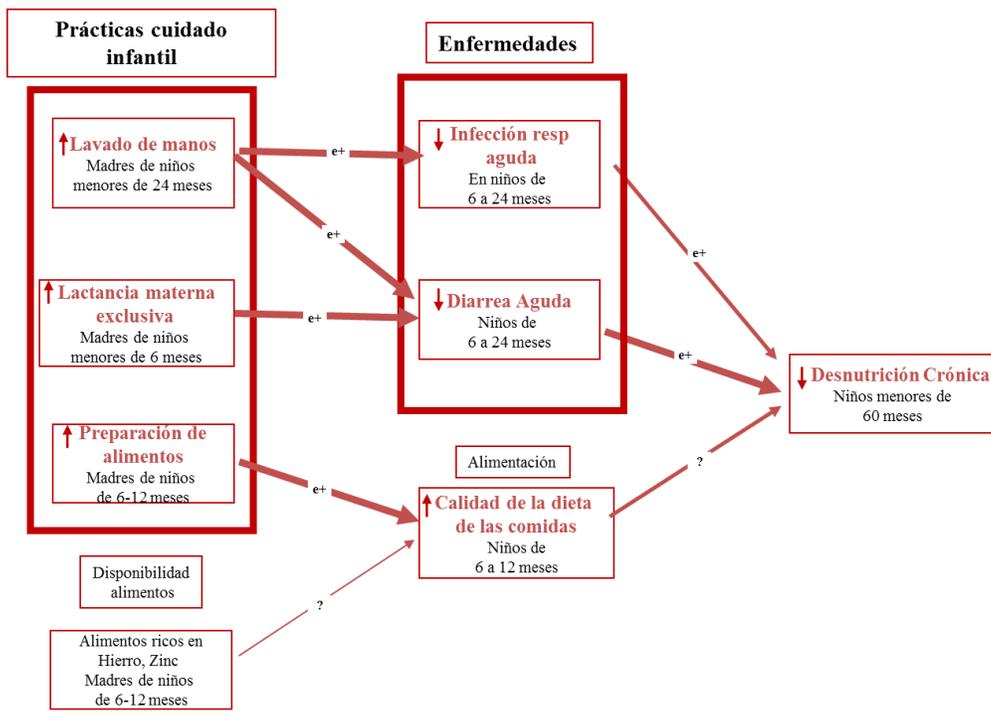


- **Flecha:** representa la relación de causa-efecto, y su dirección correspondiente.
- **Grosor de la flecha:** representa la mayor o menor fuerza explicativa.
- **Color de la flecha:** las flechas **rojas** representan relaciones de causa efecto (más gruesa la relación causal es mayor) y las flechas **azules** representan la eficacia de la intervención (más gruesa más eficaz).
- **Flecha interna:** se agrega una flecha hacia arriba o hacia abajo para denotar el cambio en los factores y su vínculo con la condición de interés. Cuando la flecha apunta en ambas direcciones, denota que es una relación de asociación. Cuando la flecha es en una dirección denota una relación causa y efecto (tiene una dirección).
- **Símbolo “e”:** significa que, para una relación causal determinada, existe evidencia derivada de opinión de expertos.

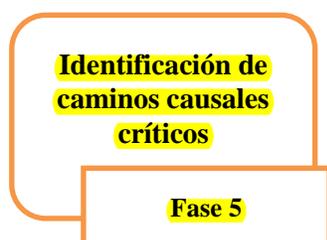
- **Símbolo “e+”:** significa que, para una relación causal determinada, existe evidencia derivada de una Revisión Sistemática de Evidencias.
- **Símbolo “e++”:** significa que, para una relación causal determinada, existe evidencia derivada de una Revisión Sistemática de Evidencias ya probada.
- **Símbolo “?”:** significa que está pendiente la Revisión Sistemática de Evidencias respecto del factor causal.
- **Caja (rectángulo):** representa un factor causal.
- **Tamaño de caja:** representa la magnitud del factor causal.
- **Color de la caja:** las **rojas** representan las causas o los factores explicativos de la condición de interés, las **azules** las intervenciones.
- **Elementos de la caja:** en el caso de las cajas **rojas**, el texto **rojo** indica el QUÉ y el **negro** el QUIÉNES. En el caso de las cajas **azules**, el texto **azul** el QUÉ y en **negro** la población beneficiaria, es decir el QUIÉNES.

El siguiente esquema, muestra un resumen preciso y confiable del conocimiento sobre los factores que más inciden en el problema priorizado o la condición de interés “desnutrición crónica”.

Esquema 5 Modelo explicativo sobre la desnutrición crónica



2.60 Como resultado de realizar el esquema anterior, es posible determinar que los factores causales indirectos “prácticas de cuidado infantil”, influyen indirectamente sobre el problema priorizado o la condición de interés “desnutrición crónica” y de igual manera los factores directos “enfermedades”; la fuerza explicativa en conjunto con la evidencia encontrada, identifica las causas del problema priorizado o la condición de interés específica de nuestro país.



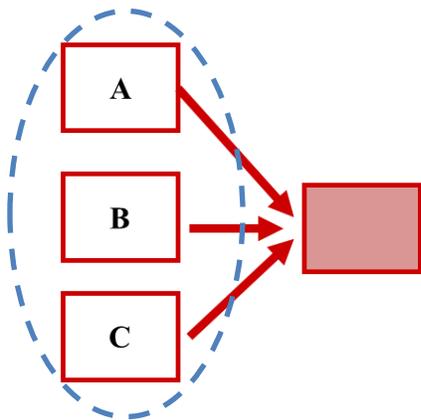
2.61 Consiste en establecer la jerarquía de todos los caminos de causalidad (secuencia de factores causales), identificables en el modelo explicativo, y determinar que caminos son los de mayor impacto para abordar el problema priorizado o la condición de interés, permitiendo establecer la guía para la toma de decisiones. Para determinar el ordenamiento de los caminos causales críticos, es necesario debatirlos y consensuarlos.



2.62 ¿Cómo identificar los caminos causales críticos?

Utilizando la simbología descrita anteriormente, el tamaño de la “caja” (valor del indicador) y el “grosor de la flecha”, son criterios técnicos para identificar los caminos causales críticos. Las cajas rojas representan los factores causales y las flechas representan la relación de causa-efecto y su dirección correspondiente. El grosor de las flechas la mayor o menor fuerza explicativa.

2.63 En los ejemplos que se presentan a continuación, cada una de las cajas de los factores causales está identificada con una letra mayúscula y la condición de interés está representada por una caja de color rojo pálido. En cada ejemplo puede observarse la aplicación de estos criterios técnicos para la determinación del camino causal crítico, hacia el cual deberán orientarse las intervenciones estatales (respaldadas por la evidencia científica encontrada), que producirán mayor impacto en el abordaje del problema priorizado o condición de interés.

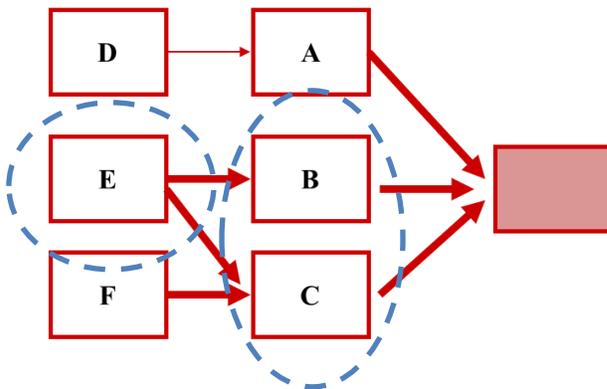
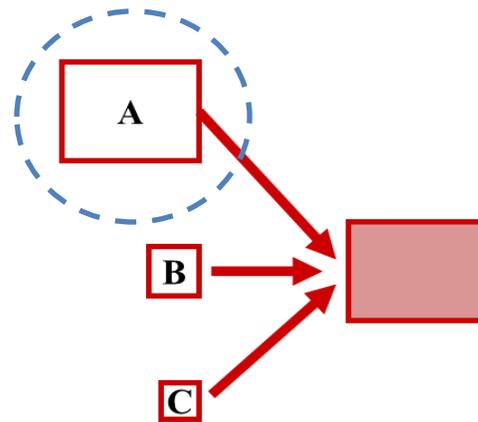


¿En qué factores intervenir?

2.64 Puede ser en cualquiera de los tres (A, B o C) debido a que el tamaño de la caja es el mismo en los tres factores, al igual que el grosor de las flechas que denotan la fuerza explicativa.

¿En qué factores intervenir?

2.65 Sin duda en el factor A, debido a que el tamaño de la caja indica que ese factor es el que presenta una mayor causalidad del problema priorizado o condición de interés.

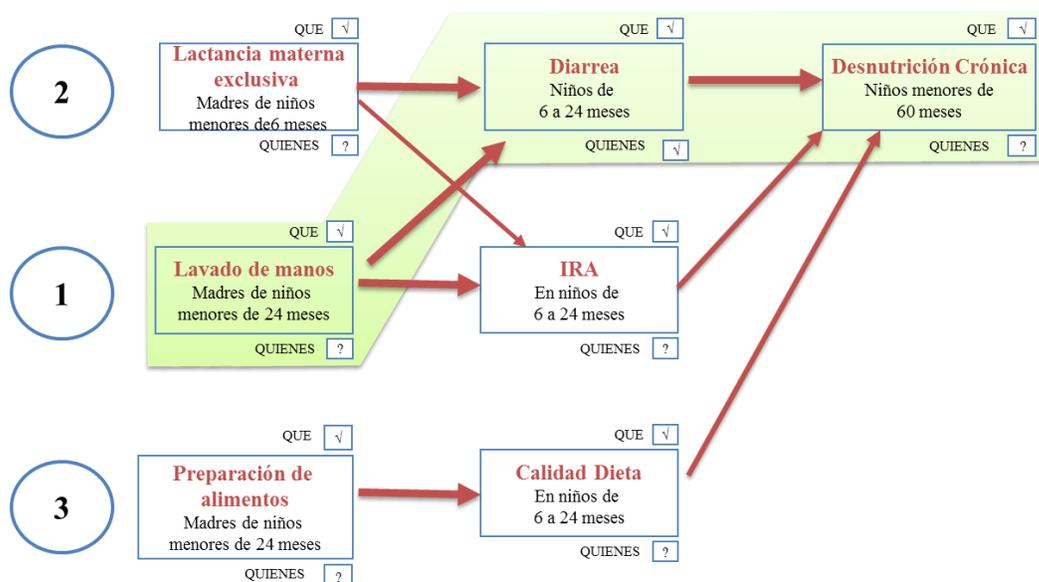


¿En qué factores intervenir?

2.66 En este ejemplo, sería sobre los factores E, B y C ya que esa cadena causal es la que denota una mayor cantidad de factores con mayor fuerza explicativa del problema priorizado o condición de interés, aunque las cajas tengan el mismo tamaño.

2.67 En el esquema siguiente (desnutrición crónica), se identificaron tres caminos causales críticos, tomando en consideración el valor del indicador de cada factor y el grosor de la flecha. Se tomó en cuenta además de los criterios técnicos desarrollados anteriormente, la decisión y voluntad política para realizar las intervenciones.

Esquema 6 Ejemplo de la identificación de caminos causales críticos



Elaboración del modelo prescriptivo

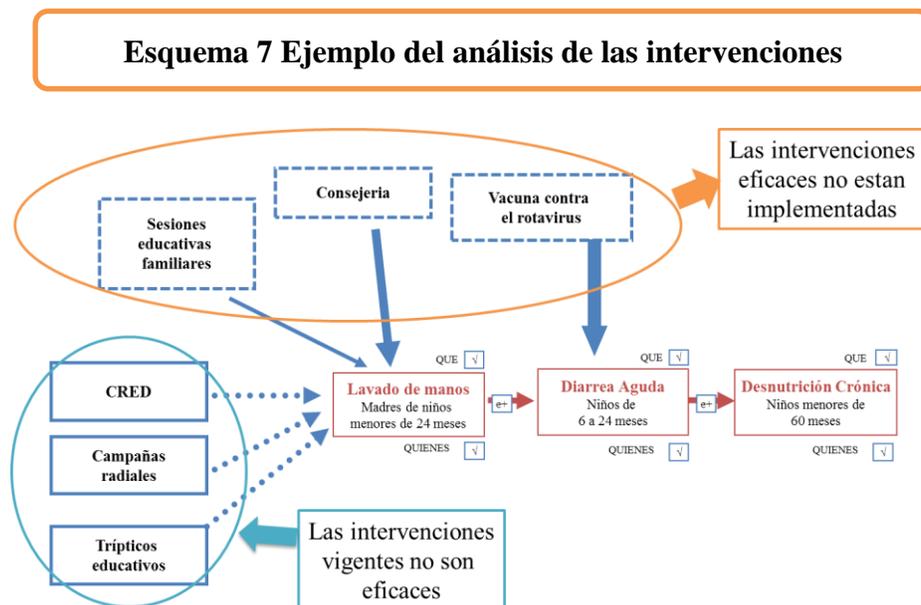
Fase 6

2.68 Consiste en identificar las intervenciones más eficientes para atacar la problemática o condición de interés, por medio de los caminos causales críticos. La intervención es el conjunto de bienes y servicios, que permitan ampliar la capacidad de prestación de servicios de las instituciones.

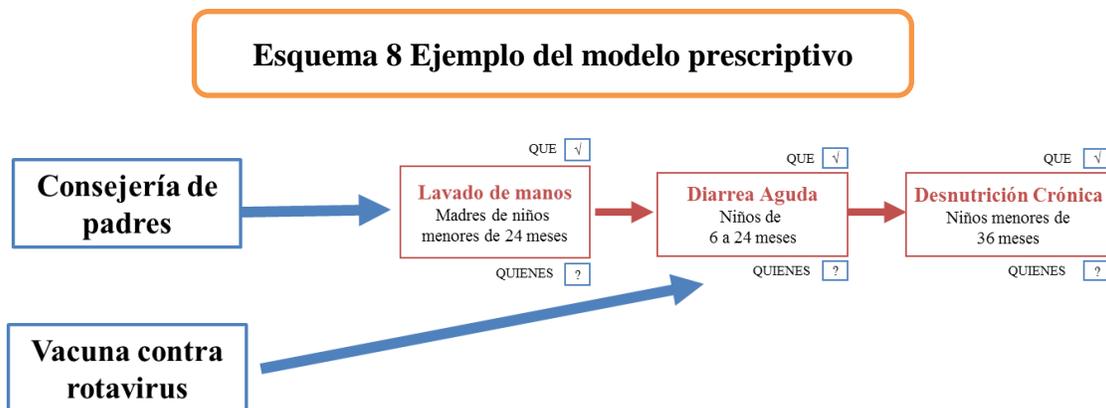
2.69 Realizar esta fase implica una búsqueda de evidencia del nivel de eficacia deseable sobre el camino causal priorizado. Además, es necesario realizar un análisis de las intervenciones que el país ya realiza.

2.70 Para fines de análisis es preciso que se especifiquen claramente el “Qué” y el “Quiénes” de cada intervención. Posteriormente, es necesario realizar un inventario de las intervenciones potenciales que no se vienen implementando en el país. Por último, del total de intervenciones identificadas, se requiere el desarrollo de la revisión sistemática de evidencias para priorizar dichas intervenciones en función de su nivel de eficacia para reducir el problema o la condición de interés.

2.71 El siguiente esquema, muestra que las cajas punteadas de color azul y encerradas en un círculo naranja son las intervenciones más eficaces para contrarrestar la desnutrición crónica, y que no se están implementando. En tanto, las cajas azules sólidas, son las intervenciones vigentes y que no son eficaces, por ello se tiene la flecha punteada.



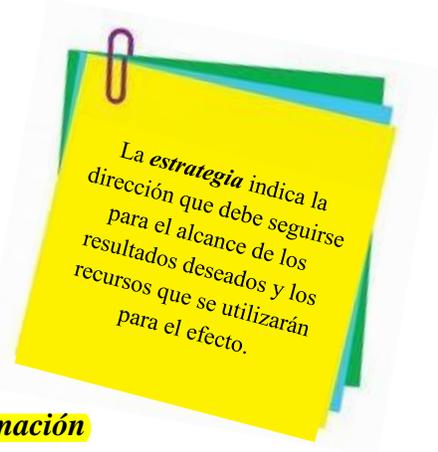
2.72 Las flechas punteadas del esquema anterior, demuestran la poca o inexistente fuerza explicativa de las intervenciones vigentes sobre el factor “lavado de manos”. Por consiguiente, en el siguiente esquema se presenta el modelo prescriptivo para el caso de estudio.



2.73 La consejería de padres y la vacuna contra el rotavirus, por medio de la evidencia científica demostraron ser las intervenciones de mayor impacto para contrarrestar la desnutrición crónica. Con el establecimiento del modelo prescriptivo, la etapa del diagnóstico llega a su fin.

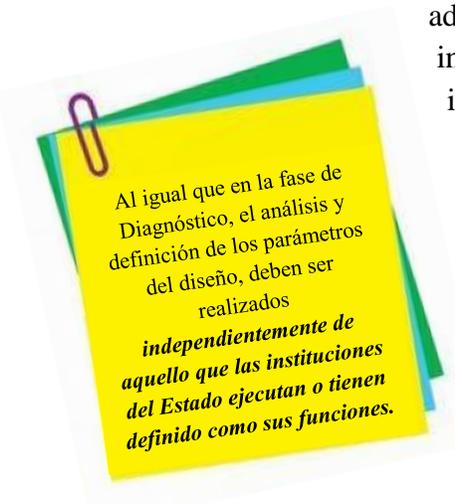
b) **Etapa de diseño**

2.74 Ahora, es el momento de determinar sobre la base de la evidencia encontrada **¿cuál es el cambio que se desea efectuar en las condiciones de vida del ciudadano?, ¿cómo se va a lograr ese cambio deseado?** Es el momento de realizar el diseño de la **estrategia**.



2.75 Dentro del contexto de la gestión por resultados, la definición de resultados e intervenciones diseñadas bajo esta metodología se le denomina **Programación Presupuestaria por Resultados**.

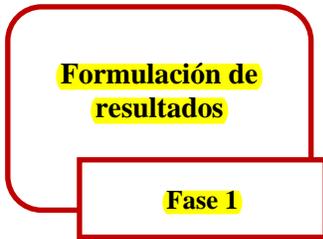
2.76 La programación debe definirse en función de los resultados estratégicos, institucionales y productos, que el país debe implementar con relación a una problemática específica o condición de interés. Esto permite alinear los esfuerzos presupuestarios de la administración pública en función del logro de los resultados, independientemente de las responsabilidades sectoriales e institucionales en el desarrollo de las intervenciones.



2.77 La alineación de las acciones del gobierno deben ser abordadas en forma articulada por una o varias instituciones y las estrategias diseñadas de forma que en su conjunto logren los resultados que la población requiere y valora.

2.78 La etapa de diseño se realiza en tres fases:





2.79 Los resultados son los cambios deseables en las condiciones o características de un grupo poblacional, en una magnitud y período específicos. Los mismos serán definidos a partir de los caminos causales críticos determinados en el análisis de situación o diagnóstico.

2.80 En la formulación de resultados se define la siguiente clasificación:



Resultados Estratégicos

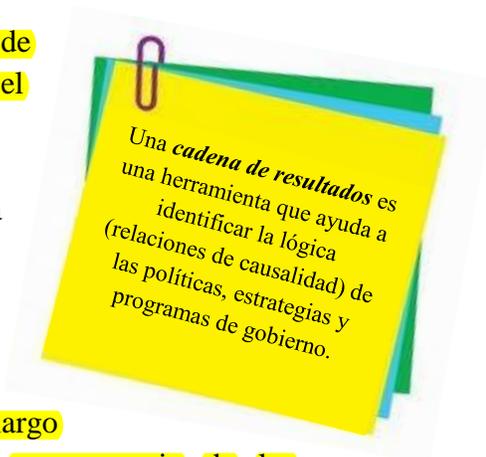
- Son definidos de forma inter institucional o sectorial, con el acompañamiento técnico de las entidades rectoras de planificación y presupuesto del Estado.
- Cuentan con el respaldo político del Gobierno.
- Programáticamente deben ser asociados a un programa presupuestario.



Resultados Institucionales

- Son definidos por cada institución en función de su naturaleza o razón de ser.
- Cuentan con el acompañamiento técnico de las entidades rectoras de planificación y presupuesto del Estado.
- Pueden ser asociados a un programa o a un subprograma presupuestario.

2.81 La cadena de resultados se realiza a partir de cada uno de los factores causales identificados en el modelo explicativo, fase cuatro.



2.82 Dentro de la cadena de resultados existe una jerarquía que responde a la temporalidad del alcance de los mismos:

- **Resultado final:** Es el cambio logrado en el largo plazo en el estado de la población, como consecuencia de las intervenciones realizadas por las entidades y otros actores. Este resultado corresponde a la *condición de interés*. Por ejemplo, *reducción de la desnutrición crónica*. Puede ser estratégico, sectorial o institucional:

Resultado estratégico: Es el resultado de mayor nivel. Se obtiene al transformar en positivo un problema considerado relevante para el desarrollo del país o del ámbito socio - económico al que se está aplicando la GpR (problema de desarrollo). Se identifica a partir del análisis de situación considerando especialmente las prioridades políticas de Estado o de gobierno, los derechos y necesidades de los ciudadanos y los compromisos internacionales.

El gobierno puede definir las metas de los resultados estratégicos que se compromete a alcanzar durante su gestión, por lo tanto el componente político es sumamente alto en los resultados estratégicos. *Por ejemplo, reducción de la desnutrición crónica.*

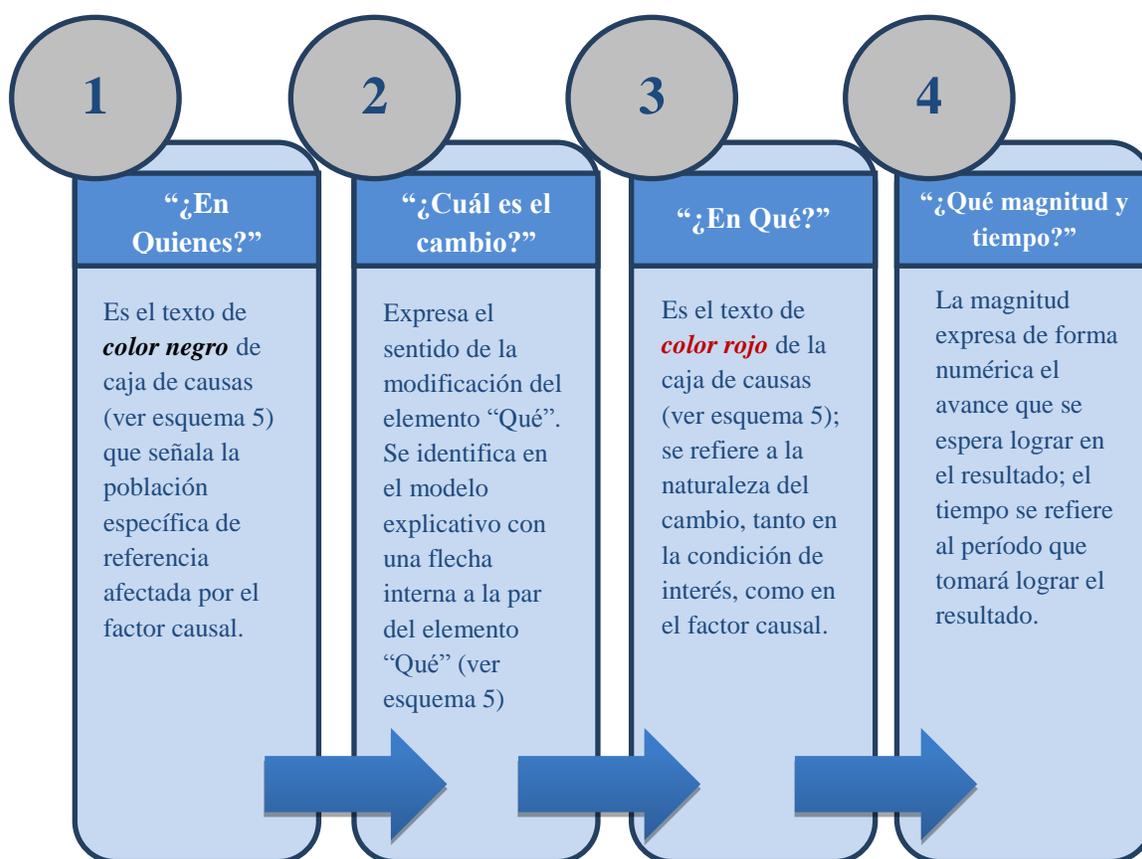
Resultado sectorial o institucional: Son los resultados de mayor nivel de un sector o de una institución que no han sido seleccionados como resultados estratégicos de gobierno. Tienen las mismas características que los resultados estratégicos en cuanto a su identificación. La autoridad de la institución (rectora en el caso del sector) es quien define las metas que se compromete a alcanzar en un periodo de tiempo, de modo que el componente político es muy importante. *Ejemplos de posibles resultados sectoriales e institucionales son aumentar en x% las hectáreas boscosas y aumentar el aprendizaje de matemáticas y español en alumnos inscritos en el nivel de primaria.*

- **Resultado intermedio:** Persigue el cambio en el mediano plazo, que conduce a lograr el resultado final. *Por ejemplo, la reducción de la diarrea contribuye directamente a reducir la desnutrición crónica.*

- **Resultado inmediato:** Es el efecto que en el corto plazo se consigue gracias a la provisión de bienes y servicios públicos, y permite el logro del resultado intermedio. *Por ejemplo, un mayor hábito en el lavado de manos contribuye a reducir la diarrea.*

2.83 Estos niveles de resultados (sectorial, institucional, intermedio e inmediato) no representan una regla fija en todas las cadenas de resultados. La cadena tiene que llegar hasta el resultado que le permita **identificar de la forma más precisa posible, los productos** que la administración pública tiene que entregar para lograr el resultado.

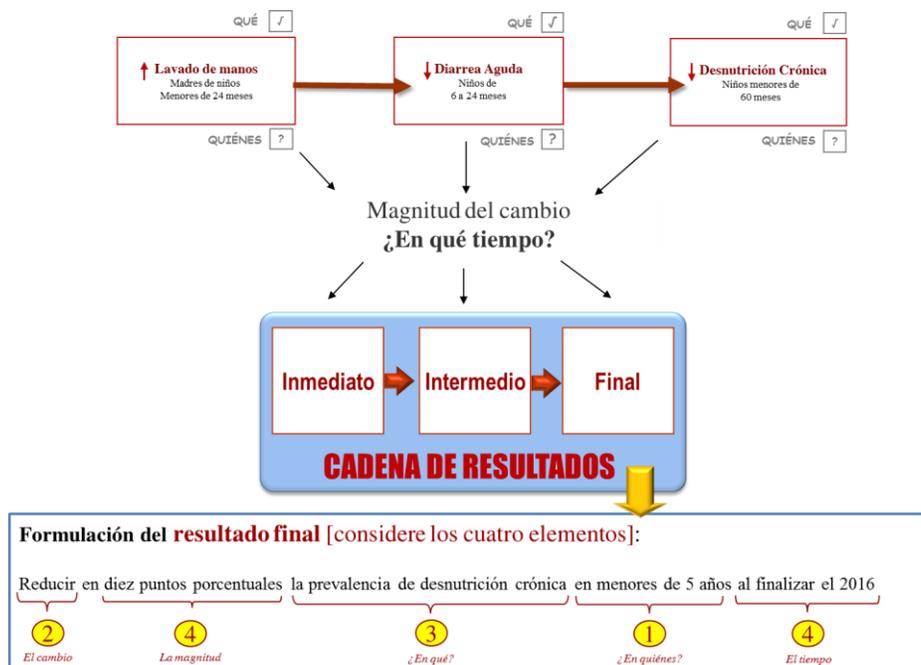
2.84 La especificación de cada nivel de resultado se realiza respondiendo a sus elementos básicos:



2.85 Este mismo proceso se repite con todos los factores del camino causal.

2.86 En el ejemplo que se presenta a continuación, puede observarse como se define una cadena de resultados, a partir de la cadena causal crítica. Puede advertirse que la cadena causal crítica se conecta a la cadena de resultados por medio de la definición del factor “Magnitud y Tiempo”.

Esquema 9 Ejemplo de cadena de resultados



2.87 El resultado correspondiente al problema priorizado o la condición de interés (disminuir la desnutrición crónica) será el resultado final, mientras que el nivel causal inmediato será el resultado intermedio (que está constituido por la disminución de la diarrea aguda) y el previo el resultado inmediato (que lo conforma la intervención orientada a promover el lavado de manos).

2.88 Como puede observarse, las intervenciones más inmediatas están orientadas a conseguir los resultados iniciales que permitirán alcanzar el resultado final.



¿Qué es un Producto (Intervención)?

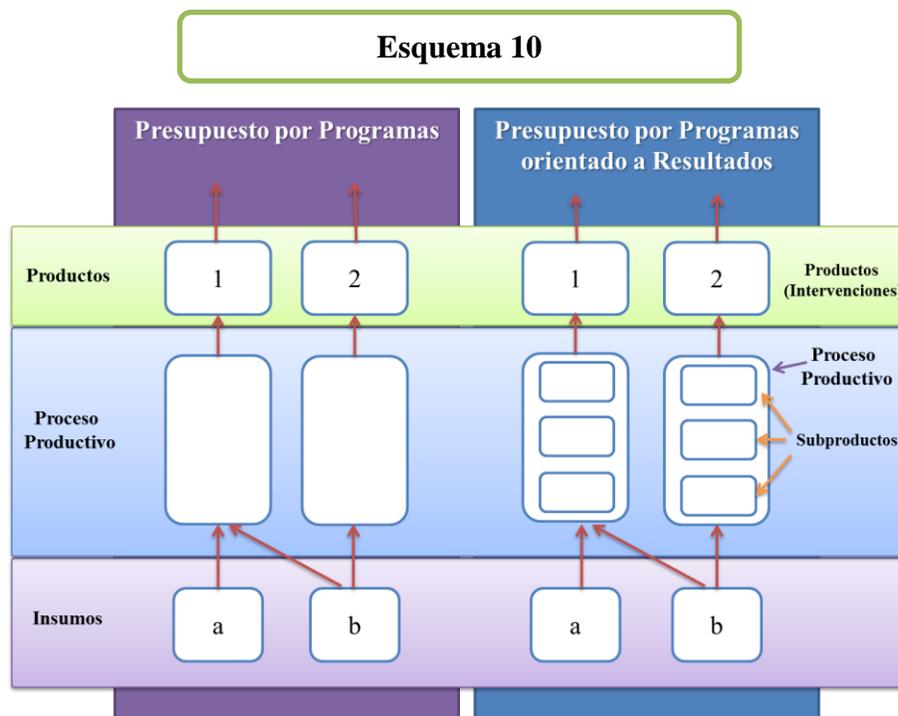
2.89 Para el efecto de ésta metodología para la implementación de la Gestión por Resultados, el PRODUCTO será entendido también como INTERVENCIÓN, en el sentido de que consiste en un conjunto estandarizado de bienes y servicios que incidirá en el

camino causal crítico que contribuirá al logro de los resultados estratégicos al ser entregados a la población.

2.90 En este contexto la teoría del presupuesto por programas se complementa con el presupuesto por resultados, debido a que esta última define el producto como los bienes o servicios que surgen cualitativamente diferentes de la combinación de los insumos requeridos por cada institución. Ejemplos: el producto "hospital" o “Niños y niñas de 1 a menores de 5 años con refuerzos de vacunación” se diferencian, cualitativamente, por los insumos utilizados en su proceso productivo.

2.91 De esta forma, se establece una relación de insumo-producto, que consiste en la combinación de los diversos insumos requeridos en el proceso de producción, en cantidades y calidades adecuadas y precisas, para el respectivo producto que los requiere.

2.92 El siguiente esquema muestra la complementariedad de la técnica del presupuesto por programas con la metodología del presupuesto por resultados.



2.93 De acuerdo a la GpR y al presupuesto por resultados, **la combinación de los insumos, que durante el proceso productivo son transformados en los bienes o servicios que se entregarán a la población, reciben el nombre de *subproducto*. Una agrupación de subproductos constituye el *producto (intervención)*, el cual generará el cambio en las condiciones, cualidades o características del ciudadano, es decir, permitirá el alcance del**

resultado previsto. Es importante mencionar que el subproducto aisladamente no logra el cambio esperado.

2.94 En el marco de la Fase de Diseño, la provisión de bienes y servicios se genera a partir de las intervenciones identificadas en el modelo prescriptivo, para efectos del presupuesto por resultados **cada producto debe ser asociado a una categoría presupuestaria denominada “actividad”**.

2.95 Los pasos que las entidades públicas deben seguir para formular los productos que trasladarán al ciudadano son:



Paso 1: Diseño del producto (intervención)

2.96 En este paso se busca establecer el contenido mínimo del producto, de tal manera que sea posible asegurar que su entrega al beneficiario directo generará el cambio esperado en la cadena de resultados.

2.97 Desde la perspectiva del ciudadano, todos los bienes y servicios que recibe de parte del Estado tienen la lógica de producto. Por otro lado, los cambios en las acciones, actitudes, características y atributos del ciudadano, provocados por la dotación de productos, tienen la lógica de resultados.



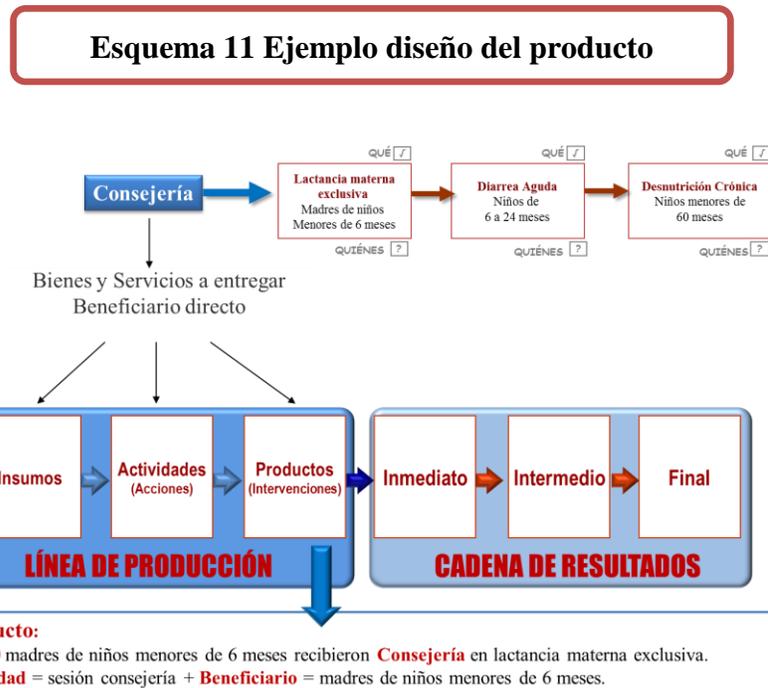
2.98 ¿Qué tareas deben realizarse para diseñar cada producto?

- **Identificar una o más intervenciones vinculadas con uno o más caminos causales críticos.** Por ejemplo: para alcanzar el resultado de reducir la desnutrición crónica en niños y niñas menores de 5 años, el Ministerio de Desarrollo Social dirigirá sus esfuerzos en la entrega de una transferencia condicionada denominada “bono de salud”, en tanto, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, se orientará a la vacunación de niños y niñas conforme a su edad y los refuerzos

correspondientes, prácticas de cuidado infantil y monitoreo del crecimiento en el niño y niña.

- **Las intervenciones tienen que adaptarse al lugar de aplicación, incorporando las condiciones culturales y socioeconómicas de la población.** Esto puede demandar adecuaciones y sustitución de insumos.
- **Identificar los elementos clave del producto que se pretende trasladar al ciudadano.** Estos son: i) qué bienes y servicios recibirá el beneficiario directo; ii) quién entrega el producto; iii) dónde se entrega; iv) frecuencia de entrega.

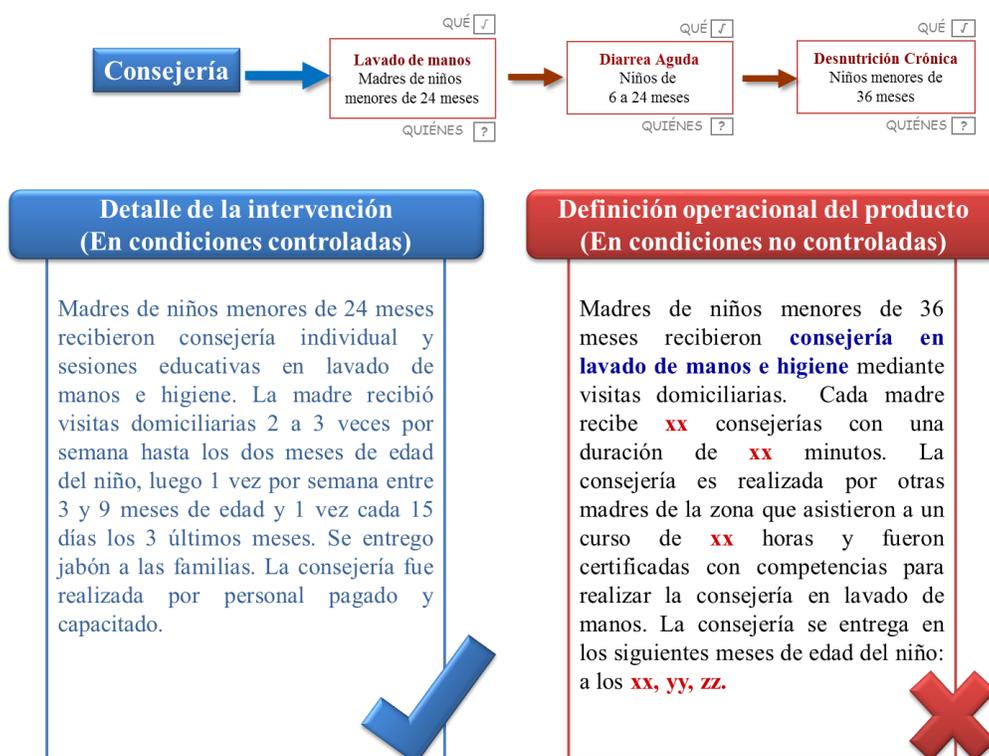
2.99 En los dos ejemplos que se presentan a continuación puede observarse aspectos necesarios sobre el diseño del producto y las tareas necesarias para realizarlo. Es importante advertir que en el diseño del producto, la cadena causal crítica se vincula a la línea de producción y a la cadena de resultados, por medio de la intervención.



2.100 El esquema anterior presenta una intervención (por medio de la consejería) cuya efectividad ha sido fundamentada con la evidencia recabada por medio de una búsqueda sistemática de información. En este contexto, la consejería requiere de una línea de producción cuyo proceso inicia con el suministro de insumos, los que a través de las actividades (acciones) programadas generarán productos que permitirán alcanzar el resultado final deseado.

2.101 En este caso, el producto lo constituye la consejería que se brindó por medio de capacitación a las madres (sesiones) de niños menores de 6 meses. La población beneficiada son precisamente las madres de los niños menores de 6 meses y el impacto de la incidencia de la intervención estatal (por medio de la consejería) se espera que se produzca en el resultado intermedio que es disminuir la diarrea aguda. Según la evidencia encontrada, las actividades que promueven la disminución de la diarrea aguda en niños de 6 a 24 meses, son las que tienen mayor impacto en la búsqueda de disminuir la desnutrición crónica en niños menores de 60 meses, como resultado final que se pretende alcanzar.

Esquema 12 Ejemplo diseño del producto (intervención)



2.102 El esquema anterior presenta la importancia de la definición adecuada de las intervenciones que se realizarán para el alcance de los resultados esperados. Cuando la intervención ha sido diseñada de manera clara y lógica permite establecer fácilmente los mecanismos adecuados para el monitoreo y evaluación de su efectividad en el alcance de los resultados.

2.103 En comparación en el esquema anterior se presenta una definición operacional del mismo producto que ha sido trabajado en condiciones no controladas, sin evidencia obtenida por medio de una búsqueda sistemática y fuera del contexto de la GpR. Esta

situación no permite determinar la efectividad del impacto de la intervención, ocasionando que las asignaciones presupuestarias destinadas a los productos que persiguen el alcance de los resultados previstos, por consiguiente no contribuyen al lograr del cambio esperado en el ciudadano.

Paso 2: Estructuración del subproducto

2.104 Un subproducto constituye la combinación de insumos que son transformados en bienes o servicios, entregados en su conjunto a la población. Sobre la base de que un producto es un conjunto estandarizado de bienes y servicios, se debe registrar el subproducto específico que forma parte de dicho conjunto estándar.

2.105 El subproducto hace operativo al mínimo nivel al producto y permite su costeo, logrando la relación entre los insumos necesarios para la prestación de los bienes y servicios.

2.106 ¿Qué tareas deben realizarse para diseñar un subproducto estandarizado?

- **Definir la lista completa de insumos necesarios y suficientes que, combinados generan una unidad del subproducto.** Esta lista de insumos requiere ser exhaustiva, comenzando por una primera versión y siendo mejorada en función de su aplicación real y práctica en el punto de atención al usuario o unidad administrativa.

Este listado tiene la lógica de una receta, pero con algunos atributos adicionales, entre los que se encuentran una codificación estándar y la clasificación presupuestaria vinculada con cada insumo.

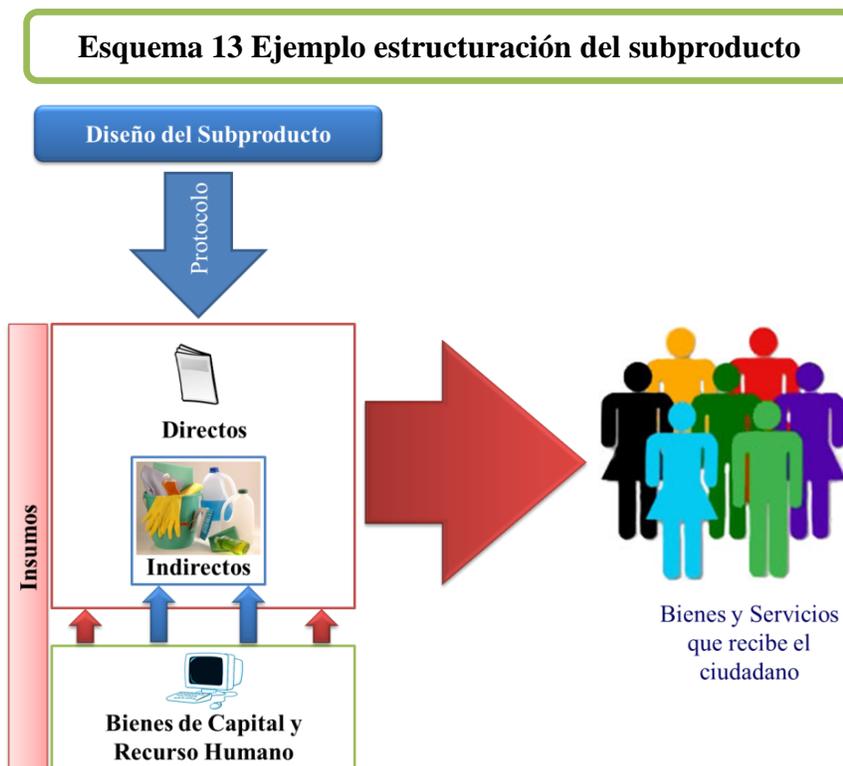
- **Determinar los costos de los insumos requeridos por cada subproducto y sobre esta base desarrollar una estructura de los costos en que se incurrirán para su elaboración y entrega a la población.** En este sentido, una estructura de costos no es más que el conjunto de las proporciones que respecto del costo total de los insumos listados, representa cada tipo de costo, en función del protocolo definido por cada entidad. Aquí debe determinarse el elemento del costo, su tipo de imputación y su grado de variabilidad (**Ver Anexo No. 1 Ficha técnica de los costos asociados a subproductos**).



2.107 ¿Qué ventajas tiene para las entidades públicas determinar el costo de los insumos y desarrollar una estructura de costos?

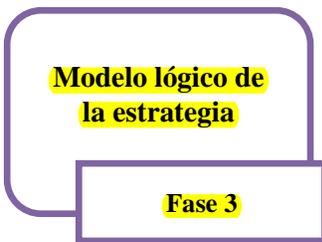
- Permite establecer estimaciones más precisas de la cantidad y costo total de los insumos que requiere la elaboración de los subproductos que se trasladarán a los ciudadanos.
- Facilita establecer asignaciones presupuestarias más precisas de los recursos que serán destinados para la compra de los diferentes insumos.
- Faculta establecer un parámetro de referencia para negociar precios más bajos con los proveedores, sobre la base del volumen de compra y precios determinados. De esta forma, se puede disminuir o mantener el precio de los productos que se trasladan al ciudadano, permitiendo aumentar o mantener la cobertura de la población beneficiada.
- Posibilita medir la eficiencia de los encargados de la gestión de compra de los insumos, para obtener economías presupuestarias a través de obtener precios de compra más bajos o para procurar la suficiencia de los recursos disponibles, obteniendo precios de compra igual a los estimados.
- Permite definir un sistema de costeo de insumos a través del cual pueden detectarse variaciones entre el precio presupuestado y el precio real de los mismos y tomar las acciones correctivas que se consideren pertinentes.

2.108 En el siguiente esquema se resume la estructuración del subproducto.



2.109 En este esquema se observa que la estructuración del subproducto se refiere a la determinación de los insumos necesarios para su elaboración y posterior entrega a la población. Estos insumos deben ser especificados por las entidades por medio de un protocolo donde se determina su clasificación por elemento del costo, imputación, variabilidad y otros elementos que permiten costear con mayor exactitud como el porcentaje de uso, merma, etc. Los insumos directos e indirectos conjuntamente con el recurso humano y los bienes de capital (directos e indirectos, según lo determina el protocolo de la entidad), permiten elaborar los subproductos que integran los productos que serán recibidos por los ciudadanos.

2.110 La definición de los productos y subproductos dependerá en gran medida del modelo prescriptivo y el diseño de la intervención.



2.111 Es el conjunto de relaciones de causa-efecto entre las acciones que se realizan y los resultados a alcanzar en la población beneficiaria. Para ello, es importante contar con los insumos necesarios que permitan realizar intervenciones para resolver un problema, considerando las evidencias sobre su eficacia.

2.112 No debe confundirse el modelo lógico, con lo que se conoce comúnmente como “marco lógico”. A diferencia de este instrumento, el modelo lógico es un diagrama basado en cajas y flechas, que ilustra la *teoría de cambio* del programa (la estrategia) y donde:

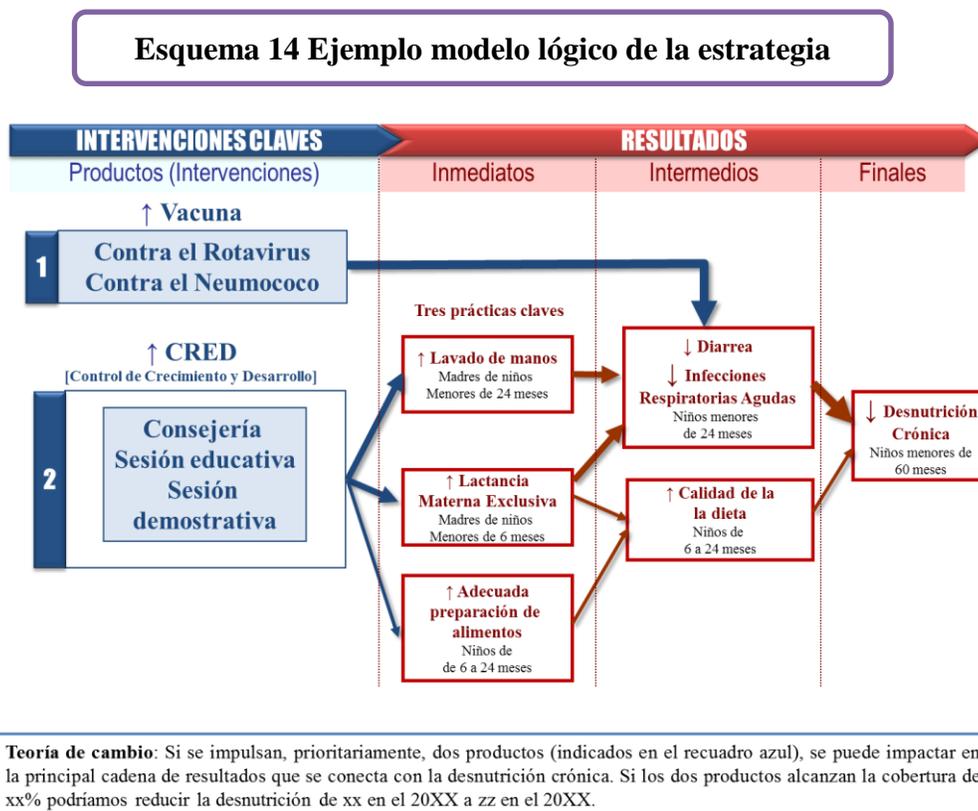
↑ Flecha Roja	Denota relaciones de causalidad
↑ Flecha Azul	Denota la eficacia de las intervenciones
El grosor de las flechas simboliza el impacto	

2.113 Según lo muestra la simbología específica del diagrama del modelo lógico, el énfasis está en la relación que conecta cada caja (flechas) y así delimitar el programa; es decir, cuál es la combinación necesaria y suficiente para lograr, con un nivel de certeza conocido, el resultado previsto en un horizonte de tiempo.

2.114 Es importante considerar también que el modelo lógico ayuda a considerar y priorizar los aspectos del programa más críticos para su abordaje estratégico, monitoreo y evaluación. Asimismo, permite crear un entendimiento entre los diferentes actores, especialistas y no especialistas en el tema, mostrando cómo se conectan las intervenciones con los resultados proyectados.

2.115 Debido a que el modelo lógico de la estrategia, no es más que presentar un diagrama simple sobre cómo y por qué funcionará la estrategia, se recomienda que sea elaborado con un lenguaje claro y suficientemente específico para ser entendido y evaluado. En este sentido, el modelo pretende ilustrar cómo y por qué se cree que las intervenciones alcanzarán los resultados previstos.

2.116 ¿Qué tarea debe realizarse para diseñar el modelo lógico? Consensuar las estrategias del programa tanto en términos de resultados como en la prioridad de las intervenciones. En el siguiente esquema se presenta el modelo lógico determinado para el ejemplo que se viene desarrollando:



2.117 El modelo lógico de la estrategia determinada para el combate de la desnutrición crónica en niños menores a 60 meses, está fundamentado en la evidencia que respalda el hecho de que las intervenciones estatales (productos) más efectivas deben ser orientadas en orden de prioridad hacia las vacunas contra el Rotavirus y contra el Neumococo y luego a la Consejería. De esta forma, se impacta en la principal cadena de resultados conectada a la desnutrición crónica.

2.118 Las dos intervenciones están orientadas a desarrollar una serie de actividades en función del logro de resultados inmediatos e intermedios priorizados, que permitan alcanzar el resultado final deseado.

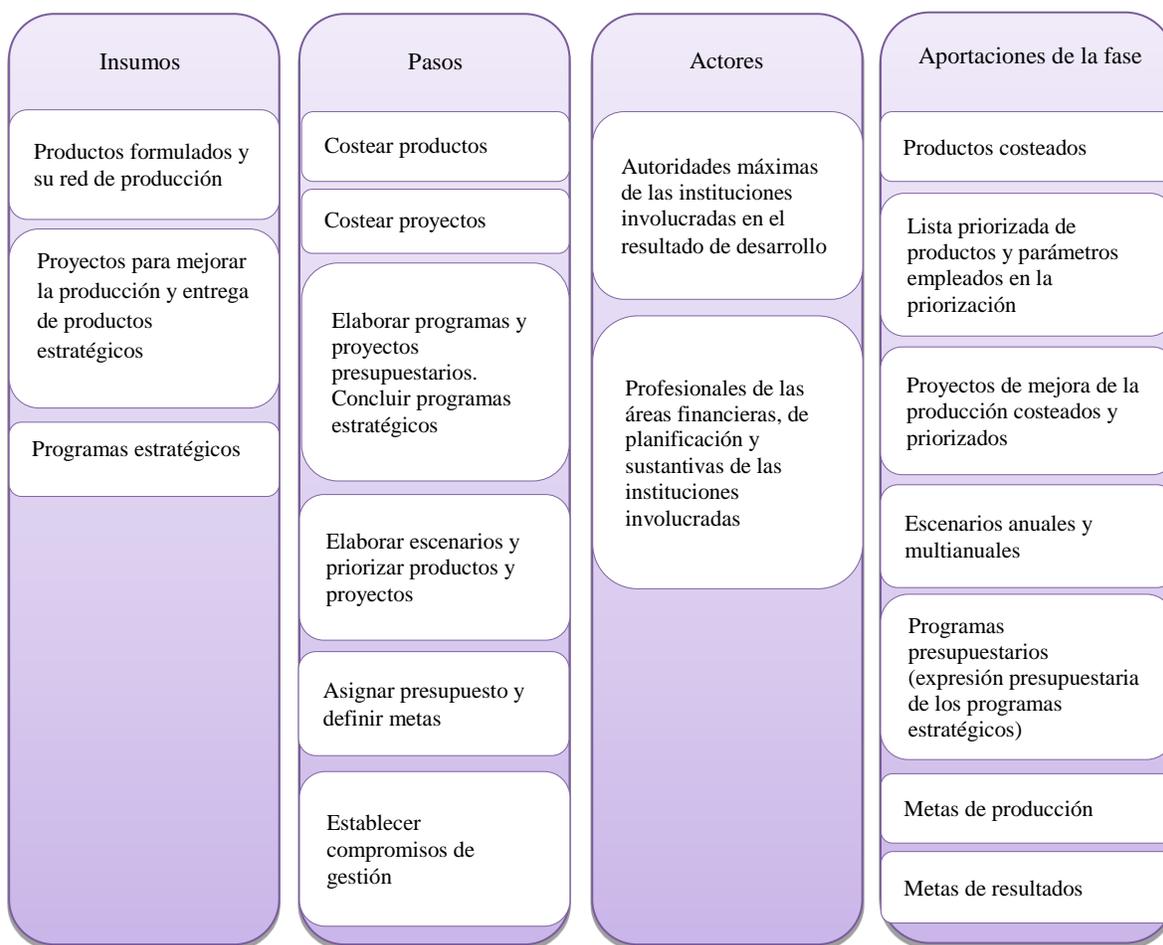
2.119 Para finalizar, un modelo lógico es un trabajo en curso, que puede ser refinado a medida que el programa y sus respectivas intervenciones se desarrollan.

2.120 Es importante indicar que la búsqueda de evidencia es fundamental en cada una de las etapas de la Gestión por Resultados, principalmente dentro de las etapas de análisis de situación o diagnóstico y diseño, debido a que tanto la elaboración y validación de los modelos explicativo y prescriptivo, así como el desarrollo y construcción del modelo lógico, se sustentan en la búsqueda de evidencias (**Ver Anexo No.3 Búsqueda de evidencia**).

c) Etapa de implementación

2.121 El diseño de la estrategia de causalidad (visto en la etapa anterior), marca el camino a seguir para alcanzar los resultados preestablecidos; ahora bien, es indispensable definir un modelo operativo que permita identificar los requerimientos logísticos para entregar los bienes y servicios a la población y además programar presupuestariamente los productos vinculados a los resultados previstos.

2.122 A continuación se presentan los requisitos previos, pasos y actores de esta etapa:

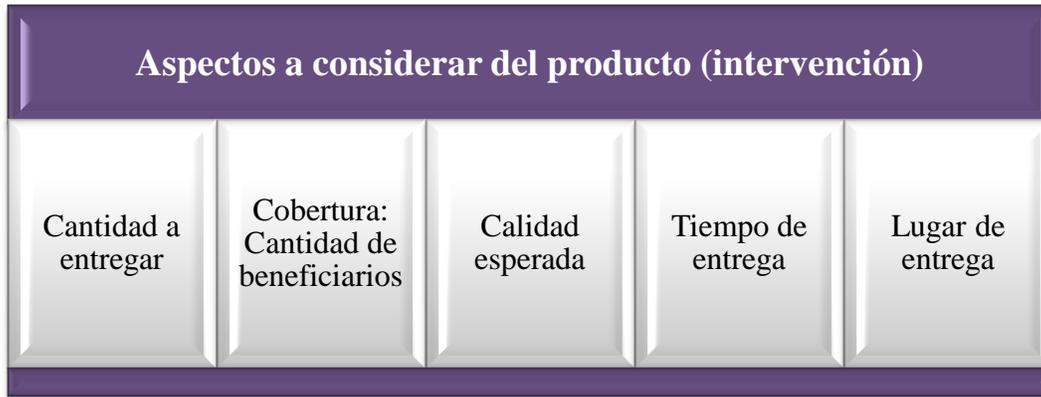


Modelo operativo

2.123 Elaborar el *modelo operativo* es definir claramente los procesos (acciones) e insumos que implica la entrega del producto. De esta manera el responsable de la implementación del producto, podrá realizar los requerimientos logísticos, la estructura de costos y el costeo respectivo. *Se trata de establecer la capacidad instalada institucional que permite la realización eficiente de las intervenciones definidas en las fases previas.*

2.124 Para ello, debe cuantificar la meta física del producto; es decir, cuánto del producto se tiene que entregar al beneficiario durante el año o la vigencia del programa. Adicionalmente, es necesario considerar aquellos procesos complementarios para una entrega satisfactoria. Si un resultado involucra la participación de varias instituciones, la determinación de la meta física se debe realizar de formar coordinada.

2.125 Es indispensable tomar en cuenta las restricciones presupuestarias, por lo que es necesario considerar algunos criterios de priorización de los productos y ajustar las metas de ser necesario, por ejemplo: población más vulnerable, ámbito rural, por quintiles poblacionales, etc.



2.126 Es necesario **identificar la capacidad instalada** de las instituciones que haga posible la entrega de los productos, tomando en cuenta los siguientes elementos:

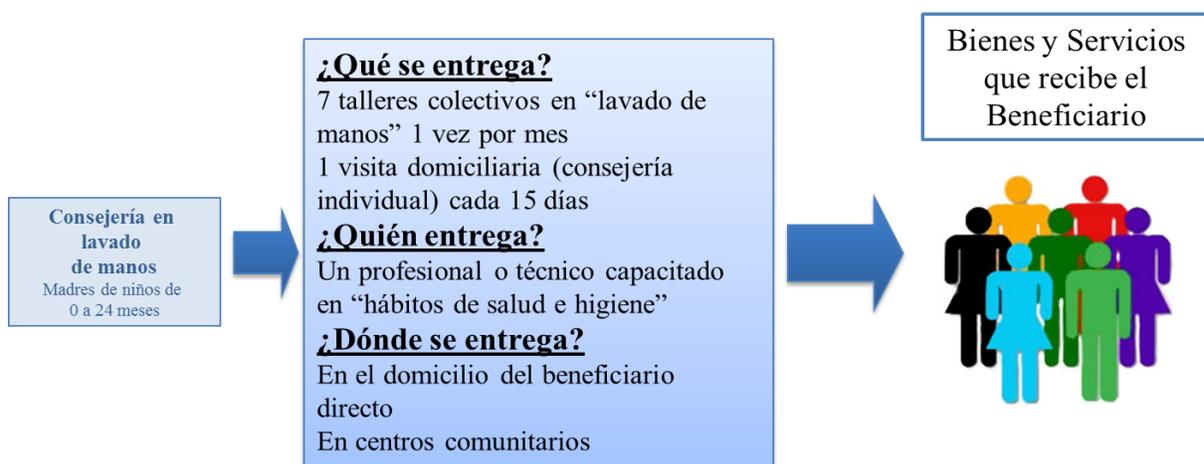
Bienes	<ul style="list-style-type: none"> • Materiales físicos para entregar el producto.
Servicios	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento de equipos, impresión, servicios no personales, etc.
Recurso Humano	<ul style="list-style-type: none"> • Maestros, médicos, personal administrativo, etc.
Mobliliario, Maquinaria y Equipo	<ul style="list-style-type: none"> • Generalmente son requeridos para varios productos: computadoras, materiales de laboratorio, escritorios, etc.
Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> • Representa las instalaciones o edificaciones necesarias para proveer las intervenciones.
Servicios Generales	<ul style="list-style-type: none"> • Luz, agua, teléfono, entre otros.

2.127 Al llegar a esta fase es necesario considerar el tema de la implementación de proyectos, por ejemplo, para ampliar la capacidad de la entrega de las intervenciones, es importante contar con infraestructura adecuada. Para ello, las normas del Sistema Nacional

de Inversión Pública⁴ determinan el método de costeo de los proyectos. Cada proyecto contará con un calendario de ejecución multianual (que se incorporará al Plan-Presupuesto Operativo Multianual) y con los cambios esperados en la entrega de productos por medio del periodo de ejecución.

2.128 El modelo operativo debe tener clara la estrategia anual que se adoptará para la entrega de los productos al ciudadano.

Esquema 15 Definición de la entrega del producto (intervención)

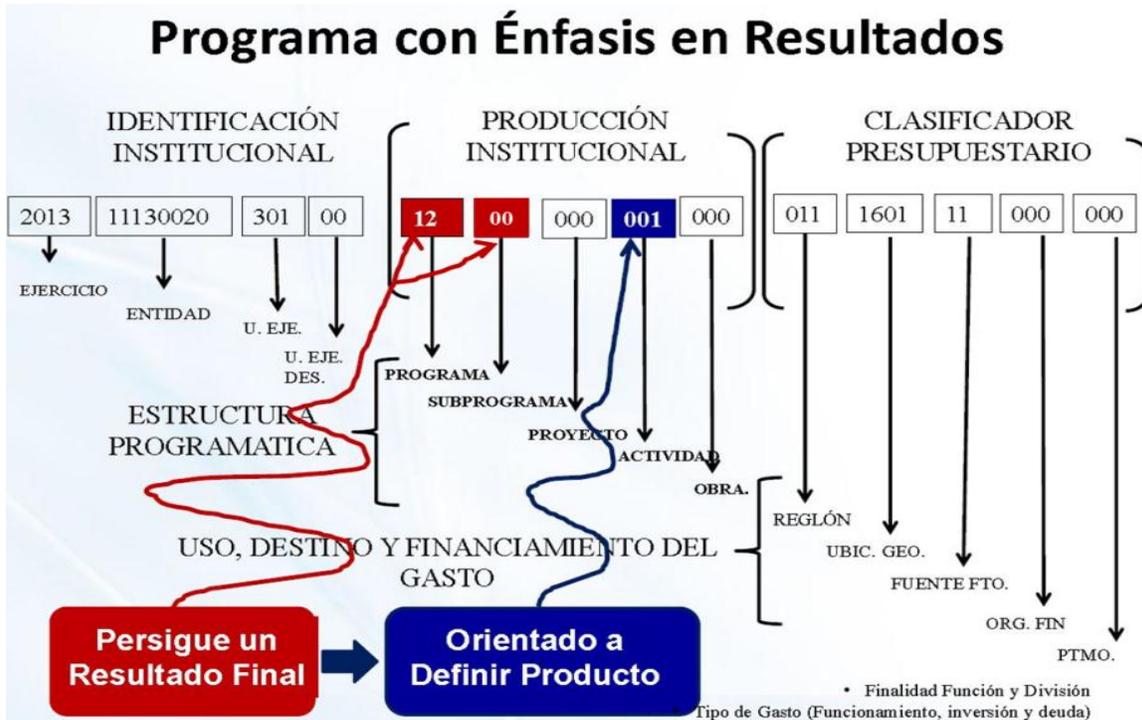


Programación presupuestaria por resultados

2.129 Definido el modelo operativo de implementación del PpR, se procede a incorporar las intervenciones establecidas (productos) al presupuesto público, para lo cual es necesario utilizar la técnica del presupuesto por programas y utilizar la normativa y clasificaciones presupuestarias vigentes.

2.130 En la formulación presupuestaria, los resultados deben asociarse a la categoría programática “Programa” o “Subprograma” según convenga al ámbito administrativo de la institución, y sus productos asociados a nivel de la categoría programática “Actividad”, tal como se muestra a continuación:

⁴ www.segeplan.gob.gt Sistema de Inversión Pública (SNIP)



2.131 Como ejemplo, la expresión presupuestaria del resultado “Reducción de la Desnutrición Crónica”, tendría la estructura que se muestra a continuación, en donde se observa que los productos (intervenciones) asociados al resultado figuran al nivel de la actividad.

2.132 En este caso, como se trata de un resultado estratégico donde varias instituciones apoyan al logro del mismo, **el programa aparecerá en las estructuras del presupuesto de cada institución responsable y esta característica lo hace constituirse en un programa estratégico.**

	Expresión Presupuestaria			Denominación	Unidad de Media	
MSPAS	14			Prevención de la desnutrición crónica		
	14	00	000	Niños y niñas menores de 1 año vacunados de acuerdo a su edad y esquema de vacunación vigente	Niños	
	14	00	000	Niños y niñas de 1 a menores de 5 años con refuerzos de vacunación	Niños	
	14	00	000	Prácticas para el cuidado infantil en el niño menor de 5 años	Niños	
	14	00	000	Monitoreo de crecimiento en el niño menor de 5 años	Niños	
	14	00	000	Suplementación con micronutrientes en el niño menor de 5 años	Niños	

	Expresión Presupuestaria			Denominación	Unidad de Media	
	14	00	000	006	Suplementación con micronutrientes a mujer en edad fértil	Mujeres
	14	00	000	007	Desparasitación a niños y niñas de 2 a menores de cinco años	Niños
	14	00	000	008	Vigilancia del agua para consumo humano y uso recreativo	Eventos
	14	00	000	009	Manejo específico de casos de infección respiratoria aguda en el niño menor de 5 años	Niños
	14	00	000	010	Manejo específico de casos de enfermedad diarreica aguda en el niño menor de 5 años	Niños
MIDES	12				Prevención de la desnutrición crónica	
	12	00	000	002	Bono seguro para salud	Aporte
AMBIENTE	15				Prevención de la desnutrición crónica	
	15	00	000	001	Protección de fuentes de agua	Tonelada métrica

2.133 Con este procedimiento, el PpR se integra al presupuesto público expresado en términos de categorías presupuestarias susceptibles de asignación legal de recursos, evidenciando su complementariedad.

2.134 Ahora bien, la metodología del Presupuesto por Resultados, exige establecer el costo de los subproductos que se entregan a la población con el único objetivo de realizar asignaciones presupuestarias más precisas, que permitan alcanzar las metas de los resultados finales establecidos. La entrega de los subproductos a la población se lleva a cabo en los denominados centros de atención.

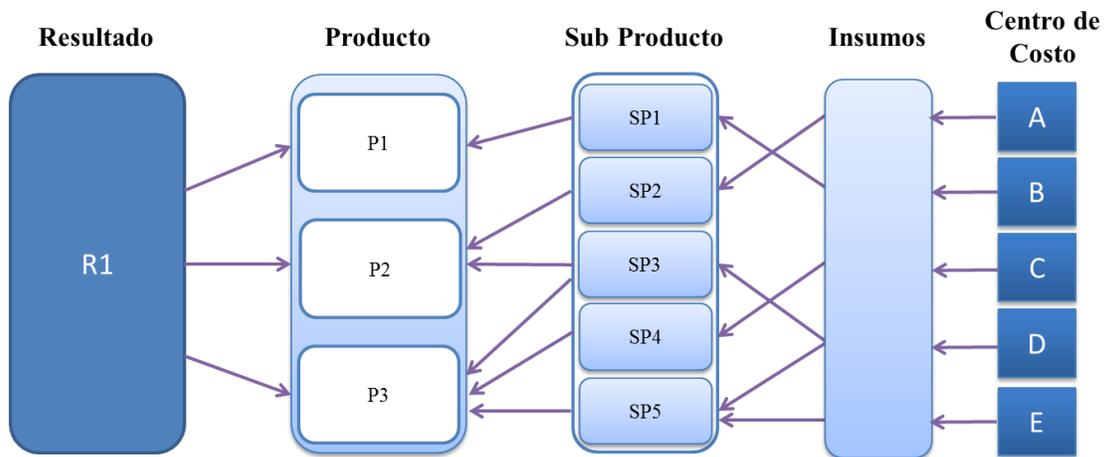
2.135 Estos centros de atención y unidades administrativas de producción reciben el nombre **centros de costo**. Para efectos de facilitar el proceso de provisión del servicio y la asignación de créditos presupuestarios, durante la formulación presupuestaria, deberán agruparse en **categorías de centros de costo**, que responden a la capacidad instalada del centro de atención.

2.136 Un ejemplo de un centro de costo y sus categorías, son los Centros de Salud del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. El centro de costo lo constituye el Centro de Salud, por ser el punto de atención donde se prestan los servicios al ciudadano. Según la estructura organizacional del Ministerio de Salud, los Centros de Salud se clasifican en Centros de Salud Tipo “A” y Centros de Salud Tipo “B” en función de su ubicación geográfica, cobertura de población y el tipo de servicios prestados. Esto constituye la Categoría del Centro de Costo.

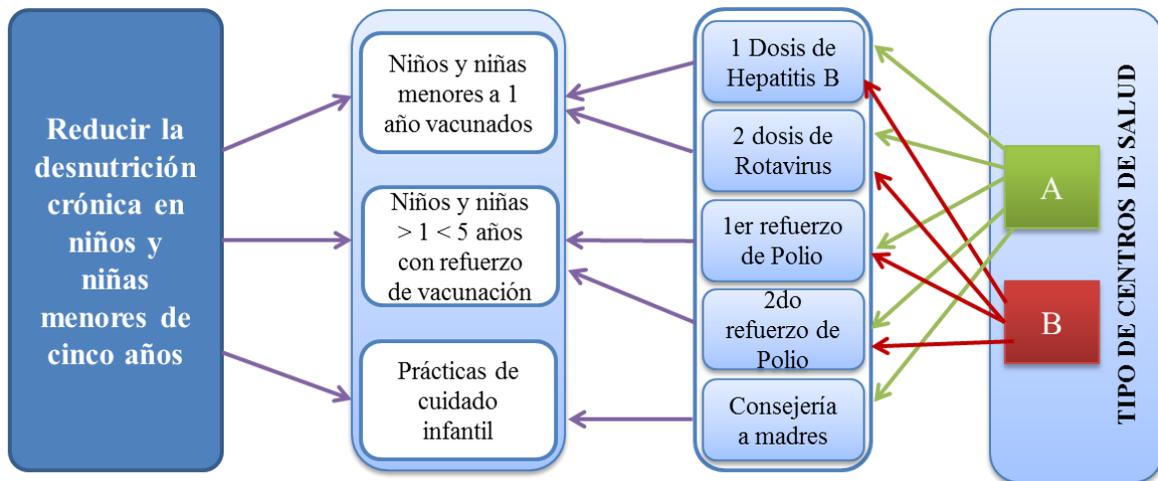
2.137 Por lo tanto, **en la lógica del PpR, la asignación de créditos presupuestarios se basa en la cantidad de productos que la institución debe entregar al ciudadano objetivo, por medio de los distintos puntos de atención, para alcanzar los resultados finales, y no en base a cuántos recursos recibe la institución.**

2.138 Lo anterior puede ilustrarse por medio de los diagramas que se presentan a continuación:

Esquema 16
Lógica de la programación presupuestaria por resultados



Esquema 17
Ejemplo de la lógica de la programación presupuestaria por resultados
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social



2.139 El Ministerio de Finanzas Públicas, a través de la Dirección Técnica del Presupuesto, ha puesto a disposición de las entidades públicas en su página de internet, las guías “Módulo PpR Sistema de Gestión” y la “Guía del Módulo de PpR Sistema de Gestión”. Estos documentos tienen la finalidad de orientar paso a paso a los usuarios del Sistema de Gestión (Siges), para que durante el proceso de formulación presupuestaria, ingresen en forma adecuada la información referente a los resultados estratégicos e institucionales diseñados, los subproductos y productos correspondientes, costos, entre otros aspectos. Las guías pueden encontrarse en las siguientes direcciones web:



http://www.minfin.gob.gt/presupuesto_formulacion/files.html?folder=2013 y
<http://www.minfin.gob.gt/presupuestoscapacitaciones>

d) **Etapa de seguimiento y evaluación**

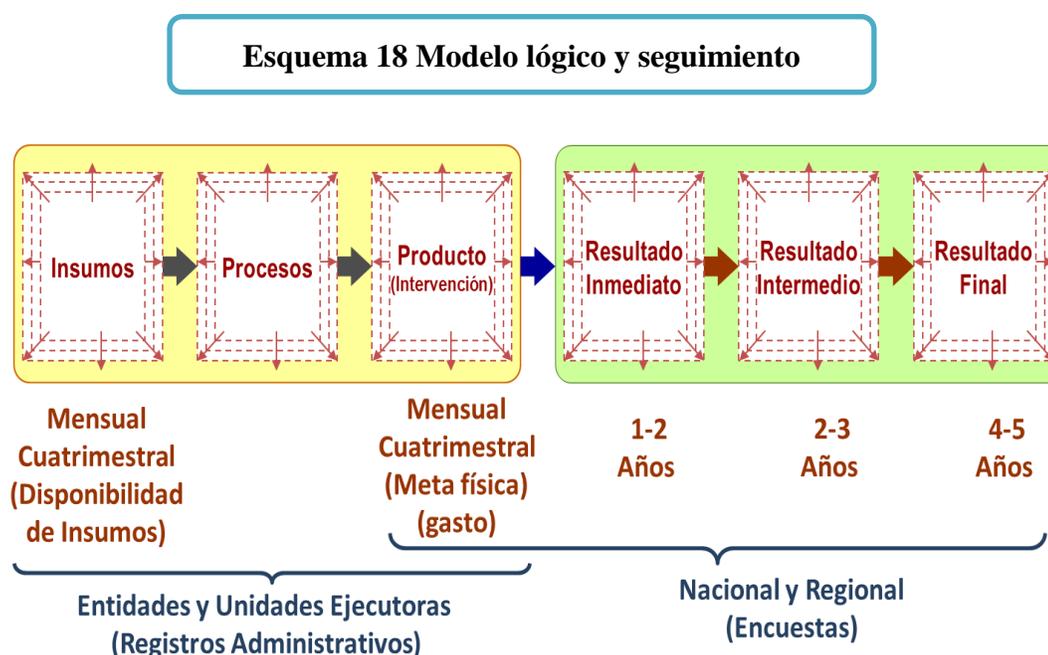
2.140 El **seguimiento** es un proceso continuo de medición de avances de las metas programadas en todos los eslabones la cadena de resultados, durante el proceso de ejecución de los programas. Su propósito es mejorar la toma de decisiones gerenciales reduciendo la incertidumbre y aumentando las evidencias.

2.141 La **evaluación** debe llevarse a cabo al finalizar la ejecución de las intervenciones. Consiste en verificar si las intervenciones contribuyeron efectivamente al logro de los resultados previstos y efectuando el cambio esperado en el ciudadano y su entorno. Determina el cumplimiento de los resultados planteados, la eficiencia de la implementación, su efectividad, impacto y sostenibilidad.

2.142 Los aspectos de utilidad y factibilidad del seguimiento y de la evaluación en los cuales se debe puntualizar son los siguientes:

- Los indicadores a seleccionar deben ser parte de la línea que conecta el insumo con el resultado final, representados en el diagrama de un modelo lógico.
- La información necesaria para diseñar el programa y elaborar los modelos lógicos, es la misma información que se necesita para llevar a cabo los procesos de seguimiento y evaluación.
- Deben contar con criterios bien fundamentados para identificar “qué evaluar” y en qué momento aplicar la evaluación.
- No todo el Programa requiere ser evaluado al mismo tiempo. Se debe priorizar cuales son las cadenas de resultados más relevantes, y al interior de cada una de ellas, identificar cuál flecha o flechas son convenientes de evaluar en ese momento de desarrollo en que se encuentra el Programa.

2.143 El esquema siguiente presenta el **seguimiento** vinculado al modelo lógico. Bajo este enfoque, la selección y formulación de los indicadores se definen para cada uno de los elementos del modelo lógico; que va desde los insumos hasta el resultado final.



2.144 El seguimiento contribuye al proceso de revisión interna continua, con la finalidad de realizar ajustes en la planificación, programación y adoptar medidas, cuando sea necesario. Además es una de las principales fuentes de información para las evaluaciones. Cuando se trate de un resultado estratégico, el seguimiento debe realizarse de manera conjunta entre las instituciones responsables.

2.145 El seguimiento ayuda a orientar los esfuerzos hacia resultados, contribuye a facilitar la visión multidisciplinaria e intersectorial y crea un espacio muy adecuado para la participación si se emplea apropiadamente alrededor de los siguientes objetivos:

- Determina si se han alcanzado los resultados propuestos.
- Determina cuánto falta para alcanzar los resultados propuestos en los planes y qué acciones se pueden tomar para alcanzarlos.
- Sirve de instrumento para la toma de decisiones a lo largo de todo el ciclo de la GpR.
- Permite el aprendizaje y experiencias de mejora en las actividades y en las instituciones.
- Contribuye a la difusión y la transparencia mediante la transmisión y socialización de los informes de seguimiento a todos los implicados

2.146 Desde esta perspectiva, el seguimiento se refiere a la medición de avances y cumplimiento del logro de los resultados, en lo cual, es de gran relevancia la capacidad de gestión que tenga la o las instituciones responsables.

2.147 El monitoreo es una acción específica que forma parte del seguimiento, se refiere a la medición puntual de un indicador, que puede ir desde el proceso de producción hasta los resultados finales.

2.148 El monitoreo de indicadores de resultado es un trabajo periódico vinculado al ciclo de generación de la información por el sistema estadístico del país. En cada uno de estos ciclos la entidad rectora correspondiente debe generar documentos de difusión y realizar eventos de discusión. Dichas discusiones deben combinar la información de resultados con la información financiera y física de las asignaciones realizadas en el presupuesto anual.

2.149 Por su parte, el monitoreo de los indicadores de insumo es un trabajo permanente que deben realizar las instituciones responsables de la provisión de los productos (intervenciones). Este trabajo comprende el análisis del avance de la ejecución financiera de insumos claves asociados a los productos (intervenciones), así como del sistema de abastecimiento de insumos a los centros de costos o unidades operativas prestadoras de servicios.

2.150 Es importante hacer énfasis en que un monitoreo adecuado implica necesariamente un seguimiento a las variables clave en forma periódica e ininterrumpida. Estas variables clave se expresan como *indicadores*; es decir, como señales que comunican o ponen de manifiesto hechos relevantes. Dentro de este contexto, los indicadores se constituyen como rasgos observables que pueden ser medidos y verificados en forma objetiva. Esta información sirve para la toma de decisiones en el nivel operativo, asimismo, en el nivel gerencial y político (Ver Anexo No. 4 Indicadores de resultado).

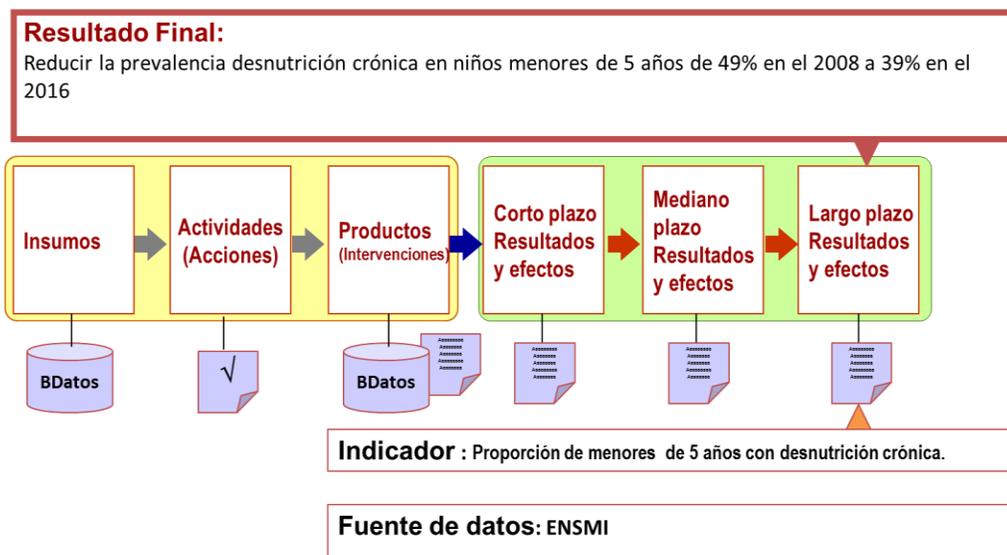
2.151 El principal propósito del seguimiento y evaluación es contribuir al proceso de una revisión interna continua con el propósito de realizar ajustes en la programación y adoptar medidas, de ser necesario. En segundo lugar, un sistema de seguimiento es una de las principales fuentes de información para las evaluaciones: el seguimiento forma la base del proceso de evaluación, que se enfoca en determinar la eficiencia, eficacia, impacto, relevancia y sostenibilidad de las intervenciones.

2.152 Los hallazgos de este trabajo deben ser compartidos con las entidades involucradas, determinándose los factores que explican posibles retrasos en la distribución de insumos.

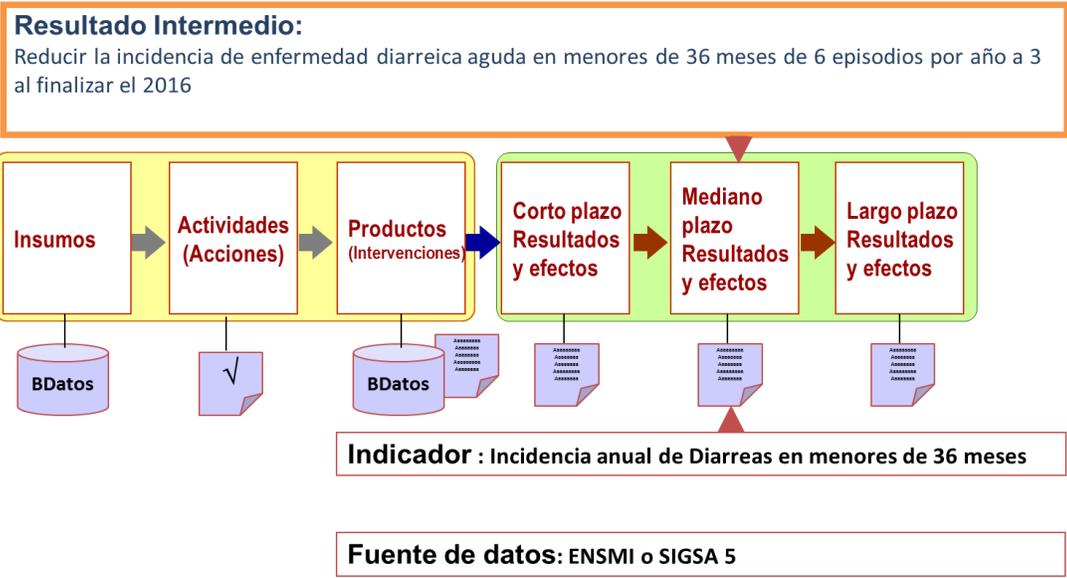
2.153 En cada caso deben explorarse las medidas correctivas, las cuales podrían estar relacionadas incluso con los marcos normativos vigentes que regulan el accionar de la administración pública.

2.154 En los siguientes esquemas se presenta por tipo de resultado, el indicador que debe monitorearse con la finalidad de dar seguimiento al alcance de los resultados basado en el diseño de un modelo lógico. De izquierda a derecha, las líneas grises miden la efectividad/productividad de los procesos productivos, la línea azul conecta el producto con el resultado y permite medir la eficacia de la intervención, mientras que las líneas rojas explican la efectividad del programa estratégico.

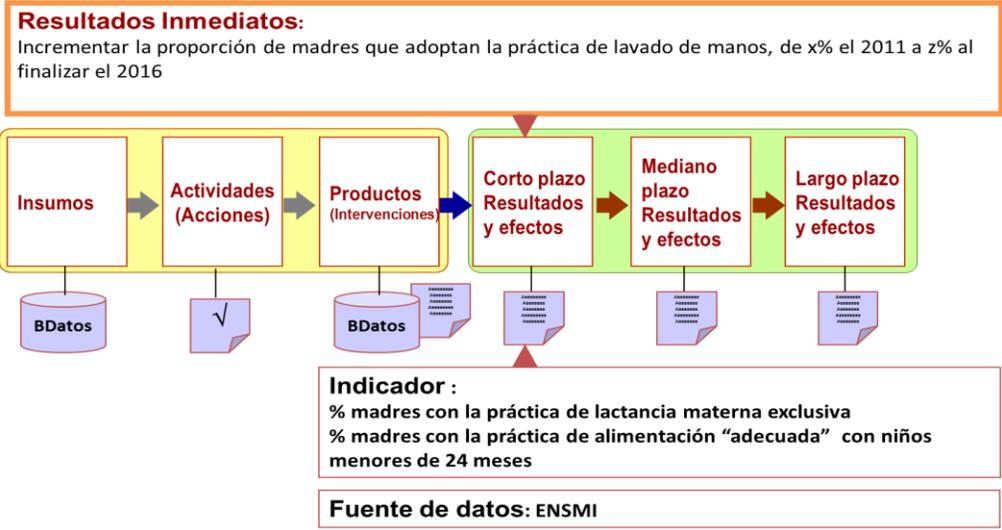
Esquema 19



Esquema 20



Esquema 21



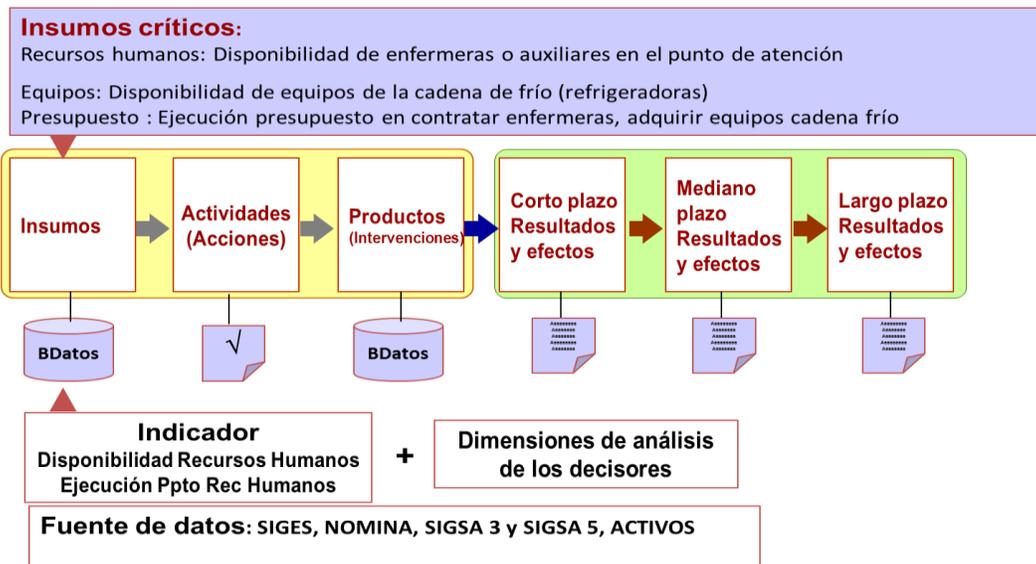
2.155 La efectividad y eficacia de la intervención también debe ser objeto de monitoreo desde la perspectiva del diseño pertinente del producto, la capacidad instalada institucional para gestionar el resultado y la calidad y disponibilidad de los insumos requeridos en el proceso productivo. Este análisis se complementará con los juicios de valor que los

decisores/responsables de los programas incorporen al proceso con la finalidad de mejorar el alcance de los resultados.

Esquema 22



Esquema 23



2.156 Un elemento clave en el éxito y sostenibilidad de la Gestión por Resultados, es el involucramiento de la sociedad civil y de la población en general, a través de su conocimiento, apropiación y uso de la información de desempeño del Estado. Para ello, se requiere de la publicación y difusión de la información generada, tanto a nivel de resultado como de producto e insumo, en los diversos medios disponibles.

2.157 La evaluación consiste en el análisis crítico de los avances en la ejecución física y financiera de los productos (intervenciones) y su efecto en favor de los ciudadanos, con el fin de orientar adecuadamente la responsabilidad del Estado en la vida económica y social del país.

2.158 Algunas características de la evaluación son:

- La objetividad, independencia, imparcialidad y transparencia con énfasis en el logro de resultados.
- Busca mejorar la capacidad del Estado en respuesta a las demandas del ciudadano. Por lo tanto su práctica no podrá interpretarse como un proceso de fiscalización.
- La evaluación es de dominio público.
- Es fuente de evidencia para la toma de decisiones.

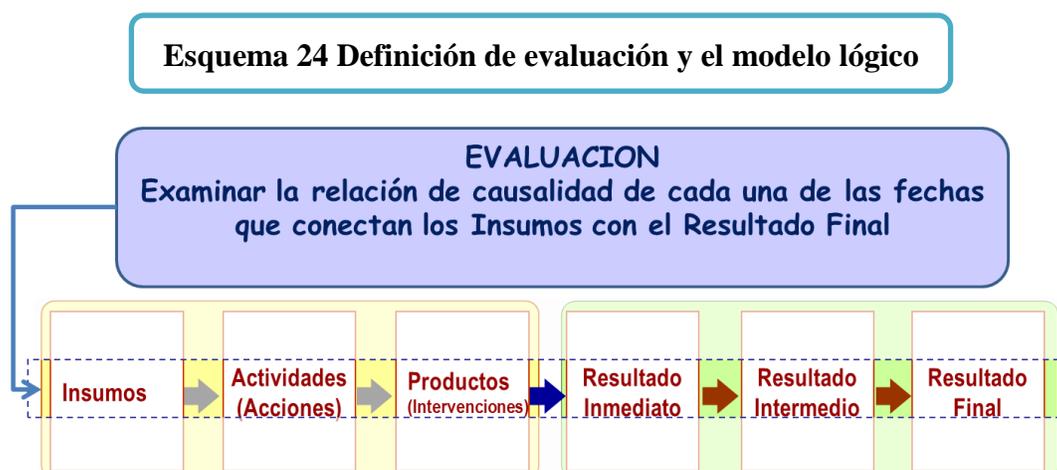
2.159 La evaluación para el logro de los resultados, requiere de la generación sistemática de información sobre la capacidad institucional y el impacto de las intervenciones.

2.160 Dicha información debe ser contrastada con patrones técnicos de referencia que muestren que la gestión cumple con las mejores prácticas institucionales. Finalmente, tal información se convierte en insumo para la evaluación, la cual permite establecer si el logro de los resultados se lleva a cabo de manera eficiente, eficaz y si las intervenciones (provisión de bienes y servicios) *demuestran haber tenido éxito en modificar la problemática o condición de interés.*

2.161 En el marco de la GpR, la evaluación debe orientarse más específicamente a la revisión analítica de cada eslabón de la secuencia de causalidad de las estrategias. El propósito es generar información que demuestre sí:

- Los procesos están propiciando la provisión adecuada de los productos (intervenciones).
- Los productos (intervenciones) están generando los efectos deseados sobre la población
- La estrategia de causalidad es consistente en el proceso de generación del resultado final.

2.162 Ahora bien, a diferencia del monitoreo, que se centra en observar como varía en el tiempo el tamaño de las cajas del modelo lógico, la evaluación tiene por objeto analizar la fuerza de las flechas que conectan los cajas del diagrama modelo lógico. En el esquema siguiente se presenta de manera simple la definición de evaluación, y se resalta las flechas, diferenciándolos en tres colores, cuyo significado se explica a continuación.



- La flecha azul, conecta el Producto y Resultado de un Programa. La fuerza de esta flecha mide la eficacia y la efectividad de las intervenciones del Programa. Cuando se mide su eficacia se utilizan diseños experimentales que se desarrollan en escenarios aislados del contexto, mientras cuando se mide su efectividad se utilizan diseños cuasi-experimentales, o incluso observacionales, que se desarrollan en escenarios que incluyen todas las variables del contexto. Esta diferenciación es importante tomarla en cuenta, pues la efectividad de las intervenciones, tales como la adecuación intercultural de los servicios o los programas de educación, son muy sensibles al contexto donde se implementan.
- Las flechas rojas que conectan las cadenas de resultados, tienen su origen en modelos explicativos. En la medida que la fuerza de estas flechas sean mayores se espera que nuestras intervenciones sean más efectivas en lograr el resultado final. Como las intervenciones directamente no modifican la fuerza de estas flechas, entonces, hacer bien la tarea de priorización de cadenas de resultados antes de definir las intervenciones, resulta ser fundamental para lograr que el Programa sea efectivo. Es decir, la efectividad de un Programa no solamente depende de la eficacia de las intervenciones implementadas sino también de la estrategia seleccionada, y es por ello que es útil hacer una evaluación del diseño de la estrategia en la etapa de planificación del Programa. La fuerza de estas flechas se establece principalmente a partir de estudios observacionales que requieren de sofisticados modelos estadísticos para reducir los sesgos, las interacciones y efecto de confusión de las variables de contexto.

- Las flechas grises que conectan insumos, actividades (acciones) y productos (intervenciones), están vinculadas con la eficiencia en la implementación de las intervenciones y son muy sensibles al contexto organizacional. Para medir la fuerza de estas flechas se utilizan estudios de casos, estudios cualitativos, pero también se aplican diseños experimentales y cuasi-experimentales. Estas flechas requieren ser evaluadas intensamente de manera muy ágil durante la implementación del Programa.

2.163 Como se puede apreciar las tres flechas, desde el punto de vista de la evaluación, presentan marcadas diferencias. Diferenciarlas y hacerlas explícitas en los diagramas de los modelos lógicos, son útiles para definir qué evaluar y cuando evaluar. A continuación, paso a paso se presenta los elementos que deben ser esclarecidos en el diseño de un plan de evaluación.

Plan de evaluación:

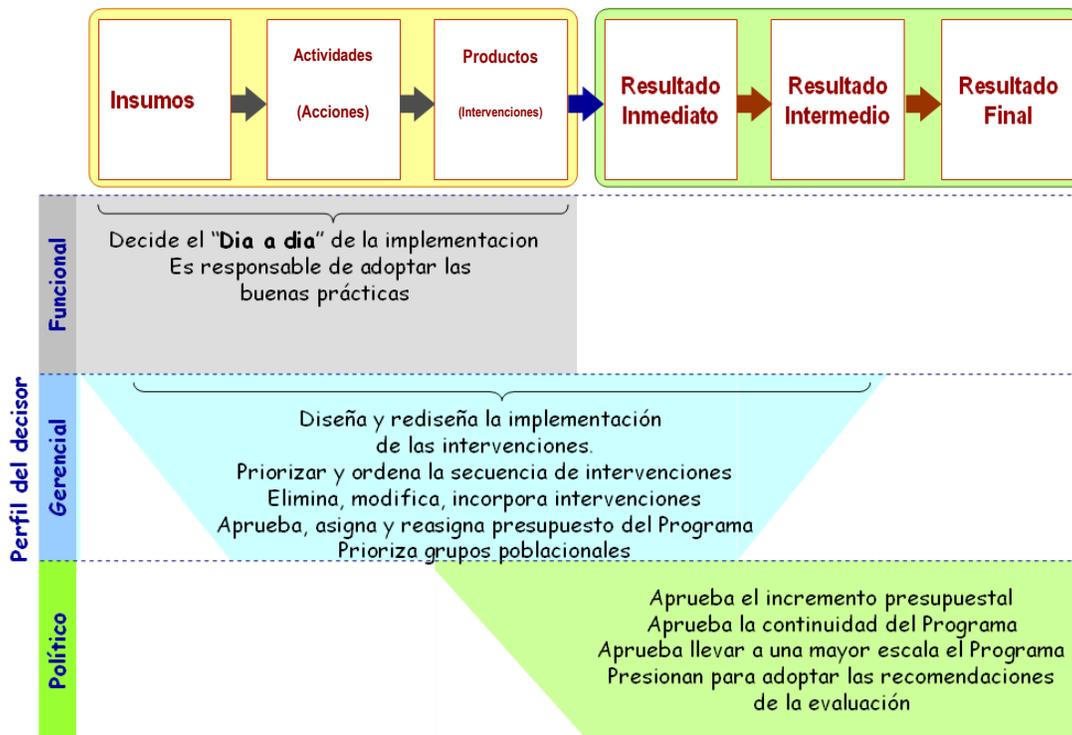
Paso 1: Priorizar las cadenas insumo – resultado

- Establecer criterios claros para identificar las cadenas de resultados que prioritariamente deben ser sujetas de evaluación.
- La selección de estas cadenas Insumo-Resultado es una decisión de caso por caso.
- Utilizar la jerarquización de los caminos causales como criterio de priorización.

Paso 2: Identificar a los decisores políticos, gerenciales y funcionales

- Es esencial que la priorización de las cadenas Insumo-Resultado a evaluar sea discutido, aceptado y aprobado por los decisores que están vinculados al Programa. Este paso garantiza que los resultados de la evaluación sean utilizados por los decisores.
- Para completar este paso, es necesario identificar los decisores alrededor del diagrama del modelo lógico según su perfil y rol que desempeñan. En el esquema siguiente, se han definido tres perfiles de decisores. Para cada uno de esos perfiles, se presentan sus principales atribuciones respecto de un Programa, y también se muestra alrededor de que flecha se ubican. En resumen, se puede decir que las flechas rojas se discuten y se buscan consensos con los decisores que cumplen un rol político, las flechas azules con los decisores con un rol gerencial y las grises con aquellos que entregan el servicio.

Esquema 25 Rol y perfil decisor y el modelo lógico

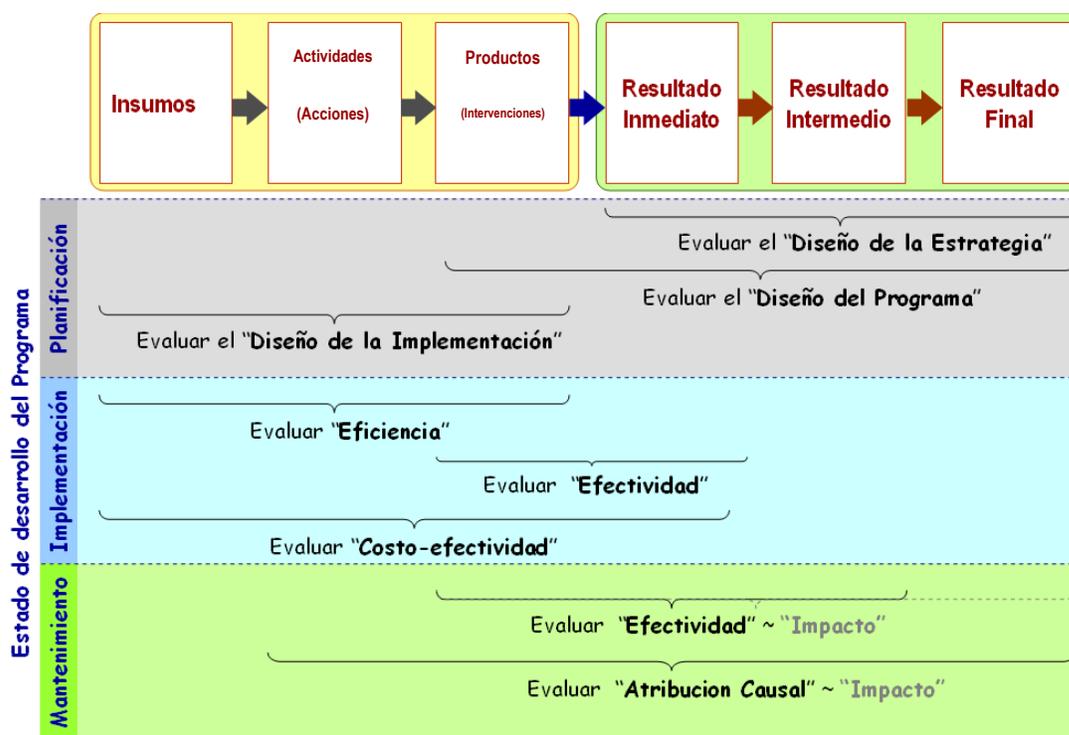


Paso 3: Focalizar la evaluación

2.164 Determinar correctamente el foco de la evaluación es una decisión específica en cada caso. En general, se sugiere aplicar dos criterios para determinar con mayor pertinencia el foco de la evaluación: 1) juzgar a priori cuál será la utilidad de los resultados de la evaluación; y 2) analizar la factibilidad de realizarlo con los recursos disponibles y en el estado de desarrollo que se encuentra el Programa, partiendo del modelo lógico, que se desea evaluar.

2.165 En el siguiente diagrama del modelo lógico, se presentan los niveles de evaluación que se considera pertinente aplicar, según el estado del programa.

Esquema 26 Niveles de evaluación



2.166 A los efectos de la gestión para el logro de resultados en favor del ciudadano, es fundamental generar información de manera sistemática a cerca de la gestión institucional o sectorial que permita llevar a cabo el seguimiento y evaluación y verificar que la gestión se encuentre en los márgenes esperados: por ejemplo, que la asignación presupuestaria para la compra de vacunas neumococo sea consistente con la provisión esperada de la vacuna en la población objetivo (niños menores de 5 años).

2.167 La evaluación tiene que ver con la razón de ser, según el ámbito de competencia. Así como para una empresa, su razón de ser es la rentabilidad; para la política social de gobierno debe ser la protección de sus ciudadanos.

2.168 Dentro de la GpR, las instituciones públicas deben considerar que en sus procesos productivos agregan valor a los recursos físicos y financieros que se les asignan y los transforman en resultados.

2.169 Se requiere contar con información sobre los resultados que se entregan a los ciudadanos, los procesos de trabajo que generan valor público y permiten lograr los resultados, y la organización institucional en donde se llevan a cabo los procesos.

2.170 En el esquema siguiente se muestra la relación entre los niveles de análisis para el seguimiento y evaluación:

Esquema 27
Relación entre niveles de análisis del seguimiento y evaluación

		Seguimiento y Evaluación		
		Resultados	Procesos	Organización
Nivel de Análisis	Información	Registros de calidad y cantidad de resultados	Registro de uso de recursos	Registro de disponibilidad de infraestructura, recursos humanos y tecnología
	Monitoreo			
	Seguimiento	Comparación con estándares de resultados	Comparación con estándares de procesos	Comparación con estándares organizativos
Evaluación	Comparación con expectativas y necesidad de eficacia y eficiencia	Comparación con expectativas y necesidades de eficiencia	Comparación con expectativas y necesidades de decisores válidos	

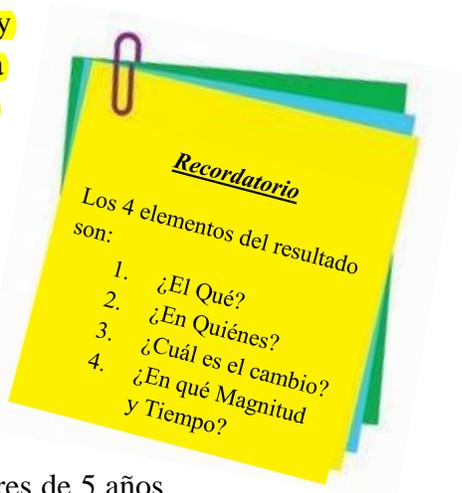
Fuente: Adaptado de “Tecnología para la Organización Pública (www.top.org.ar)”.

2.171 En el área de procesos, el seguimiento y evaluación puede ejercerse sobre los procesos de trabajo y las actividades realizadas que, con el uso de la tecnología disponible, permite transformar recursos en resultados.

2.172 En el área de organización, se deberá evaluar la capacidad instalada institucional y el propio diseño organizativo, con el ánimo de verificar que tal organización facilite el logro de los resultados.

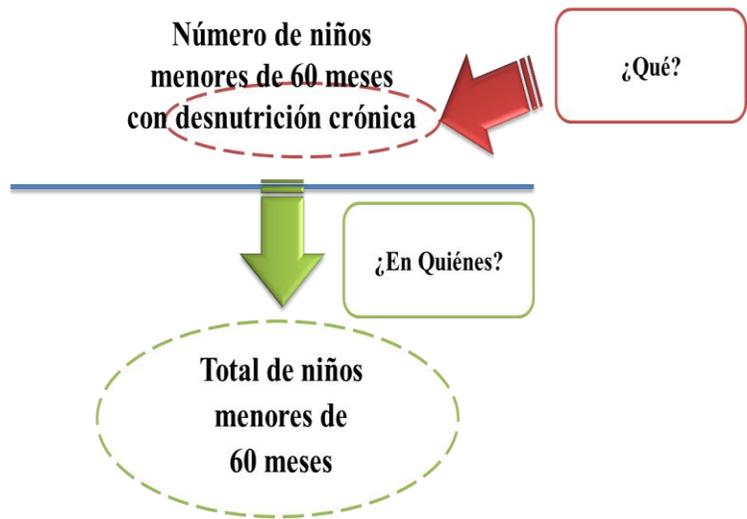
2.173 Para finalizar, cuando concluye la ejecución de las intervenciones, la evaluación permite determinar el grado de éxito de sus efectos, la sostenibilidad de los resultados y su contribución a lograr efectivamente el cambio previsto en el ciudadano. Además, los resultados de la evaluación a las intervenciones ejecutadas servirán de fuente de evidencia para el diagnóstico y diseño de futuras intervenciones que se pretendan establecer.

2.174 El indicador permitirá examinar, analizar y comprender la naturaleza del problema priorizado o la condición de interés que se pretende medir, es decir “EL QUÉ” y “EN QUIÉNES”. Esto permitirá definir el indicador que mejor mida la efectividad de las intervenciones programadas que contribuirán al alcance de los resultados previstos.



2.175 A continuación se presenta un esquema que corresponde a un indicador que ha sido diseñado para realizar el monitoreo del resultado “Reducir en diez puntos porcentuales, la prevalencia de desnutrición crónica en menores de 5 años al finalizar 2016”. Partiendo de la cadena insumos-resultados, el indicador seleccionado es el “Porcentaje de niños menores de 60 meses con desnutrición crónica”.

Esquema 28 Ejemplo estructura de la fórmula del indicador

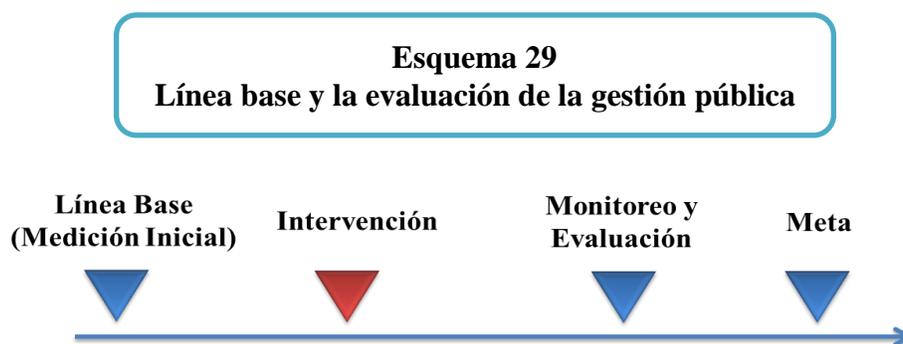


2.176 Según se muestra en el esquema anterior, el “Qué” (condición de interés / problema priorizado) siempre constituirá el numerador de la fórmula, mientras que “En Quiénes” será el denominador, en el caso de que el indicador mida directamente una acción, en otros casos pueden ser indicadores proxi, relacionados con la problemática o condición de interés.

2.177 Para efecto de comprender los elementos del indicador, es posible encontrar para la gran mayoría de indicadores vinculados con resultados finales, desarrollos teóricos y metodologías validadas para su medición. Existen organizaciones y grupos de trabajo que se dedican a desarrollar y validar este tipo de indicadores. Principalmente son organismos internacionales tales como: **la Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización Mundial del Comercio (OMC), Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Fondo Monetario Internacional (FMI), Banco Mundial (BM), etc.**

2.178 Los indicadores siempre necesitan un punto de referencia contra el cual compararse; por lo tanto son relativos. Una diferencia en cierta dirección significará que la situación es mejor, en el sentido opuesto, que la situación es desfavorable.

2.179 Un punto de referencia bien seleccionado es clave para la evaluación de la gestión pública y la toma de decisiones. Dentro de este contexto, tal como lo muestra el esquema que se presenta a continuación, la eficacia de la gestión pública se evalúa a partir de la medición del problema priorizado o la condición de interés que se pretende cambiar, antes de la implementación de un programa o acción. El cálculo de la línea base de indicadores brinda ese punto de partida y se define en función de los propósitos de la evaluación.



2.180 La metodología de la determinación de la línea base, requiere que se calcule el valor de los indicadores en un período previo a la implementación de las intervenciones programadas, para lo cual es sumamente importante tener información sobre el comportamiento histórico de las variables.

2.181 Cuando se ha establecido la meta del programa y determinado la línea base (Análisis de situación o diagnóstico), es imperante su monitoreo y evaluación continuos para verificar su adecuada ejecución (a través de indicadores de producto) y establecer su efectividad (por medio de los indicadores de resultado).

2.182 La GpR implica también un cambio radical en la cultura organizacional de la administración pública, ahora tiene que priorizar valores como a) el buen desempeño, el cumplimiento de compromisos y la rendición de cuentas; b) el interés por el análisis de los problemas y sus causas, las razones de los logros o fracasos; c) el aprendizaje y la innovación; d) el trabajo interinstitucional y en equipo y e) el análisis político de los actores y beneficiarios de políticas y programas, sus intereses y su capacidad de influencia.

2.183 Esto significa que los directivos asumen la responsabilidad del logro de los resultados de desarrollo y de la entrega de los productos. La asunción de esta responsabilidad implica a su vez que estos directivos tienen capacidad de gestión de los recursos, porque ha habido desconcentración de funciones, delegación de la toma de decisiones, y que se reconoce su nivel de desempeño.

2.184 Por lo tanto, es recomendable que la GpR se lleve a cabo en el marco de un convenio de gestión, que incluya una matriz de corresponsabilidad. Dicha matriz reúne los requisitos que establecen la responsabilidad institucional, metas y resultados, prevé los recursos físicos y financieros e identifica la autoridad responsable. Este convenio debe suscribirse entre las partes corresponsables, en el sentido del cumplimiento de los proceso de trabajo que finalmente generarán valor público y permitirán el logro de resultados.



2.185 Con el afán de alcanzar los resultados y lograr los cambios en las condiciones del ciudadano, es imprescindible convertir la matriz de responsabilidad presupuestaria en una matriz de corresponsabilidad, que contiene un detalle mayor que el de las estructuras de presupuesto y constituye la parte central del convenio de gestión.

2.186 El diseño adecuado de los convenios de gestión permite mejorar el cumplimiento de los resultados prestablecidos por lo que cada institución pública debe abordar este tema con la mayor profundidad posible, cuidando de mantener la flexibilidad en los procesos puesto que finalmente debe prevalecer el logro de resultados en favor del ciudadano.

2.187 El presupuesto público, además de ser la expresión financiera de los planes de gobierno, constituye en sí mismo una matriz de producción de bienes y servicios que las organizaciones o instituciones públicas deberán implementar, generando valor al transformar recursos en resultados en favor del ciudadano. Por lo tanto, el presupuesto público posee una estructura presupuestaria y una organizativa institucional (los responsables de tales estructuras presupuestarias), que al ser objeto de asignación de

recursos se constituye en una matriz de responsabilidad presupuestaria que usualmente se aprueba por medio de un Decreto del Congreso de la República.

3. Plan Operativo Multianual y Marco Presupuestario de Mediano Plazo

3.1 Plan Operativo Multianual (POM)⁵

3.1.1 El Plan Operativo Multianual (POM) es un instrumento de planificación que sirve como orientador para el quehacer institucional en un período de, al menos, tres años. Este instrumento de gestión funciona como el eslabón que permite vincular el marco estratégico del Plan Estratégico Institucional con la Planificación Operativa Anual de la Institución dado que en él se materializan los programas estratégicos de gobierno.

3.1.2 En síntesis el POM presenta las metas de resultados esperados en función de la producción. Esta producción se habrá calculado con base a necesidades, capacidad de producción y entrega y estimaciones presupuestarias y de ejecución de proyectos, de acuerdo a la elaboración de escenarios.

3.1.3 El POM contiene dos elementos básicos: a) es de carácter indicativo dado que sirve de guía de la política institucional de mediano plazo y b) opera como el marco referencial del plan operativo anual para apoyar el cumplimiento de los resultados estratégicos.

3.1.4 Como mínimo, este documento debe contener:

- La definición, en términos operativos, de los resultados Estratégicos e institucionales, constituyéndose en criterios orientadores al accionar institucional, tal es el caso de los Resultados Estratégicos de Gobierno definidos en los Tres Pactos.
- La definición de los productos y subproductos.
- El análisis de la cadena de producción institucional.
- El costeo de los bienes y servicios que la Institución ofrece a la población.
- Articulación de los planes Operativos Institucionales de los años respectivos con el Presupuesto Multianual, facilitando una programación de los resultados a nivel plurianual en términos realistas.

3.1.5 La elaboración del POM constituye de 5 pasos elementales:

- Validación del marco estratégico y resultados a lograr,

⁵ Los lineamientos e instrumentos para formular el POM pueden ser consultados en la siguiente dirección electrónica: www.segeplan.gob.gt.

- Identificación de productos, (bienes y servicios) y metas requeridos para el logro del resultado.
- Costear, programar y presupuestar bienes y servicios a entregar dentro marco Presupuesto Multianual.
- Identificar la Red de Producción de los bienes y servicios terminales.
- Diseñar el sistema de seguimiento a nivel de, producto, resultado y efecto.

3.1.6 El Sistema de Seguimiento a nivel del POM, se construye con un número limitado de indicadores que se focalizan en la parte media de la cadena causal, cubriendo la medición de productos, los resultados, efectos e impacto.

3.2 Presupuesto Multianual

3.2.1 El presupuesto multianual es un ejercicio de programación del gasto público que permite establecer las necesidades presupuestarias de mediano plazo que propician la provisión oportuna de productos estratégicos de calidad y el logro de resultados pre-establecidos en favor del ciudadano. Comprende estimaciones para tres años y es el marco de referencia para la presupuestación programática por resultados.

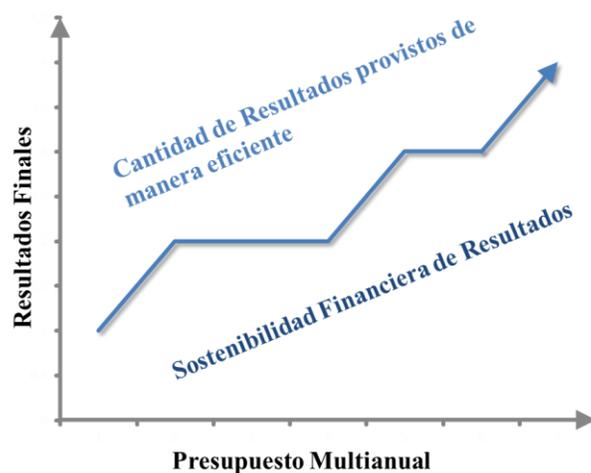
3.2.2 La adopción del marco de programación presupuestaria multianual supone un cambio metodológico en el cual el presupuesto anual se programa, formula y ejecuta en un contexto de resultados, metas, indicadores, estimaciones y proyecciones de mediano plazo.

3.2.3 Los principales objetivos para la adopción de un marco presupuestario de mediano plazo son:

- Consolidar la disciplina fiscal y el equilibrio macroeconómico.
- Brindar certeza presupuestaria y financiera a las unidades de gobierno.
- Proveer sostenibilidad financiera al logro de los resultados finales.
- Enmarcar las elecciones de política y de gasto público sobre la base de la capacidad real de financiamiento por parte del Estado.
- Mejorar la vinculación políticas-plan-presupuesto y centrar los esfuerzos de presupuestación y gestión en el logro de resultados.
- Mejorar la rendición de cuentas públicas.

3.2.4 Los programas presupuestarios definidos en un contexto de asignaciones multianuales, es la base para la discusión y determinación de las asignaciones presupuestarias anuales, sin excepción.

Gráfico 1 Presupuesto Multianual por Resultados



3.2.5 El gráfico anterior muestra la importancia del presupuesto multianual para lograr la provisión de productos estratégicos que permitan el alcance de los resultados establecidos. El logro de los resultados finales en el mediano plazo, puede lograrse únicamente por medio de la sostenibilidad financiera de las intervenciones cuya evaluación determinó su eficiencia en la consecución del cambio esperado en el ciudadano.

3.2.6 En este contexto, el aporte más relevante de la política fiscal consiste en proveer sostenibilidad financiera los resultados; por su parte, las instituciones públicas responsables del logro de resultados en favor del ciudadano, deben enfocarse en mejorar continuamente sus intervenciones.

3.3 El Plan Operativo Anual (POA)

3.3.1 Es el documento legal de gestión operativa que refleja los detalles de los productos y servicios que la Institución tiene programado realizar durante un año y que facilita el seguimiento de los procesos requeridos para la producción de bienes y servicios, los cuales se concatenan con el presupuesto en las categorías presupuestarias.

3.3.2 El plan anual (POA)⁶: es la herramienta concreta de gestión operativa de la planificación estratégica y multianual que explicita los resultados estratégicos de la institución en un plan de acción institucional de corto plazo.

⁶ Los lineamientos e instrumentos para la elaboración del POA pueden ser consultados en la siguiente dirección electrónica: www.segeplan.gob.gt.

3.3.3 En este instrumento se puede encontrar:

- La cartera de los productos, servicios y actividades que la Institución tiene programada ofrecer a la población.
- Las metas anuales de gestión y permite identificar y medir los costos de los productos y servicios, tanto unitariamente como a nivel general.
- La programación anual de la entrega de bienes y servicios por Centro de Costo de la Institución.
- La programación anual de los costos de la entrega de bienes y servicios por Centro de Costo de la Institución.

3.3.4 El proceso de formulación del POA, consta de 4 pasos elementales:

- Validar el marco estratégico y resultados identificados en el POM.
- Revisión y programación anual de productos (bienes y servicios), actividades y metas.
- Programación cuatrimestral de costos de bienes y servicios.
- Identificar Indicadores anuales (insumos, productos).

3.3.5 El Sistema de Seguimiento a nivel del POA, se concentra en la medición de un número limitado de indicadores que se focalizan en la cadena causal, cubriendo principalmente la medición de los insumos y productos.

Anexo No. 1

Ficha técnica de los costos asociados a los subproductos

A.1.1 Para efectos de realizar el costeo de los subproductos dentro del Sistema de Gestión (Siges), se recomienda utilizar una ficha técnica de los costos asociados a los subproductos como la que se muestra a continuación:

(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(F)	(G)	(H)	(I)	(J)	(K)	(L)	(M)	(N)
Nombre del Subproducto	Descripción del insumo en el MSPAS	Unidad de uso	Cantidad en unidades de uso (cantidad por vez)	Número de veces	Factor logístico (Factor de conversión)	Factor de pérdida (Merma)	Tipo bien/servicio [Fungible/ Bienes capital/ Servicio]	Directos/ Indirectos	Fijos/ Variables	Tipo de insumo Complementario/ Otro	Porcentaje de uso	Tipo de cálculo	Tipo de Adquisición (Centralizado/ Descentralizado)
Niños y niñas recién nacidos (24 horas) vacunados con una dosis de Hepatitis B	Vacuna antihepatitis para niños menores de 24 horas	ml	0.5	1	0.5	0	Bien	Directo	Variable	Complementario	100	4	C
	Recipiente plástico (atomizador)	Unidad	1	1	1	0	Bien	Directo	Fijo	Sustituto	100	6	D
	Bolígrafo	Unidad	1	1	1	0	Bien	Indirecto	Fijo	Complementario	10	2	D

A.1.2 La descripción de cada una de las columnas, se presenta a continuación:

- (A) Nombre del producto:** corresponde al nombre del subproducto.
- (B) Descripción del insumo:** nombre del insumo que forma parte del subproducto.
- (C) Unidad de uso:** es la unidad en que se medirá la cantidad del insumo utilizado para cada intervención del subproducto.
- (D) Cantidad en unidades de uso:** es la cantidad del insumo que se utilizará en cada entrega del subproducto.

- (E) **Número de veces:** esta variable es definida en función del protocolo de atención de la entidad, indica la cantidad de veces al año que se proporciona la intervención al beneficiario.
- (F) **Factor logístico (factor de conversión):** determina la relación que existe en la unidad de medida de uso con la unidad de medida de presentación con que se adquiere el producto. A manera de ejemplo, si se usa en gramos y se compra por kilogramo, el factor de conversión es de 1,000 (cantidad de gramos por kilogramo), pero si la unidad de compra fuera en libras, entonces el factor de conversión será 453.59 (cantidad de gramos por libra).
- (G) **Factor de pérdida (merma):** indica la cantidad de pérdida del insumo que se da en la provisión del subproducto al ciudadano.
- (H) **Tipo de bien o servicio:** debe agregarse si es un *bien de carácter fungible* (que se consumen durante el proceso productivo, estos deben ser presupuestados todos los años), *bienes de capital* (es el que sirve para producir otros bienes, no deben presupuestarse todos los años) o *servicio*.
- (I) **Directos/Indirectos:** debe incluirse si el insumo es directo (directamente atribuible al subproducto) o indirecto (no pueden atribuírsele directamente al subproducto ya que no están asignados exclusivamente a él).
- (J) **Fijos/Variables:** debe indicarse si el insumo es de naturaleza variable (que cambia con la cantidad de subproductos entregados a la población o fija (que no varía en función de la cantidad entregada de subproducto).
- (K) **Tipo de insumo:** debe indicarse si se trata de un insumo complementario o sustituto de otro insumo.
- (L) **Porcentaje de uso:** está relacionado con la cantidad en unidades de uso (D). Indica el porcentaje del insumo que se utilizará en cada intervención.
- (M) **Tipo de cálculo:** es la clasificación que indica si el cálculo de la cantidad de insumo por subproducto se determinará automáticamente en función de la demanda de servicios, o bien, deberá registrarse manualmente la cantidad de insumos en el Sistema de Gestión (Siges). Se recomienda consultar la “Guía del Módulo del PpR. Sistema de Gestión” puesta a disposición de las entidades estatales por la Dirección Técnica del Presupuesto, en el página de internet del Ministerio de Finanzas Públicas en el siguiente link: http://www.minfin.gob.gt/presupuesto_formulacion/files.html?folder=2013
- (N) **Tipo de adquisición:** debe indicarse si la compra del insumo se realiza en forma centralizada a nivel institucional o si el insumo se adquiere en las unidades ejecutoras.

Anexo No. 2

Metodología alternativa para la construcción de un modelo lógico

A.2.1 Luego de haber finalizado la Fase 1: Identificación y análisis de la problemática y la Fase 2: Priorización de problemas o condición de interés, se llega a la Fase 3, en donde se debe construir o adoptar un modelo conceptual.

A.2.2 En el caso de no disponer de un modelo conceptual ampliamente conocido, se propone una alternativa para construir un modelo lógico dado que permite identificar las relaciones causales de un problema. Este proceso metodológico puede construirse con la ayuda de expertos que permitan contextualizar el problema o la condición de interés.

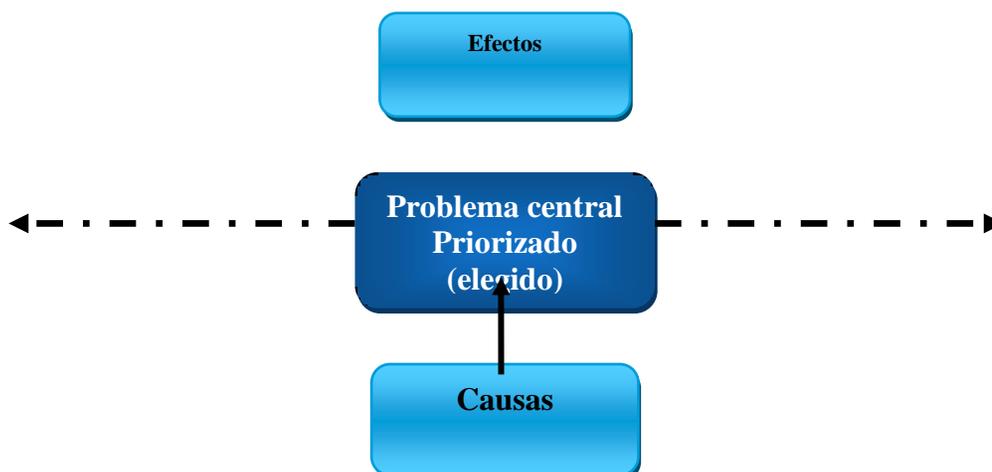
Análisis del problema

A.2.3 El análisis inicia describiendo los principales problemas que afectan a la población por ejemplo: desempleo, violencia, deterioro del medio ambiente, desnutrición; algunos en el ámbito institucional, tales como violencia: homicidios, delitos contra el patrimonio (robos, hurtos, asaltos, etc.), custodia de los privados de libertad, entre otros. Para determinar la importancia relativa de estos problemas se requiere realizar comparaciones entre distintos momentos en el país (por ejemplo la tendencia del problema en los últimos 5 o 10 años) y comparaciones con países de características similares. Se presentarán también desagregaciones por territorio y grupos específicos de población (sexo, edad, etnia, nivel socioeconómico, entre otros) que permitan focalizar el problema. De este modo el análisis de situación podrá presentar conclusiones bien fundamentadas sobre la importancia relativa de cada problema en el país, sector, territorio y grupo de población.

Paso 1

A.2.3.1 A partir del listado de problemas identificados, determinar el problema central que afecta a la población, aplicando criterios de prioridad y selectividad.

A.2.3.1.1 Es necesario determinar la magnitud del problema priorizado o condición de interés, esto implica, conocer la dimensión del problema priorizado y a quienes afecta, en base a información estadística en términos de un indicador que ayudará a determinar además de su valor la tendencia, la brecha existente, e incidencia de la condición de interés.

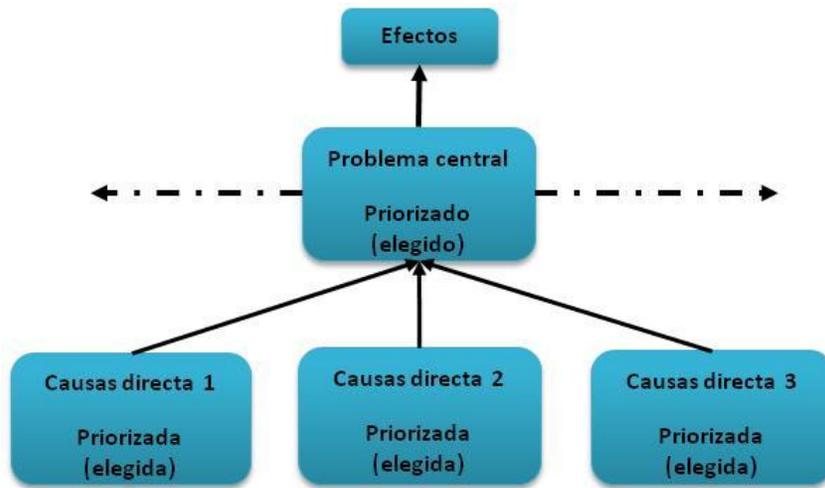


A.2.3.1.2 El problema debe ser redactado de tal forma que relacione los siguientes elementos:

No.	¿Quiénes?	¿El qué?	Indicador	Redacción del problema
1	Población Guatemalteca	Homicidios	Índice de Homicidios	Alto índice de Homicidios

Paso 2

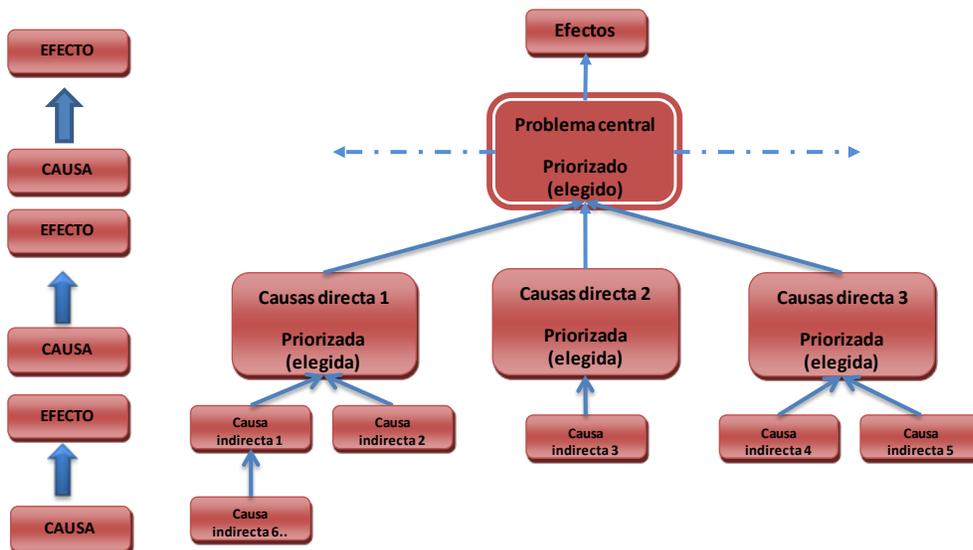
A.2.3.2 Anotar las causas directas del problema central detectado. Esto significa buscar qué elementos están o podrían estar provocando el problema. Para ello, es necesario definir el grado de incidencia de un factor causal respecto a otro en relación al problema priorizado por medio de la búsqueda sistemática de evidencias.



Paso 3

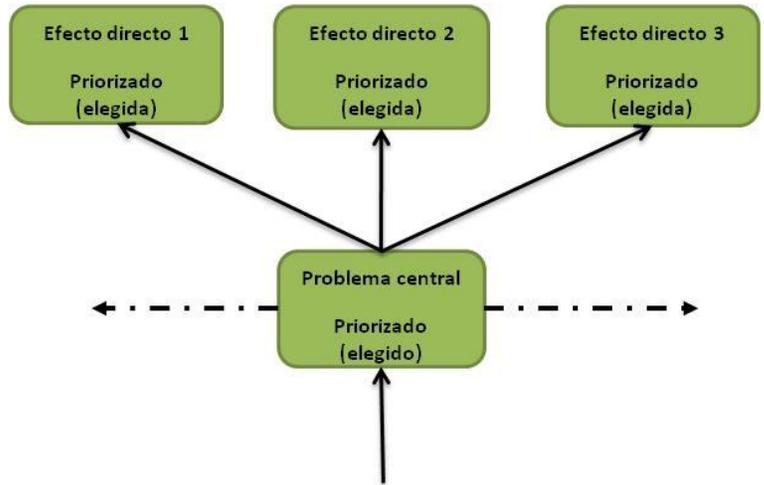
A.2.3.3 Anotar las causas indirectas del problema central detectado. Esto significa buscar qué elementos están o podrían estar provocando el problema de forma indirecta y que tienen relación con las causas directas. Los factores causales deben sustentarse con evidencias para demostrar que al modificarlos, se va a producir un cambio de ese problema o condición de interés.

A.2.3.3.1 Esto consiste en un ordenamiento de los factores causales de mayor a mejor jerarquía en función de las magnitudes de ocurrencia del factor en la población o grupo de interés.



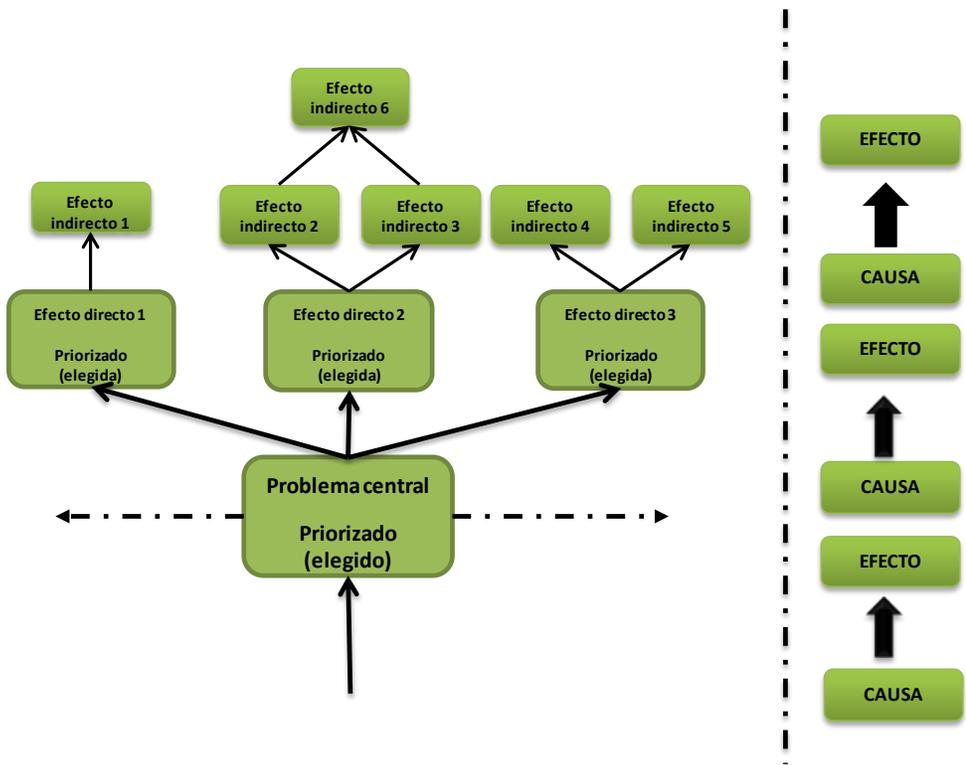
Paso 4

A.2.3.4 Definir los efectos más importantes del problema en cuestión, de esta forma se analiza y verifica su importancia.



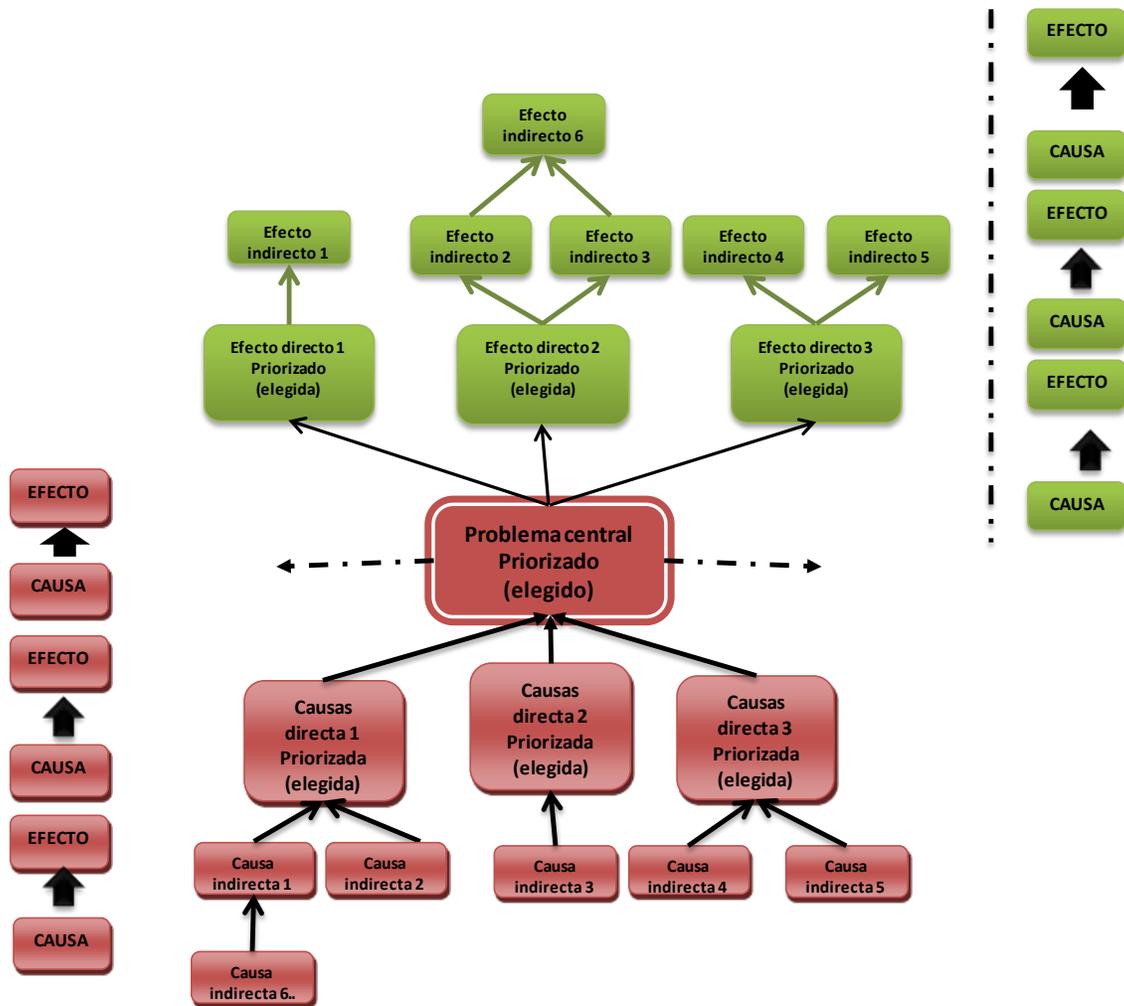
Paso 5

A.2.3.5 Definir los efectos indirectos que causa el problema en cuestión.



Paso 6

A.2.3.6 Una vez que tanto el problema central, como las causas y los efectos están identificados, se construye el árbol de problemas integrando los tres elementos en un sólo diagrama. El árbol de problemas da una imagen completa de la situación negativa existente.



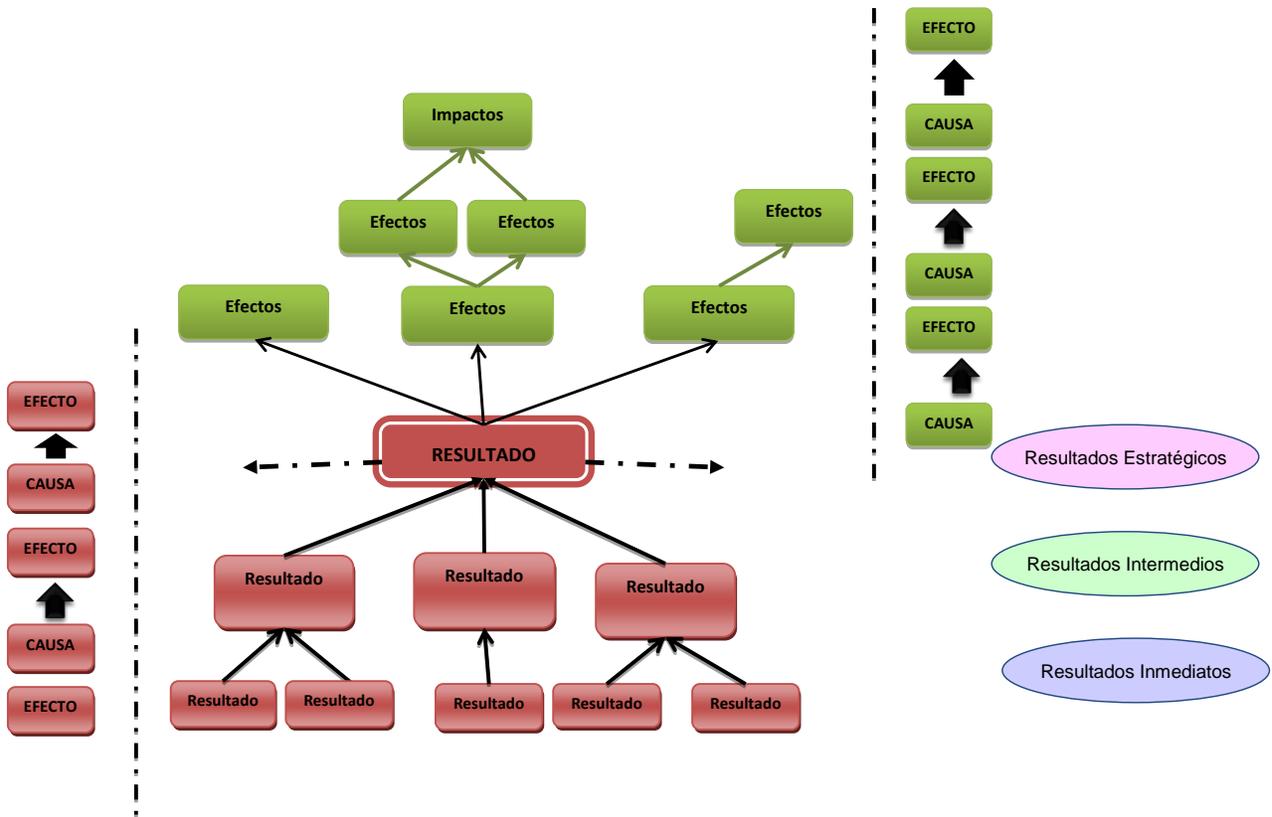
A.2.3.6.1 Es necesario que el problema central este correctamente definido y que las relaciones causales estén correctamente expresadas.

Análisis de resultados

Paso 1

A.2.4.1 Construcción del árbol de resultados. El árbol de resultados da una imagen completa de la situación positiva futura, manteniendo los niveles jerárquicos de la problemática priorizada. En ese sentido, el problema central permitirá establecer el resultado de mayor nivel (resultado estratégico); las causas directas establecerán los resultados intermedios y en algunos casos inmediatos; y las causas indirectas, establecerán los resultados inmediatos y en algunos casos los productos/intervenciones.¹

A.2.4.1.1 Es muy importante haber construido bien el árbol de problemas, para poder llegar a un buen árbol de resultados.



¹ El **producto**: Se define como el conjunto articulado de bienes y/o servicios que recibe la población beneficiaria con el objetivo de generar un cambio, también se le denomina intervención.

Paso 2

A.2.4.2 Luego de definidos los niveles de resultados, es necesario establecer una línea basal y construir los indicadores para definir una meta y reducir la brecha de la problemática priorizada o condición de interés. La construcción del indicador consiste en la relación entre el Qué y el Quiénes, en una expresión aritmética (proporciones, razones, tasas, porcentajes, etc.) teniendo de base los datos estadísticos propios del país. (Anexo 4).

Paso 3

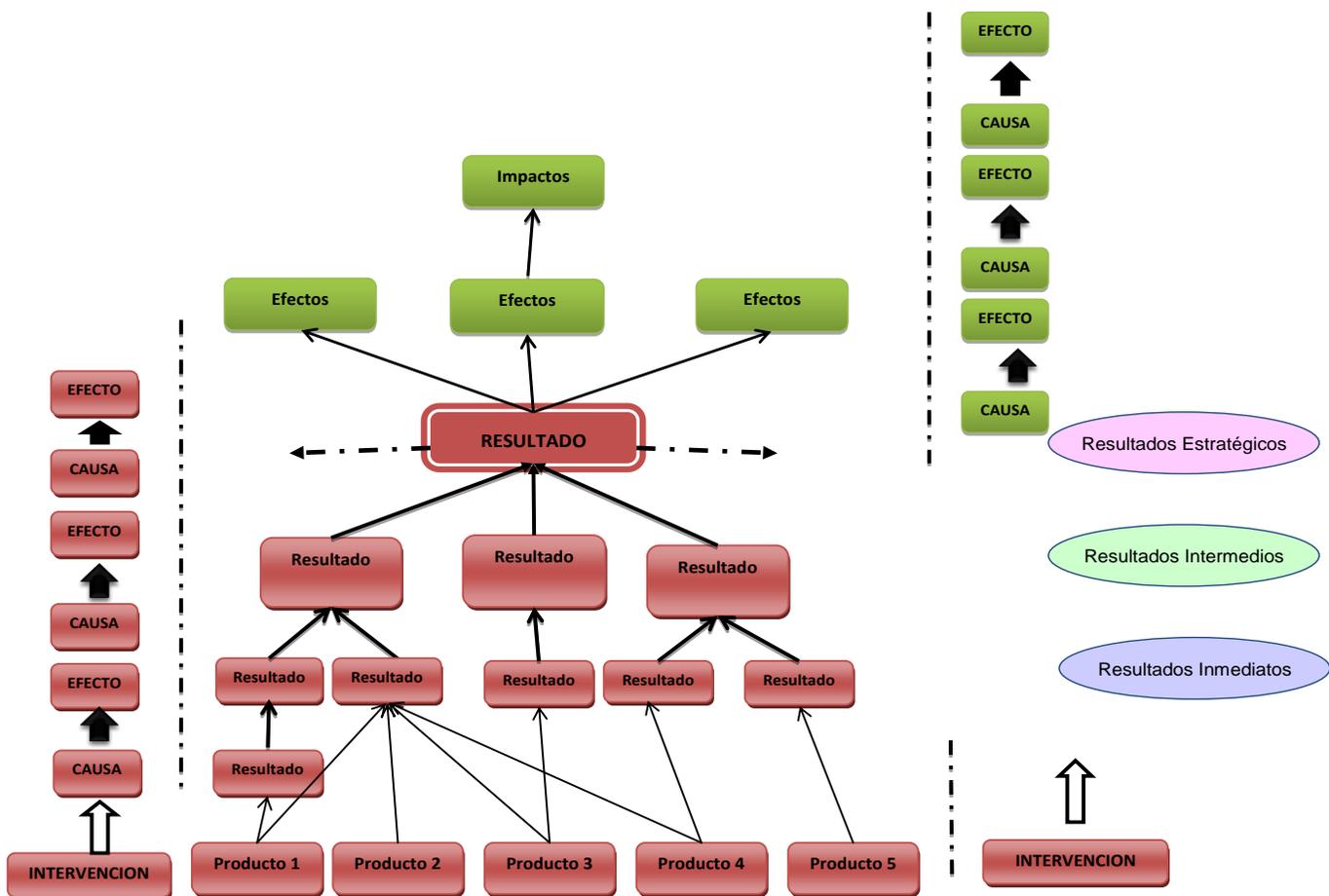
A.2.4.3 Retomando los elementos descritos en el árbol de resultados se trasladan a una matriz que permita describir los elementos básicos de los resultados.

Cuadro 2 Análisis del resultado

	¿Quiénes?	¿El qué?	Indicador	¿Cuál es el cambio?	Redacción final del resultado	Año 2014 Meta	Año 2015 Meta	Año 2016 Meta	Año 2017 Meta	Año 2018 Meta
1	Población de 15 años o más	Analfabetismo	Tasa de analfabetismo	Incrementar la tasa de alfabetismo	Incrementar en 5% el alfabetismo de la población mayor de 15 años, durante el período 2014-2018	1%	1%	1%	1%	1%

Paso 4

A.2.4.4 A continuación, es necesario identificar los productos/intervenciones que inciden directa o indirectamente para alcanzar los resultados definidos.



Paso 5

A.2.4.5 Luego de la definición de los resultados y los productos, es necesario identificar la lógica de las relaciones de causalidad por medio de la cadena de resultados, que conducen lógicamente al logro de los efectos directos y de los impactos. A continuación se presenta el Cuadro 3 que permite integrar la cadena de resultados y los productos.

Cuadro 3 Cadena de resultados y productos

INTERVENCIONES/ PRODUCTOS	RESULTADO INMEDIATO	RESULTADO INTERMEDIO	RESULTADO FINAL
1.			
2.			
3.			
4.			

A.2.5 Definiciones:

4.2.5.1 Problema ó ¿El qué? ó Condición de interés: Es una situación negativa que se desea cambiar en la población. Ejemplo: desnutrición, mortalidad, homicidios.

A.2.5.1.1 Un problema no es la falta o la ausencia de una solución, hay que reconocer que no es en general, deseable enunciar los problemas como la falta de una solución, ya que de esa manera se está describiendo lo que quiere hacerse y no, en realidad, el problema que existe.

A.2.5.1.2 Los problemas se identifican en el marco de las competencias sobre las que se tiene rectoría, pero si el problema es sectorial se debe considerar que hay otros actores que apuntan a la solución de la misma problemática.

A.2.5.2 ¿Quiénes?: Es la población con características identificables y es la que padece el problema. Ejemplo: ciudadano, niños en un rango de edad, mujeres en un rango de edad, hombres en un rango de edad, hogares, comunidades, organizaciones, unidades productivas.

A.2.5.3 Indicador: Es la forma en que se puede medir y cuantificar el problema identificado. También es la representación cuantitativa que sirve para medir el cambio de una variable con respecto a otra. Y es la base sobre la cual se trabaja para realizar análisis de tendencias, brechas, y definición de metas sobre los problemas identificados, además los indicadores son un elemento importante sobre los cuales se hace seguimiento y evaluación.

A.2.5.4 Árbol de problemas: Es la representación gráfica de un conjunto de relaciones causales. En este caso los problemas.

A.2.5.5 Resultado: Es el cambio en las condiciones, características o calidad de vida en un grupo poblacional y/o de su entorno inmediato.

A.2.5.6 ¿Cuál es el cambio?: Es la transición de un estado a otro. El paso de la situación negativa a una situación positiva en la población.

A.2.5.7 Meta: Se refiere a cuanto se va a hacer o lograr y cuál será el cambio sobre la tendencia de los indicadores analizados. Es el valor al que se espera que llegue un indicador luego de haber realizado un conjunto de intervenciones.

A.2.5.8 Temporalidad: Lapso de tiempo en el cual se esperan alcanzar las metas establecidas sobre los indicadores para cada resultado.

A.2.5.9 Territorialidad: Es el lugar específico en el espacio donde se logrará el resultado.

A.2.5.10 Árbol de resultados: Es la representación gráfica de un conjunto de relaciones causales. En este caso los resultados.

A.2.5.11 El producto: Se define como el conjunto articulado de bienes y/o servicios que recibe la población beneficiaria con el objetivo de generar un cambio.

Anexo No. 3

Búsqueda de evidencia

A.3.1 La búsqueda de evidencia es de suma importancia en cada una de las etapas del presupuesto por resultados, principalmente dentro de las etapas de diagnóstico y diseño, debido a que tanto la elaboración y validación de los modelos explicativo y prescriptivo, así como el desarrollo y construcción del modelo lógico, se sustentan en la búsqueda de evidencias.

A.3.2 En general, la búsqueda de evidencia se refiere a las investigaciones de carácter científico que determinan o permiten inferir un resultado. Dichas investigaciones pueden o no tener validez estadística, lo cual dota de mayor o menor sustento a la evidencia encontrada.

A.3.3 Para efecto de realizar una búsqueda de evidencia existen diversos métodos que permiten identificar los productos y resultados, además de definir las relaciones de causalidad entre ellos.

A.3.4 A continuación se muestran los tipos de revisión existentes:

	<p>Revisión Sistemática</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliza criterios explícitos para identificar y seleccionar evidencias, aplicando metanálisis a los resultados identificados. • El metanálisis se refiere a la aplicación de técnicas estadísticas que permiten agregar resultados independientes, pero relativos a una misma temática identificada.
	<p>Revisión Monográfica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ésta no considera el uso del metanálisis. • La falta de un sustento estadístico le confiere menor validez con respecto a la revisión sistemática.

A.3.5 En el caso del modelo prescriptivo, dado que identifica intervenciones que afectarán la cadena de resultados, es recomendable llevar a cabo una revisión sistemática de evidencias (por medio de metanálisis), para asegurar un mayor conocimiento sobre la intervención. Debido a que este tipo de revisión es bastante exigente, es la recomendada para fundamentar la relación entre productos y resultados.

A.3.6 El metanálisis² es un procedimiento estadístico utilizado para combinar los resultados de diferentes estudios y obtener una nueva aproximación a la realidad. Su mayor utilidad es

² Alarcón V. Jorge. Revisión Sistemática y Metanálisis.

cuando los resultados previos son contradictorios o cuando el tamaño de la muestra se considera débil.

A.3.7 Uno de los objetivos del metanálisis es el estimar una medición global o efecto promedio de varios estudios, lo que se trata es de sintetizar los resultados encontrados.

A.3.8 Entre las precauciones que hay que tomar en cuenta es la de evitar la presencia de error sistemático en los estudios seleccionados (de selección, de medición o el efecto confusor de ciertas variables) y en el proceso mismo de selección.

A.3.9 A continuación se presenta un ejemplo de metanálisis, en busca sintetizar los resultados de dos estudios clínicos acerca del efecto de un procedimiento quirúrgico en la mortalidad.

- Los resultados del estudio 1 son los siguientes:

Procedimiento	Muertos	Vivos	Total
Cirugía	230	50	280
Control	530	210	740

Riesgo Relativo (RR): 1.13

A.3.10 Según este resultado, la cirugía incrementa la probabilidad de morir en un 13%.

A.3.11 El RR compara la frecuencia con que ocurre el daño entre los que tienen el factor de riesgo y los que no lo tienen. Como base para su cálculo se utilizan los valores de incidencia acumulada, correspondiendo al cociente entre la incidencia en expuestos en relación con la del grupo no expuesto, según la siguiente fórmula:

$$RR = \frac{\text{Tasa incidencia expuestos}}{\text{Tasa incidencia no-expuestos}} = \frac{230/280}{530/740} = 1.13$$

- El segundo estudio tuvo los siguientes resultados:

Procedimiento	Muertos	Vivos	Total
Cirugía	190	405	595
Control	50	210	260

RR: 1.66

A.3.12 Este estudio muestra que la cirugía eleva la probabilidad de morir en 66%, es decir mayor que en el estudio anterior.

- Combinando ambos estudios (metanálisis) se obtiene lo siguiente:

Procedimiento	Muertos	Vivos	Total
Cirugía	420	455	875
Control	580	420	1000

RR: 0.83

A.3.13 Con el metanálisis se demuestra que la probabilidad de morir se reduce con la cirugía en 17%. Es decir, un resultado diferente a los estudios aislados. Por lo tanto, la conclusión del metanálisis puede ser que la cirugía tiene un efecto protector antes que un factor de riesgo. Es obvio que este resultado va a tener gran influencia en la decisión de recomendar o no el procedimiento quirúrgico.

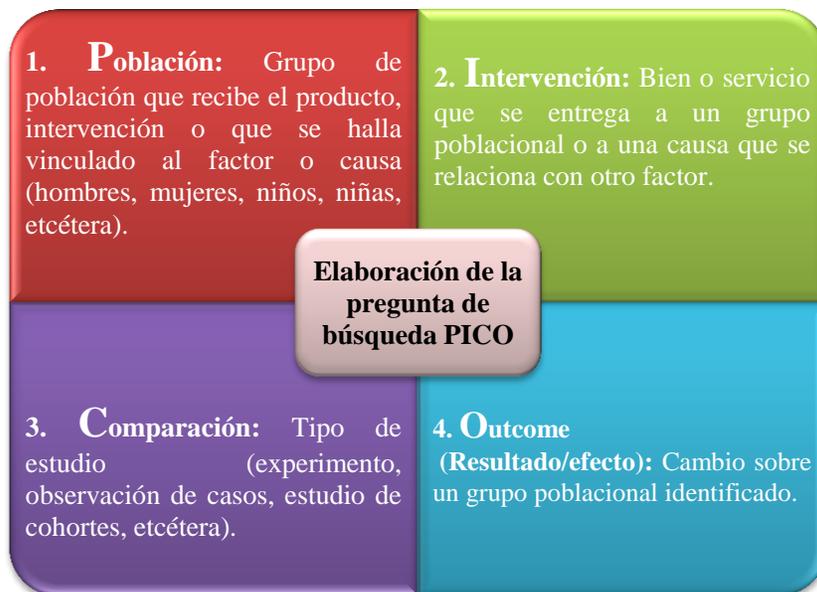
A.3.14 Existen múltiples criterios y clasificaciones para determinar el grado de evidencia de las diferentes intervenciones o relaciones que se identifiquen. En el siguiente diagrama se muestra una clasificación de los tipos de búsqueda que depende de la mayor o menor consistencia de los criterios que se utilizan en la búsqueda de evidencia. En la clasificación se observan cuatro niveles de evidencia:

- 1 Cuando el estudio se sustenta en la intervención o relación, se basa como mínimo en un *estudio experimental* de alta calidad metodológica que considere todos los desenlaces relevantes.
- 2 Incluye como mínimo un *estudio cuasiexperimental* bien diseñado, no aleatorio; además de estudios cuasiexperimentales aleatorios con limitaciones metodológicas y una revisión sistemática no cuantitativa con estrategias de búsqueda apropiadas y conclusiones fundamentadas, así como estudios de cohorte.
- 3 Se refiere a estudios observacionales de casos y controles en los que se eliminó en lo posible los sesgos.
- 4 A través de consenso, estudios cualitativos, puntos de vista u opinión de expertos.



A.3.15 En este sentido ¿cómo debe realizarse la búsqueda de evidencia? En la revisión de la evidencia, es importante la calidad de la búsqueda. En tal sentido, lo primero que debe hacerse es estructurar la pregunta que se va a investigar, la cual debe ser el reflejo de la relación de causalidad. La pregunta que guía la

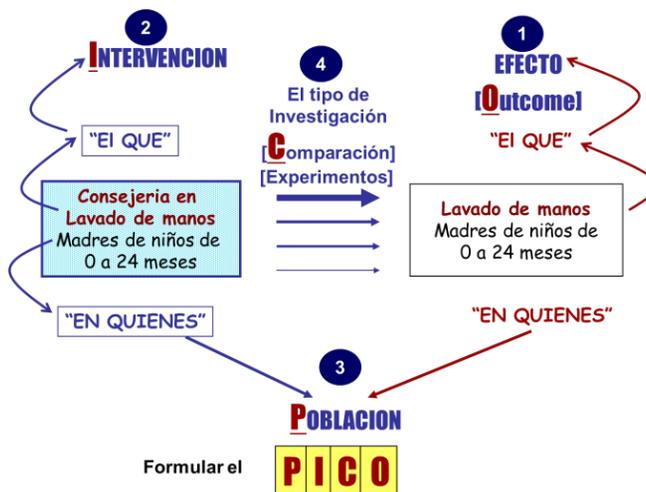
búsqueda de evidencia debe estructurarse a partir de cuatro elementos claramente identificados:



A.3.16 El proceso de determinación de la pregunta “PICO” (el término PICO, se compone de la letra inicial de cada uno de los elementos explicados en el esquema anterior: Población, Intervención, Comparación y Outcome) se presenta en el siguiente esquema:

Ejemplo para determinar la pregunta “PICO”

Pregunta estructurada: Existen estudios (C) que explican que la consejería en madres (I) incide en la práctica del lavado de manos (O) de ellas y de los niños de 0 a 24 meses (P).



A.3.17 Tal como lo muestra el esquema, la letra “P” representa a la *Población que recibe el producto (beneficiada)*, que en el caso de nuestro ejemplo son las madres de niños de 0 a 24 meses. La letra “I” identifica a la *Intervención* la cual consistirá en brindar consejería en el lavado de manos.

A.3.18 La letra “C” representa la *Comparación* entre la evidencia encontrada sobre la efectividad de las intervenciones para el alcance de los resultados previstos y por último la letra “O” (del inglés “Outcome”) que identifica el *Efecto o Resultado* que se espera alcanzar, que en el ejemplo está representado por la práctica del lavado de manos.

A.3.19 Asimismo, es importante mencionar que debe determinarse las fuentes de información ligadas con la pregunta de búsqueda (PICO). Por lo general, estas fuentes son de fácil acceso a través de internet y de libre descarga para el público.

A.3.20 Por ejemplo, en el caso de temas vinculados a salud, se pueden encontrar documentos e investigaciones en páginas de internet de la Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización Panamericana de la Salud (OPS), entre otras.

A.3.21 Ahora bien, dentro de este contexto:



A.3.22 El orden recomendado para realizar la búsqueda de evidencia que sustente la eficiencia de las intervenciones programadas se detalla a continuación en el siguiente esquema:

Esquema 1 Pasos de la búsqueda de evidencia

•Determinadas la pregunta de búsqueda y las fuentes de información, se procede a revisar las evidencias existentes. Esto ayuda a identificar si ya existen revisiones sistemáticas y documentación acerca de la pregunta de búsqueda.

1

•Si no se encuentran revisiones sistemáticas ya existentes, se procede a buscar las evidencias a partir de la pregunta de búsqueda estructurada y las fuentes de información identificadas.

2

•Si ya existe una revisión sistemática, se debe determinar si las investigaciones que la sustentan son recientes o antiguas; se recomienda dar prioridad a las investigaciones recientes.
•Si no existe una revisión sistemática, se debe determinar si existen investigaciones no sistematizadas sobre el tema en cuestión, (lo que conlleva a sistematizarlas).
•Si no existen investigaciones, se debe sustentar la evidencia mediante una revisión monográfica y generar una agenda de investigaciones pendientes, necesaria para mejorar la evidencia en el tema.

3

Anexo No.4 Indicadores de resultado

A.4.1 Definición de indicador

A.4.1.1 Existen abundantes fuentes que contienen la definición de lo que es un indicador, en términos generales, la mayoría coincide:

- Indicadores, son una herramienta que entrega información cuantitativa respecto al logro o resultado en la entrega de los productos (bienes o servicios) generados por la institución, pudiendo cubrir aspectos cuantitativos o cualitativos de este logro (ILPES-CEPAL, 2005).
- Unidades de información que se miden en el transcurso del tiempo y que documentan cambios en una condición de interés. Se utilizan para medir los logros de un proyecto, por ejemplo:

A.4.2 Utilidad de los indicadores dentro de la gestión por resultados (GpR)

A.4.2.1 La GpR proporciona a las instituciones, el instrumental para dar respuestas a las principales demandas de los ciudadanos por medio de una mayor transparencia, mayor eficiencia y eficacia del gasto público o del empleo adecuado de los recursos públicos.

A.4.2.2 Este enfoque permite dar respuesta apropiada a las principales demandas de los ciudadanos, lo que permite una medición precisa y permanente de los resultados. Esta medición utiliza indicadores, que preferiblemente se organizan en lo que se denomina un “**Sistema de Seguimiento**”, que se amplía más adelante, tomando en cuenta que la GpR constituye un proceso dinámico. Por lo que, los indicadores tienen mayor sentido y utilidad si se organizan y estructuran en un Sistema de Seguimiento.

A.4.2.3 En su conjunto, los indicadores deben servir para resolver dos preguntas fundamentales:

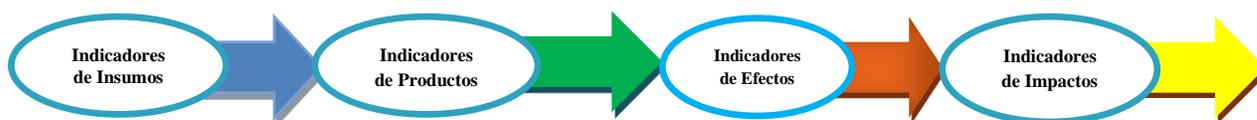
¿Se están haciendo progresos hacia el logro de los resultados deseados?

¿Se están logrando cambios positivos en las condiciones de la población o en el medio socioeconómico?

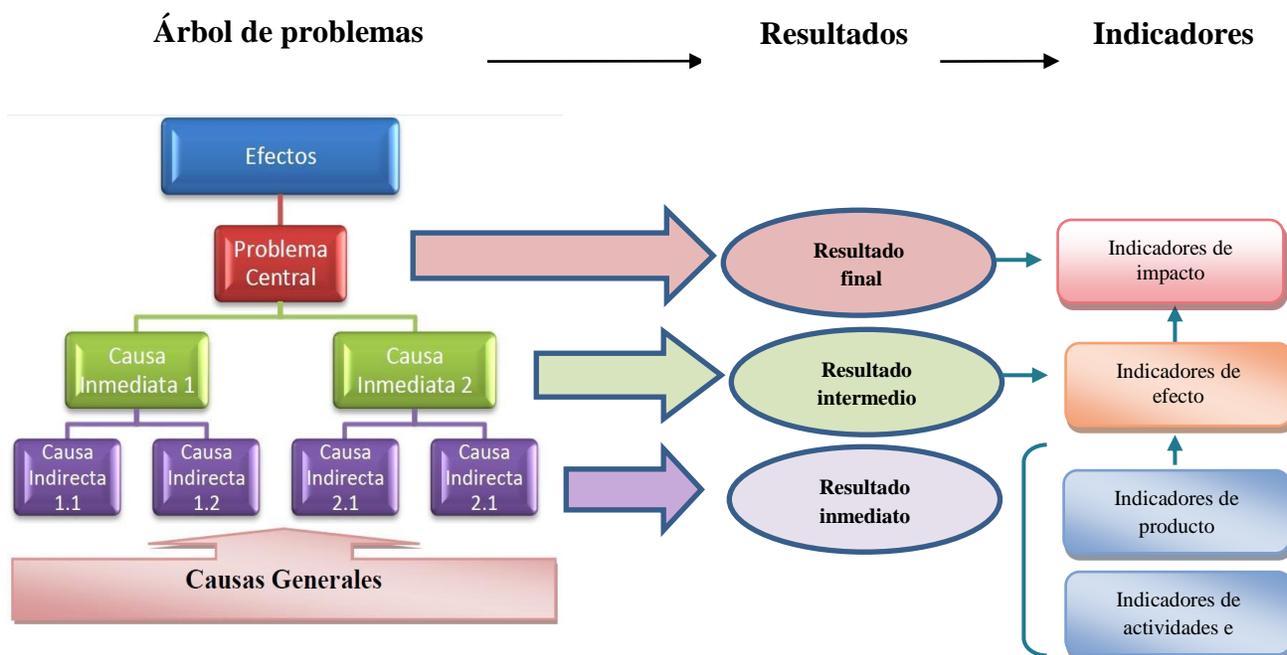
A.4.3 Cadena de indicadores de resultados

A.4.3.1 Para dar seguimiento a los resultados, es necesario que este sea estructurado de tal manera que cubra la totalidad de la cadena causal de resultados, mediante indicadores definidos. Es decir, es necesario definir los indicadores simultáneamente a la construcción de la cadena de resultados, una cadena de indicadores: que incluye los insumos, productos (bienes y servicios), resultados (efectos e impactos).

A.4.3.2 Para poder medir la obtención de resultados en la cadena causal, es necesario identificar indicadores que reflejen cómo cada insumo resulta en un producto, cada producto a su vez contribuye a un resultado/efecto, el que al final llega a producir un impacto/resultado final:



A.4.3.3 Los ejemplos que figuran a continuación, se presentan sobre la base de que en el análisis de situación se utilizó el árbol de problemas. Sin embargo, en la definición de la cadena causal de problemas y cadena causal de resultados pueden emplearse otros métodos de análisis.



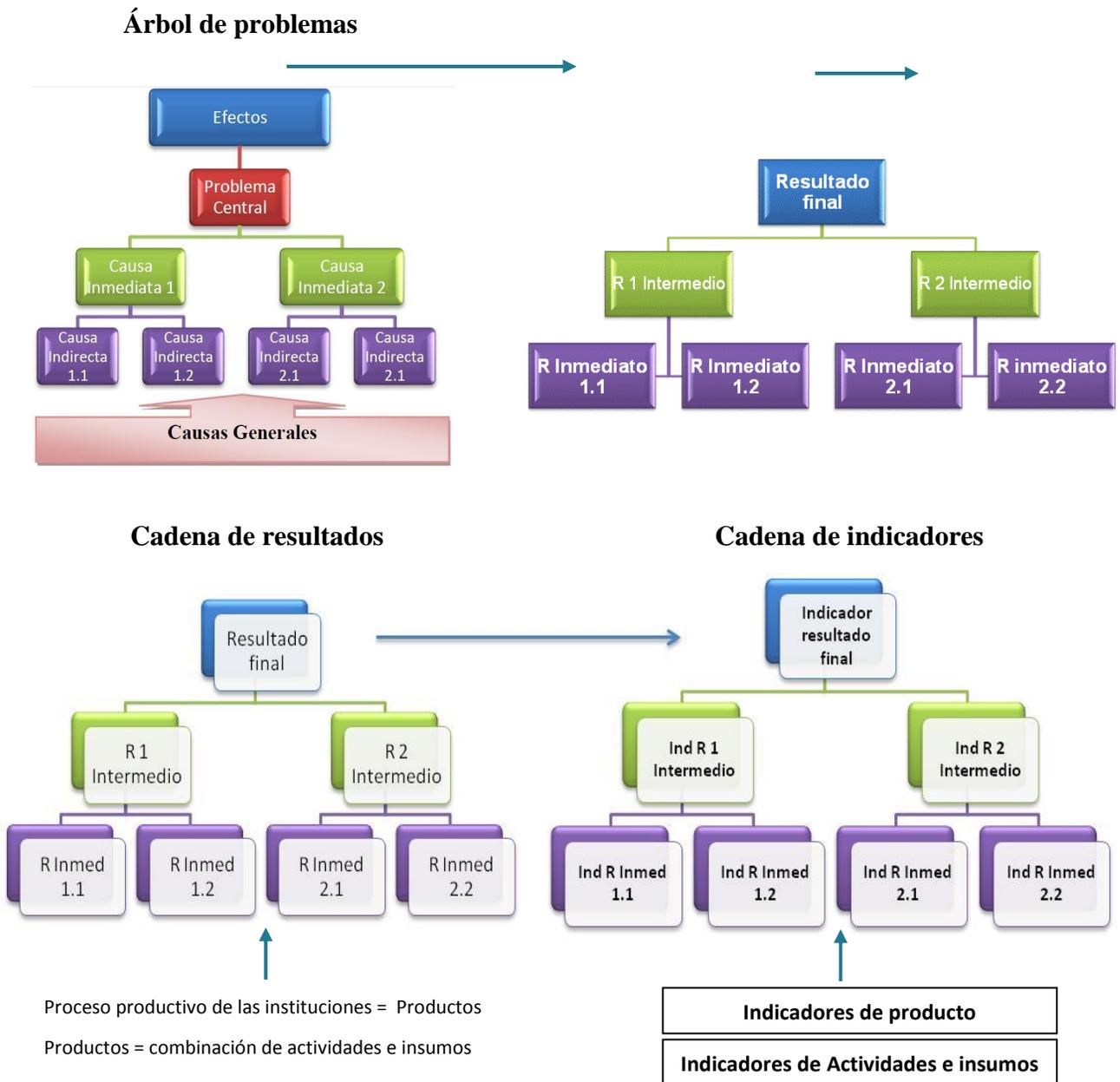
Productos (entregados) que conducen a la obtención de resultados

Proceso productivo de las instituciones (combinación de insumos) = PRODUCTOS

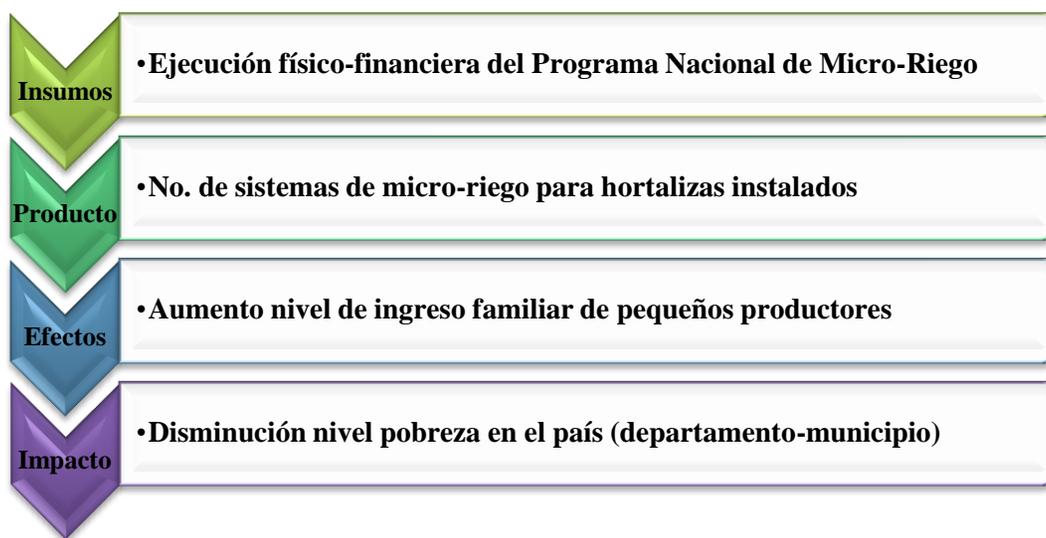
A.4.3.4 Por tanto habrá:

- Indicadores que describen las acciones/actividades e insumos.
- Indicadores que describen los productos.
- Indicadores que describen el logro (o no) de los resultados inmediatos.
- Indicadores que describen el logro (o no) de los resultados intermedios.
- Indicadores que describen el logro (o no) de los resultados finales.

A.4.3.5 Construcción en detalle de la cadena de indicadores de resultado



A.4.3.6 Ejemplo cadena de indicadores



A.4.4 Tipos de indicadores que se distinguen según la cadena de resultados

A.4.4.1 De acuerdo a la cadena causal de resultados se distinguen cuatro tipos de indicadores que en su conjunto cubren los eslabones de la cadena causal: Insumo, Producto, Efecto e Impacto.

I. Insumo	<i>Reflejan el uso o consumo de recursos físicos, financieros y humanos utilizados en el proceso de producción de los bienes y servicios. Son la base de la evaluación de la productividad institucional. Generalmente se ubican en la esfera de control interno de las instituciones.</i>
II. Producto	<i>Se refiere a los bienes y servicios generados por las instituciones, se enfocan básicamente en aspectos como la capacidad de atención a la demanda, provisión de bienes y servicios entregados a la población. Son las típicas herramientas de evaluación presupuestaria, ya que pueden ser objeto de medición en el corto plazo (un año o menos).</i>
III. Efecto	<i>Mide los cambios que, por efecto de la intervención, se han logrado en las condiciones de los beneficiarios directos o en el entorno en el cual los mismos se desenvuelven.</i>
IV: Impacto	<i>Refleja el ámbito de control de mayor nivel, en donde se verifica el efecto y la pertinencia de las políticas públicas; se utilizan para medir el grado de avance en la concreción de los objetivos estratégicos y consecuentemente, en la solución del problema asociado. Generalmente es de carácter multi-institucional o sectorial.</i>

A.4.4.2 Características de los indicadores

- Pertinentes (deben tener una clara relación con los objetivos y metas que se quieren evaluar).
- Medir lo que se pretende lograr y reflejar muy bien las metas.
- Comprensibles (sencillos, no ambiguos, claros).
- Factibles (realizables dentro de las capacidades institucionales según el tiempo y recursos disponibles).
- Representativos (para todos los sectores y los actores sociales de relevancia).
- Sólidos y confiables (su medición no debe variar por el momento en que se mide, ni por la persona quien hace la medición).

Identificación de indicadores de resultado

A.4.4.3 Sobre la base de “EL QUÉ” y “EL QUIÉNES”, se construyen los indicadores de referencia para cada uno de los resultados. Es preferible que se utilicen indicadores que midan directamente la presencia del problema o factor causal que se necesite medir, cuando esto no es posible o la frecuencia con que se puede obtener el indicador es baja, se utilizan indicadores que den una aproximación a lo que se está midiendo (Proxy).

A.4.4.4 El seguimiento de estos indicadores dará la pauta sobre cuellos de botella existentes en el logro de los resultados estratégicos (Pactos de Gobierno) y resultados institucionales. A raíz de este seguimiento, se puede aplicar metodologías específicas de evaluación para profundizar los problemas.

Ejemplo Seguimiento de indicadores

Resultado (QUÉ y QUIÉNES)	Nombre del indicador	Fórmula	Origen de los datos	Observaciones
Se habrá aumentado el empleo formal en el grupo de población de xxx años de edad	Tasa de empleo formal	(Personas con empleo formal del grupo de población xxx/ personas empleadas del grupo de población xxx)*100	Encuestas de empleo del INE	La frecuencia de medición (cada 4 años) es insuficiente para el seguimiento (las ENEI se están efectuando más frecuentemente)

A.4.4.5 Las Encuestas de Empleo e Ingresos (ENEI) del INE y la información de afiliados al IGSS son fuente de información para el ejemplo anterior.

A.4.4.6 El seguimiento a nivel de resultados estratégicos (Pactos de Gobierno) y de resultados institucionales, se concentra en la medición de los resultados obtenidos a través de la aplicación de indicadores de resultado (efecto e impacto) que forman parte de una cadena causal de indicadores.

A.4.4.7 Por ejemplo, la medición del Plan Estratégico (PEI) se centra en los efectos e impactos (indicadores de efecto e impacto).

A.4.4.8 *La medición del Plan Operativo Multianual (POM) se centra en los indicadores de efecto. La medición anual (POA), se centra en los indicadores de producto e insumo.*

Identificación de indicadores de insumo y producto

A.4.4.9 Estos indicadores se identifican, generalmente, en la medición anual (a nivel del POA). Se limitan, principalmente, a los insumos y productos anuales (indicadores de gestión) y corresponden al ámbito de gestión de las instituciones.

A.4.4.10 Para medir los insumos y productos se necesitan más de un indicador. Estos indicadores pueden ser de cobertura, de calidad, de eficiencia y, de desempeño. A continuación se proporcionan algunos indicadores de producto:

Tipo de indicadores de producto	Definición	Fórmula
De cobertura	Población objetivo que ha recibido el servicio o el producto	$(\text{Población que recibe el producto} / \text{población objetivo}) * K (*100 ?)$
De calidad	Cumplimiento del estándar definido para el producto	$(\text{Productos entregados que cumplieron el estándar de calidad} / \text{productos entregados}) * K$
De eficiencia	Compara el costo unitario de los productos entregados, con el costo unitario inicial estimado	$(\text{costo de la entrega de los productos} / \text{productos entregados}) / \text{Costo unitario inicial}$
De desempeño	Mide el cumplimiento de los compromisos institucionales. Es decir, la relación entre la cantidad de productos que se programó entregar y lo que realmente se entregó.	$(\text{Productos entregados} / \text{Productos que se programó entregar}) * K$

Indicadores de insumo

A.4.4.11 Los indicadores de insumo, son la base para la evaluación de la productividad institucional. Se refieren a la medición en la ejecución de actividades dentro del proceso productivo de las instituciones; a la adquisición de insumos, almacenaje y consumo.

Fichas básica de indicadores (poner estrictamente lo básico)

A.4.4.12 Cada indicador necesita contar con una “Ficha Básica” en la que se registre por lo menos:

- El nombre del indicador.
- La institución responsable de proporcionar el indicador y la fuente u origen de los datos.
- El fenómeno que mide (en el caso de los productos especificando qué característica mide: cobertura, calidad, eficiencia, oportunidad, desempeño).
- La fórmula.
- Las desagregaciones necesarias (por ejemplo: territorio, edad, sexo, etnia, nivel socio-económico).
- La frecuencia o periodicidad con que se puede obtener.

A.4.4.13 Es importante contar con este instrumento, debido a que el mismo proporciona la información básica de cada indicador que se utilizará en el seguimiento.

A.4.5 Sistema de seguimiento por resultados

A.4.5.1 El propósito de un sistema de seguimiento basado en resultados permite generar y aplicar datos sistematizados en cuanto a la medición del cumplimiento de los resultados. El sistema se basa en un seguimiento estratégico, multianual y anual de una serie de indicadores priorizados y organizados en cadena causal (insumo-producto-efecto-impacto).

A.4.5.2 El seguimiento es una actividad continua que se desarrolla para guiar a los implementadores de estrategias con información sobre la situación del progreso en el logro de los resultados y la utilización de los fondos destinados. En otras palabras un proceso continuo de medición de avances hacia los resultados programados, con el objetivo de mejorar la toma de decisiones.

A.4.5.3 El Sistema de Seguimiento se construye en una cadena causal de indicadores y que dentro de la planificación se integran al Plan Estratégico Institucional (PEI), al Plan Operativo Multianual (POM) y al Plan Operativo Anual (POA), para que en efecto, se

pueda dar un seguimiento y verificar los cambios que se logran con la entrega de los productos.

A.4.6 Construcción de línea de base

A.4.6.1 Seleccionados los indicadores, el siguiente paso consiste en establecer la línea de base de los indicadores. Estos datos básicos proporcionan información al comienzo del período de seguimiento.

Anexo No. 5
Casos Prácticos
Diseño de estrategias de causalidad

Ejemplo de aplicación No. 1

A.5.1 Condición de interés: Reducción de la desnutrición crónica

A.5.1.1 Diagnóstico

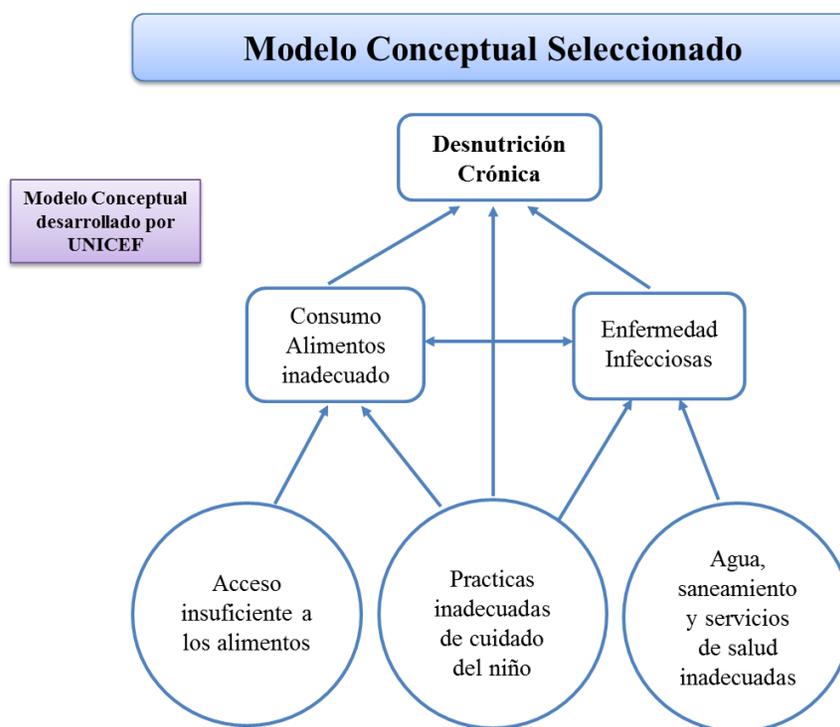
A.5.1.1.1 Modelo conceptual general

Seguido de definir la condición de interés, se inicia con la búsqueda de modelos conceptuales sobre desnutrición crónica. Para ello establecemos criterios de búsqueda, con el fin de evitar dispersarnos con información innecesaria en nuestro tema de estudio. Estos criterios pueden ser:

- a) Modelo conceptual o marco conceptual
- b) Niños, infancia o niñez
- c) Desnutrición crónica o desnutrida.

A.5.1.1.1.1 Análisis de los modelos conceptuales

Luego analizaremos los modelos conceptuales encontrados, para determinar el que mejor explica la condición de interés.



A.5.1.1.1.2 Recolección de información estadística

Esta debe ser de la condición de interés y de la realidad donde se esté desarrollando el diagnóstico, así será posible adaptar el modelo conceptual encontrado a las necesidades del país, región o municipio.

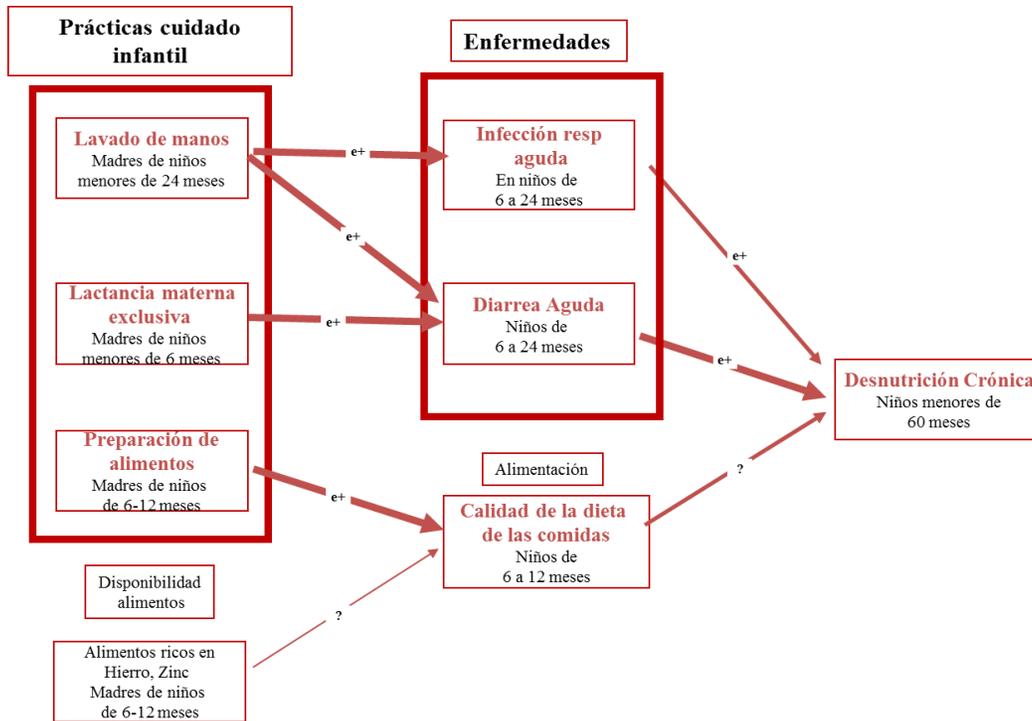
A.5.1.1.2 Modelo explicativo

A.5.1.1.2.1 Para determinar la magnitud de la condición de interés, es necesario elegir indicadores que cuenten con la información más actualizada posible. Es útil conocer la tendencia y brechas del indicador. Para nuestro caso en estudio, el indicador generalmente aceptado, es la prevalencia de desnutrición crónica.

A.5.1.1.2.2 Al consolidar información de diversas fuentes y tipos referente al indicador, es posible determinar su magnitud. Por ejemplo:

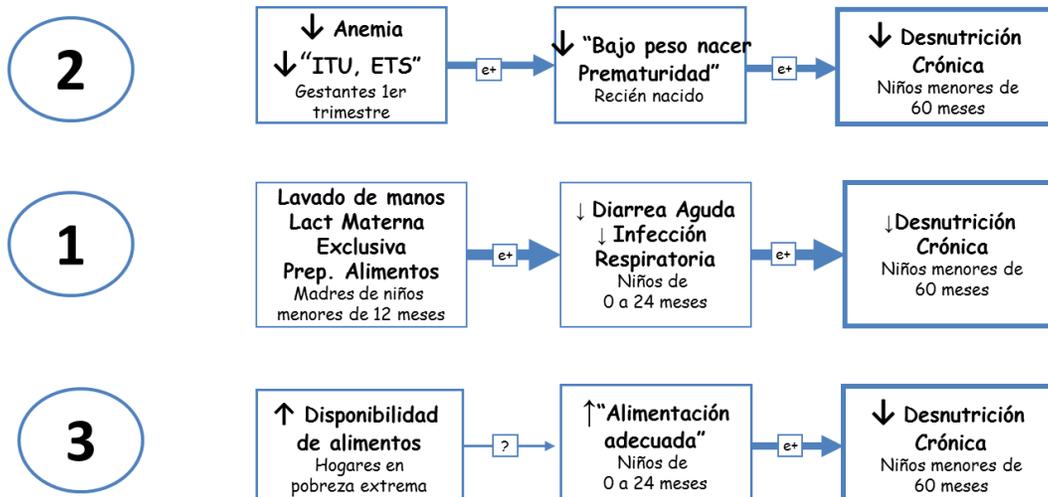
- Prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de cinco años a nivel nacional y por ámbito urbano y rural.
- Prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de 5 años por departamento.
- Prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de 5 años por nivel de pobreza.

A.5.1.1.2.3 Seguidamente, es necesario determinar las causas que originan cada uno de los factores causales directos e indirectos, así como su magnitud a través de un indicador. Es importante indicar que debe realizarse con la búsqueda de evidencia. De esta cuenta tendríamos el siguiente modelo explicativo.



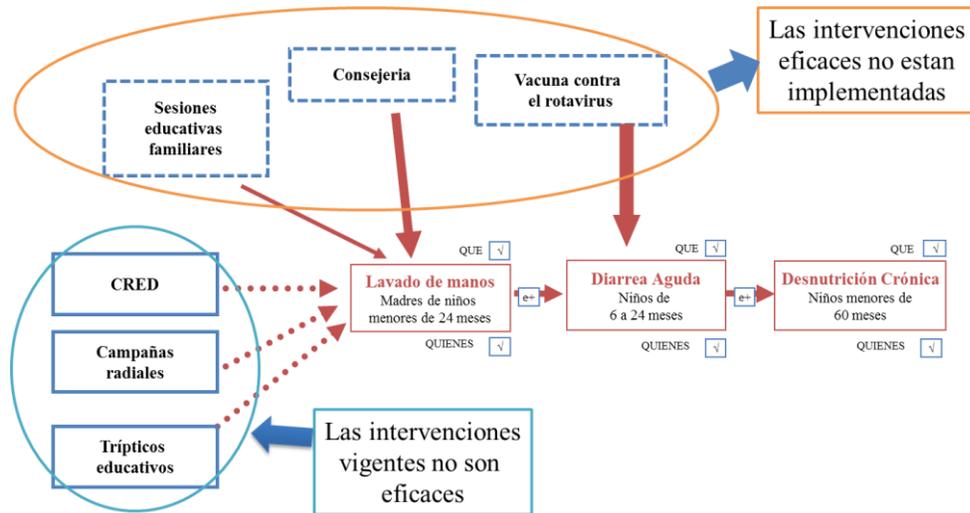
A.5.1.1.3 Identificación de caminos causales críticos

A.5.1.1.3.1 A través de debatir y analizar la magnitud de los factores y la fuerza de relación causal, se priorizan e identifican los caminos causales que causan el mayor impacto en la condición de interés. De esta cuenta tendríamos como ejemplo el siguiente esquema:



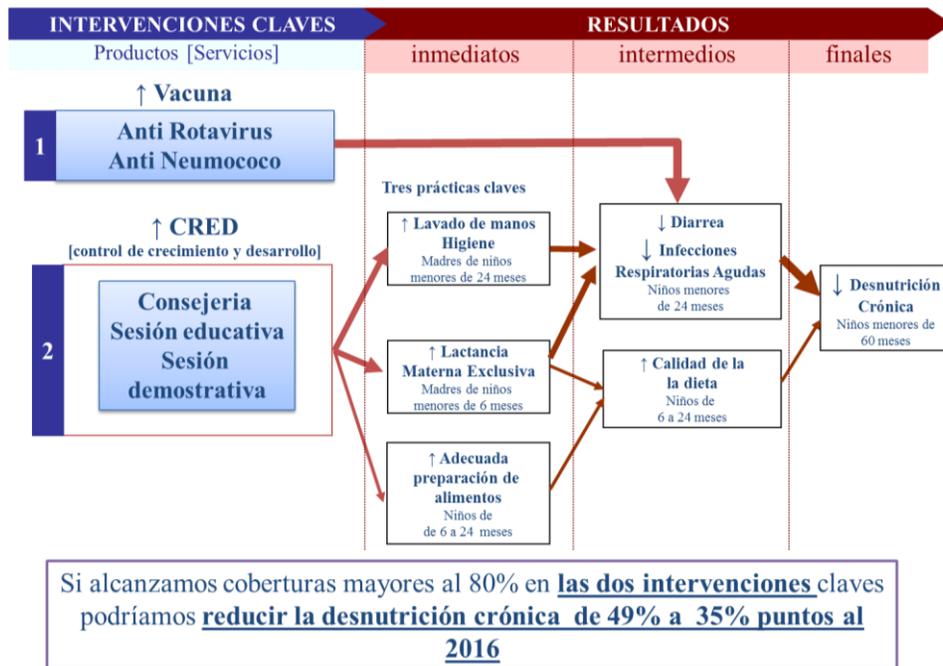
A.5.1.1.4 Establecimiento del modelo prescriptivo

A.5.1.1.4.1 A este nivel de conocimiento, ya es posible diseñar las intervenciones a realizar por parte del Estado. Pero para ello es necesario realizar revisiones sistemáticas sobre eficacia y costo-efectividad de las posible intervenciones.



A.5.1.2 Diseño

Para esta segunda etapa, en nuestro ejemplo tendríamos las siguientes intervenciones claves:



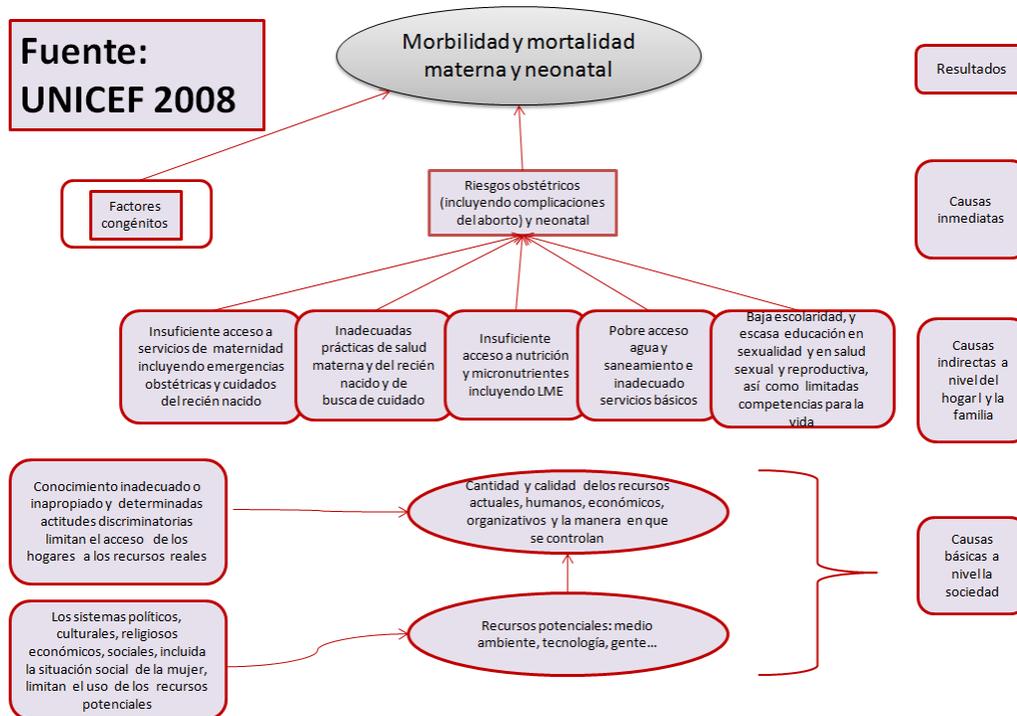
Ejemplo de aplicación No. 2

A.5.2 Condición de interés: Mortalidad materna y neonatal

A.5.2.1 Diagnóstico

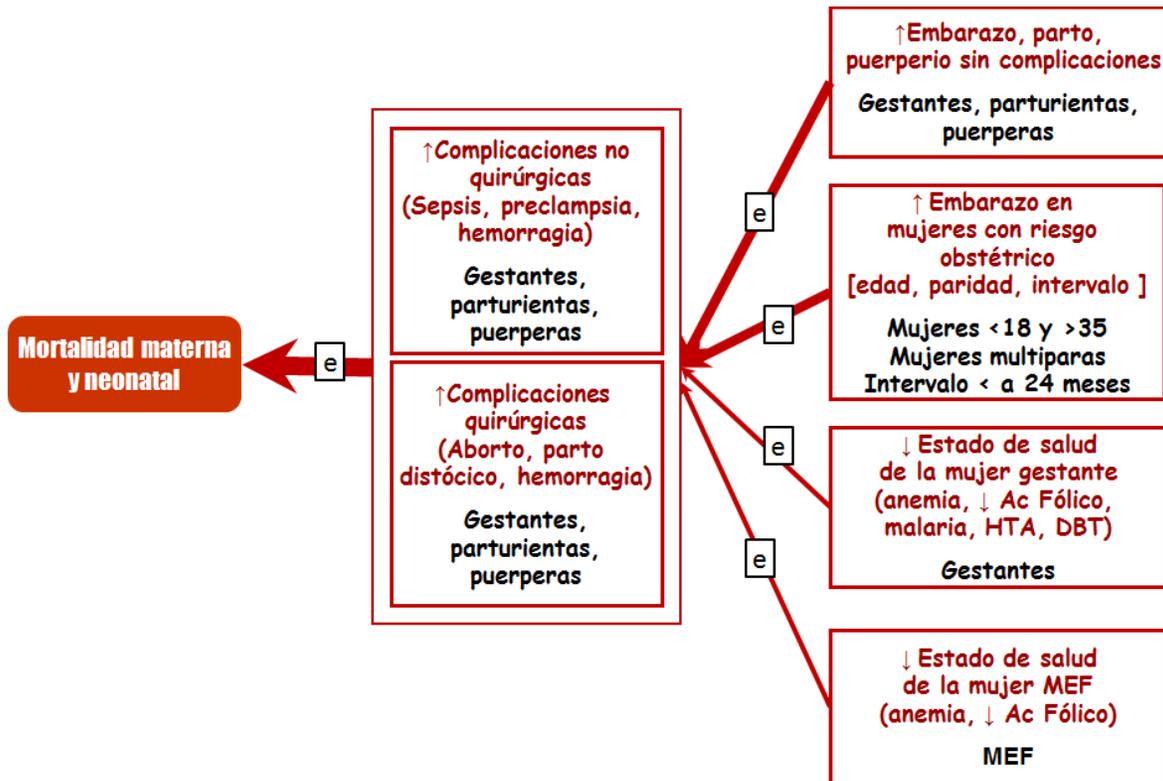
A.5.2.1.1 Modelo conceptual general

Tomando en cuenta que UNICEF es una organización internacional que ha ganado credibilidad en lo que realiza, se determinó adoptar el modelo conceptual que considera intervenciones que han sido probadas y que han funcionado en otros países similares a Guatemala, mismo que se muestra a continuación:



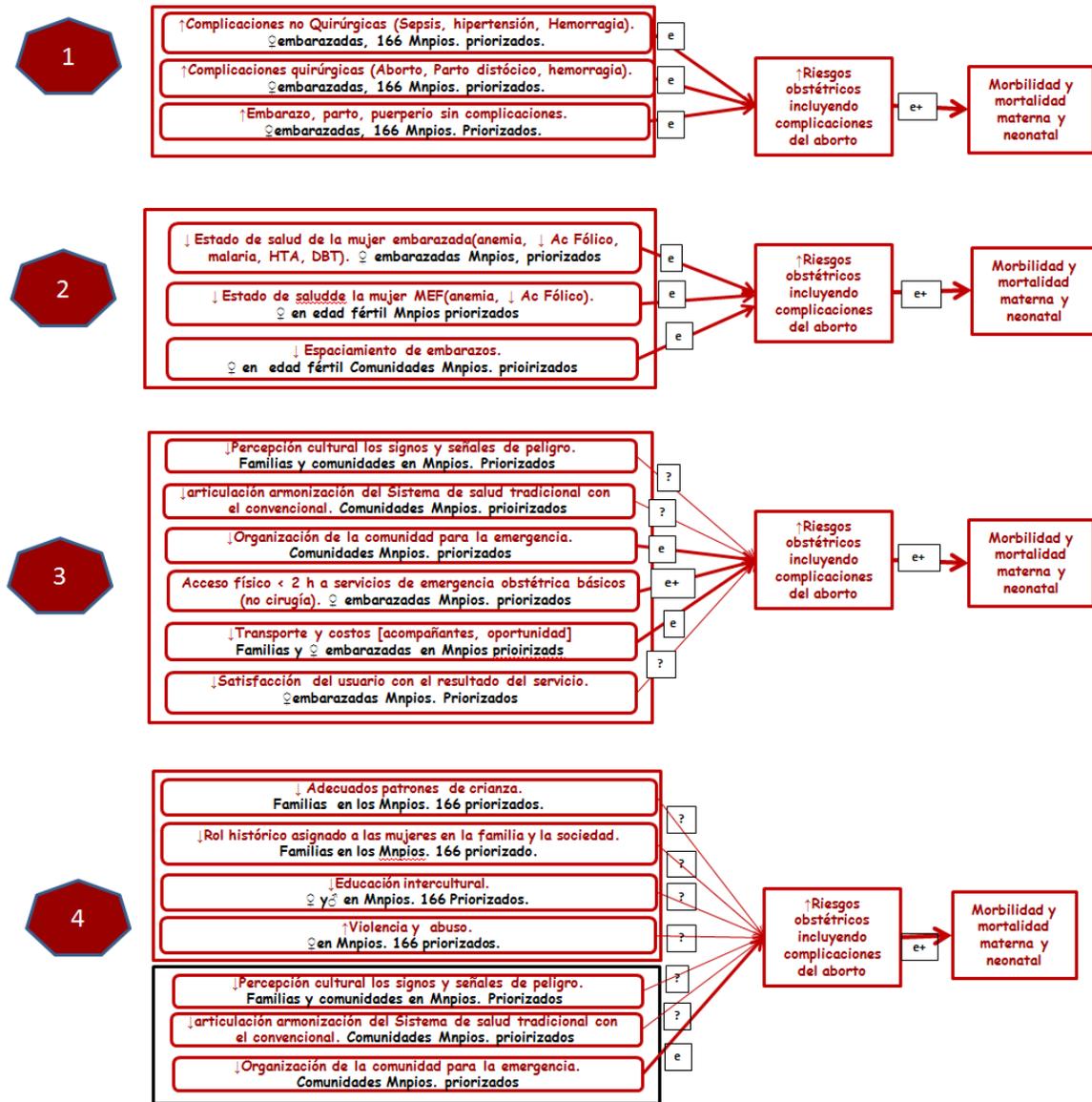
A.5.2.1.2 Modelo explicativo

Para la adaptación del modelo a Guatemala, en la investigación realizada se tomó fundamentalmente el perfil epidemiológico y los riesgos que representan las cuatro demoras en las mujeres embarazadas, provocadas por aspectos como la distancia de los servicios de salud en donde prestan la atención especializada y la parte cultural de la población (salida de la mujer hacia un servicio, traslado al centro de atención logística, aceptación en el servicio y el manejo del caso en el servicio:



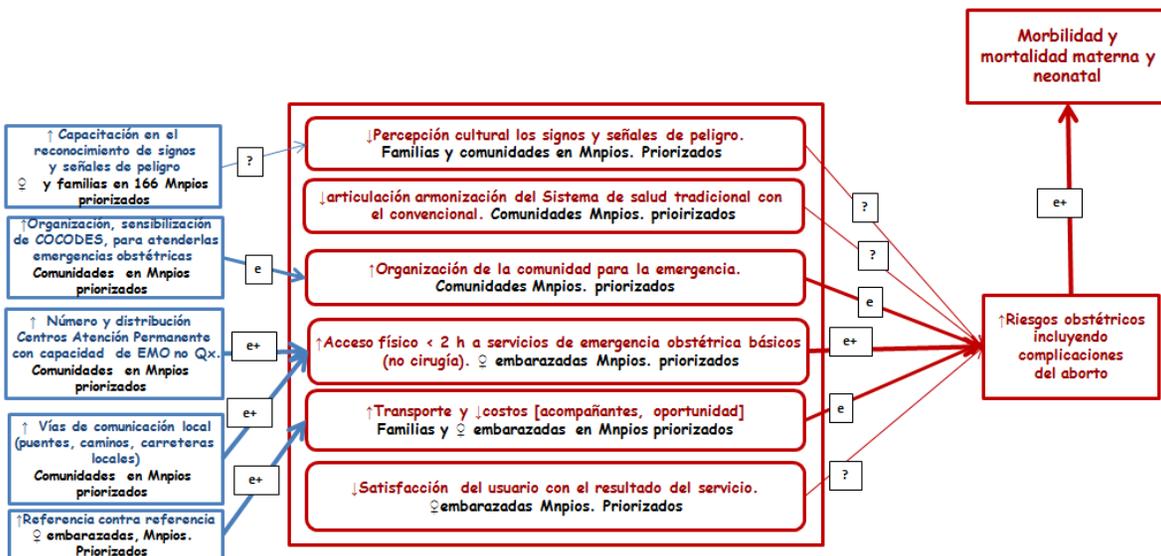
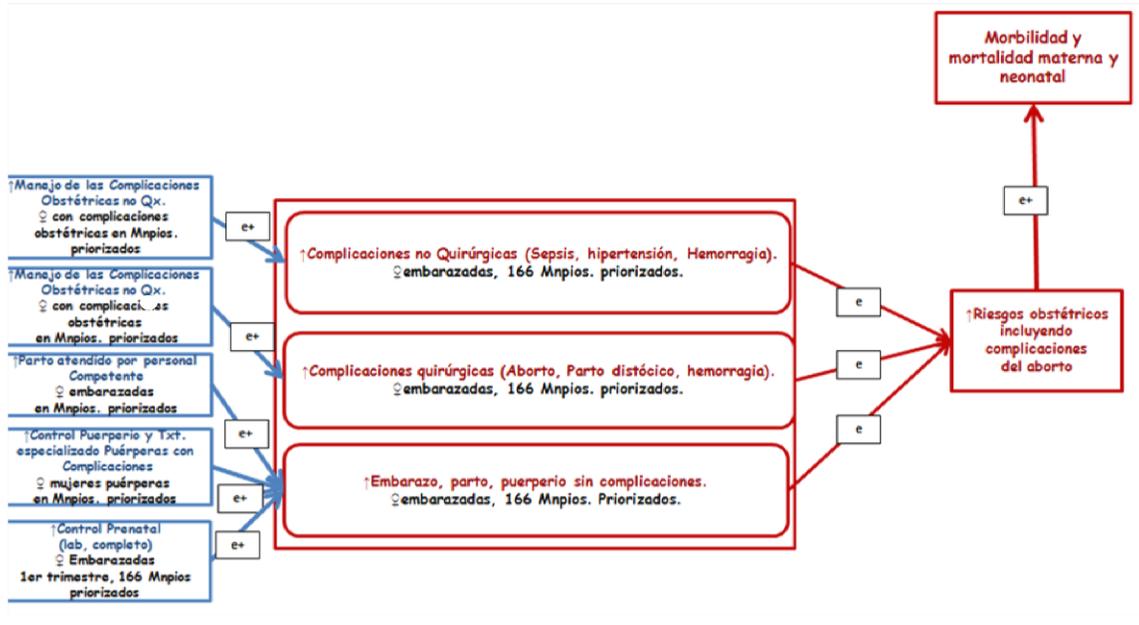
A.5.2.1.3 Identificación de caminos causales críticos

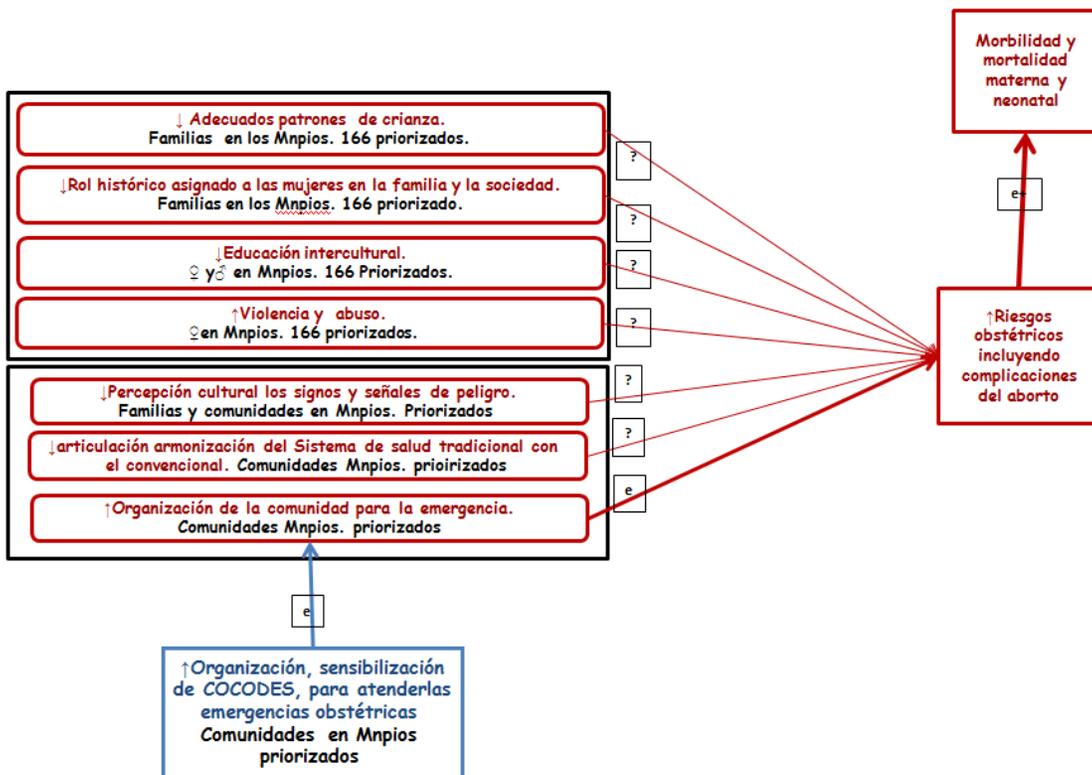
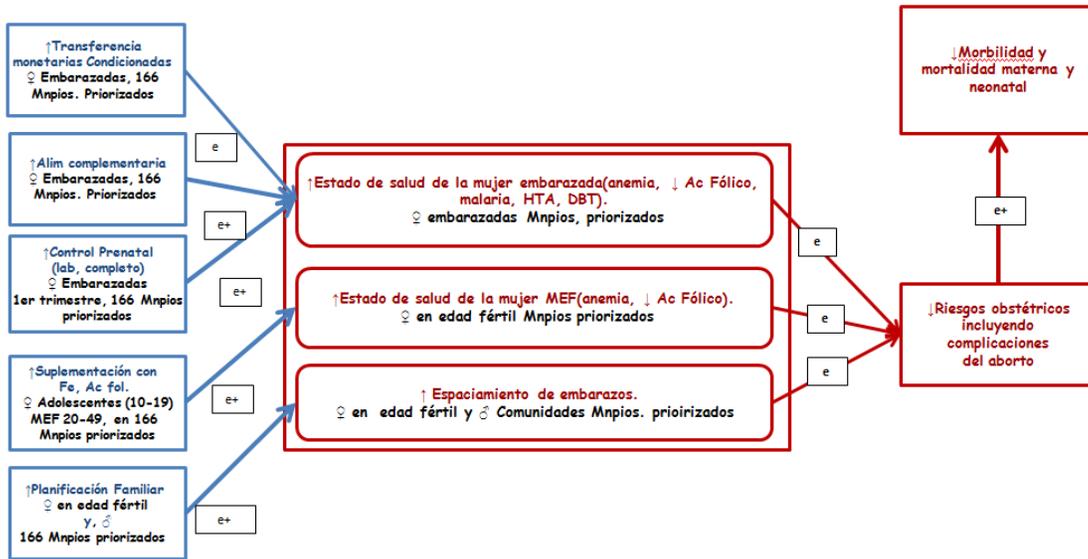
En este gráfico se visualizan los diferentes caminos causales críticos que el modelo explicativo contiene, los cuales se jerarquizaron de acuerdo a la evidencia, estableciéndose mayor incidencia de la hipertensión (preclamsia) y las hemorragias en las complicaciones:



A.5.2.1.4 Establecimiento del modelo prescriptivo

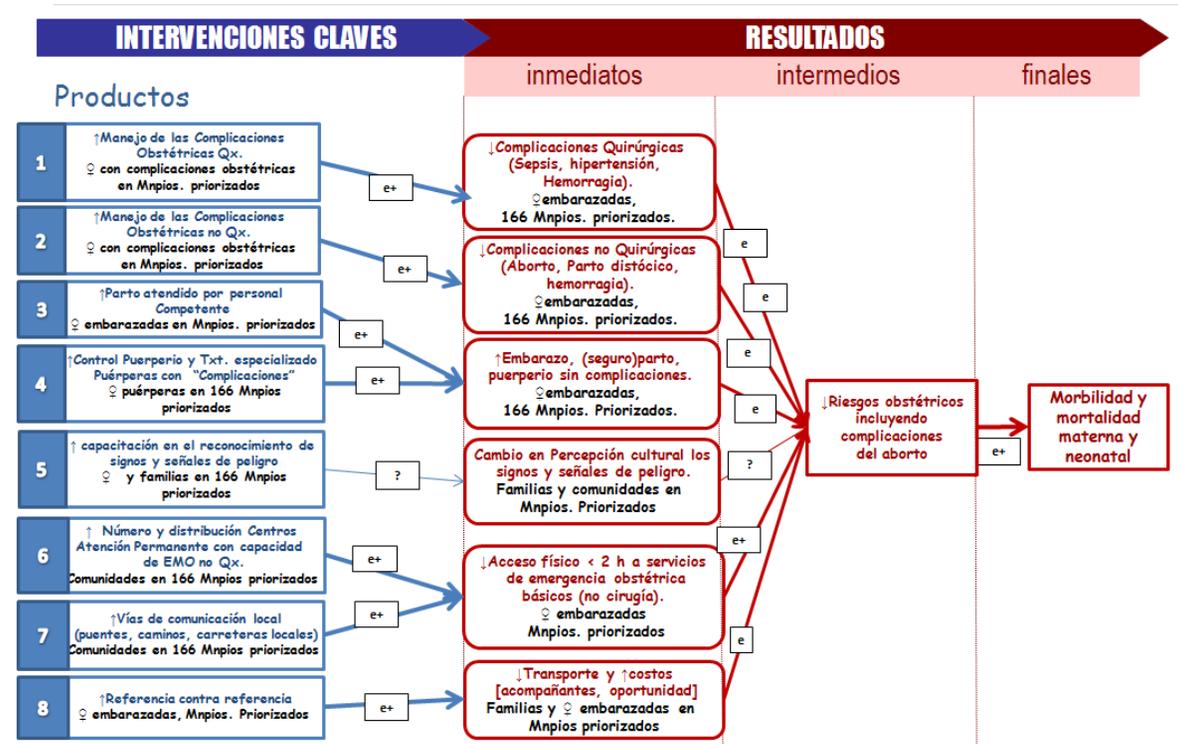
De acuerdo al camino causal crítico identificado como de mayor incidencia en la muerte materna, se establecieron las intervenciones a realizar por el estado. Asimismo, se procedió a revisar los productos o servicios que en la actualidad se brindan y se establecieron las nuevas intervenciones o intervenciones potenciales:





A.5.2.2 Diseño

En esta etapa se determinaron diez resultados inmediatos y uno intermedio, así como trece productos que el Estado puede ofrecer a la población para la disminución de la mortalidad materna y neonatal:



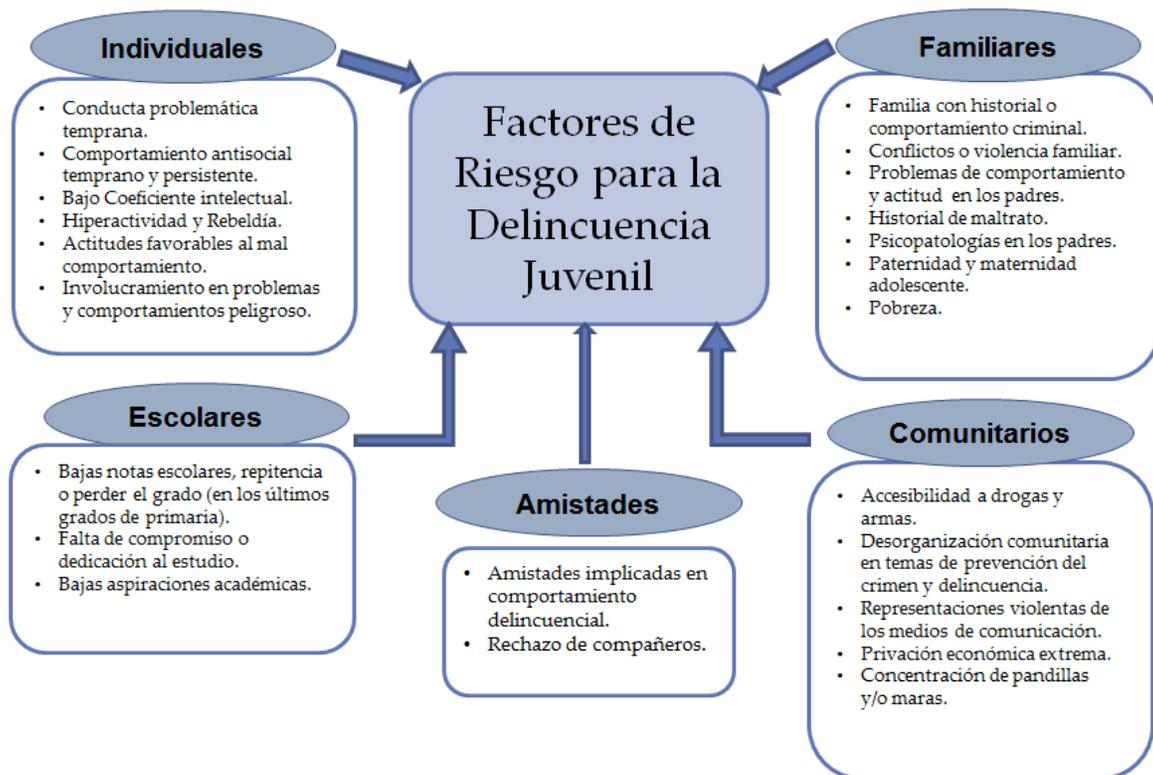
Ejemplo de aplicación No. 3

A.5.3 Condición de interés: Delincuencia juvenil

A.5.3.1 Diagnóstico

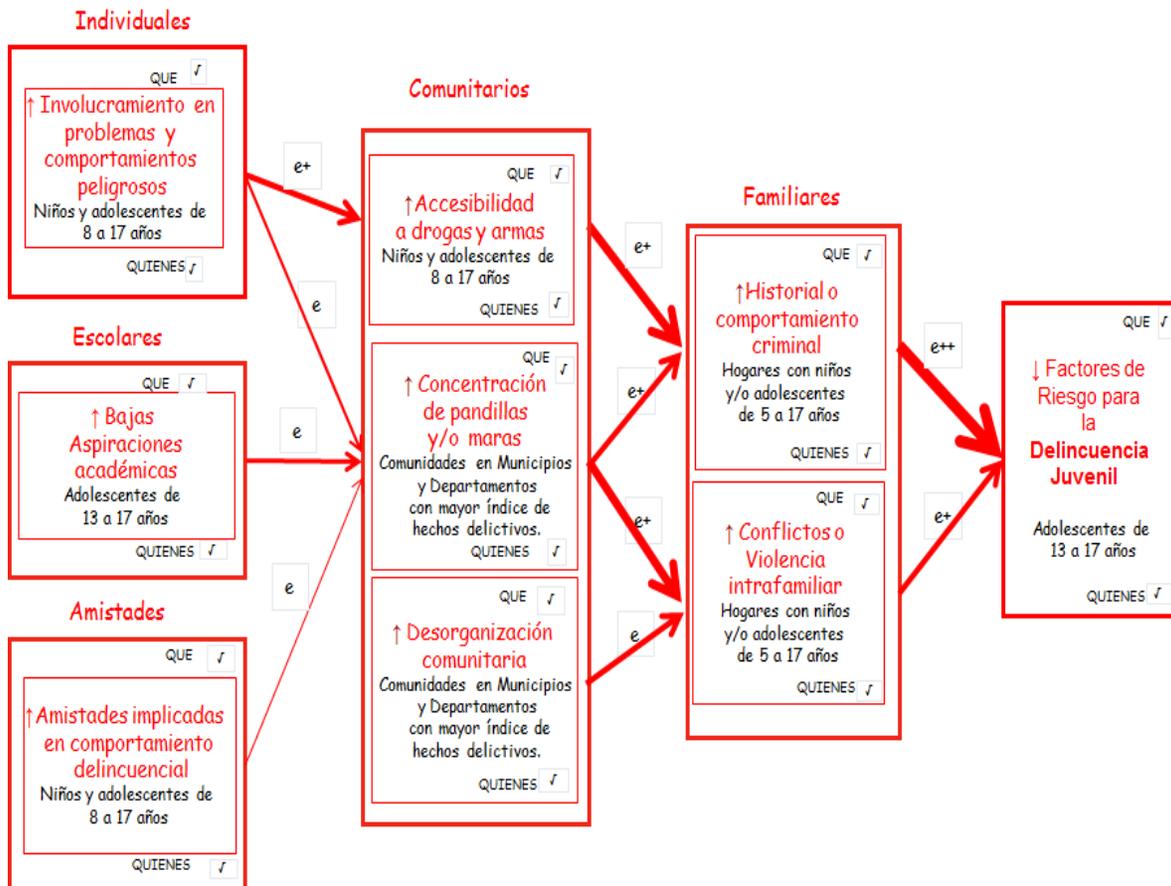
A.5.3.1.1 Modelo conceptual general

Utilizando el modelo de búsqueda que la entidad decida como el indicado (en este caso búsqueda sistemática) se determina un modelo conceptual apropiado y sobre todo que explique la causalidad de la condición de interés.



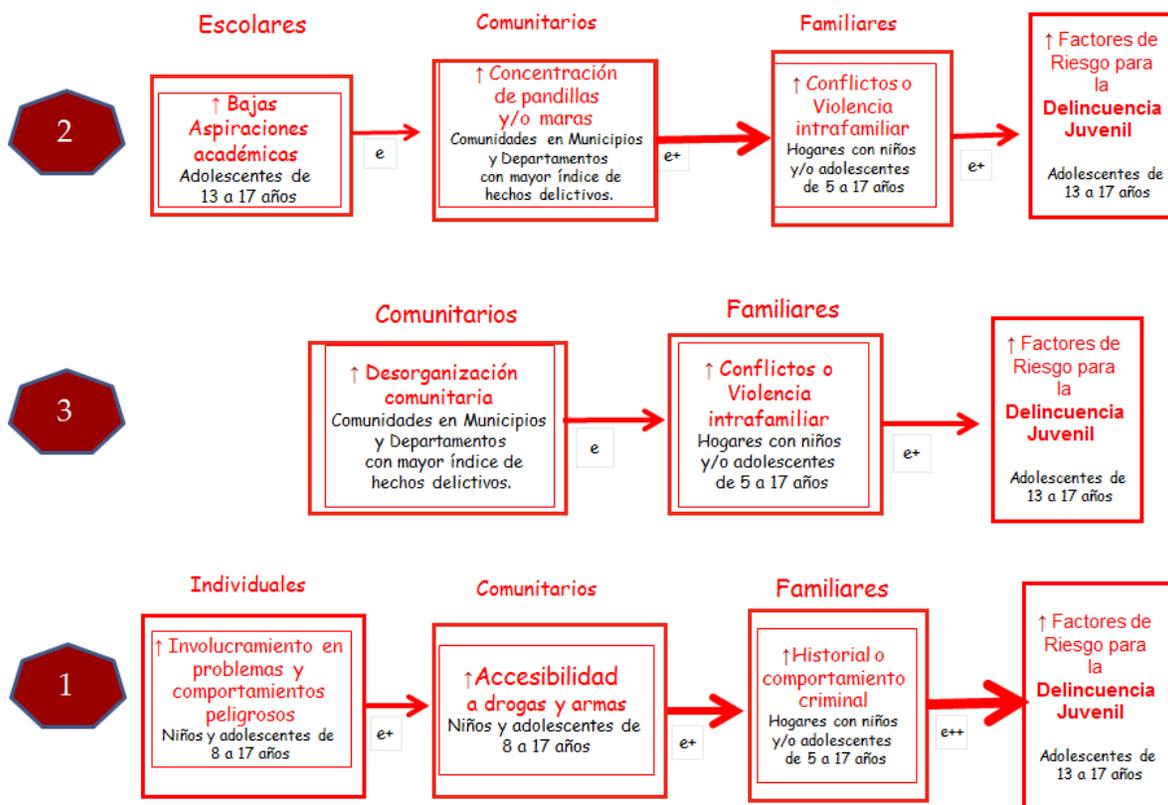
A.5.3.1.2 Modelo explicativo

Luego de determinar cuál es el modelo conceptual se procede a revisar los conceptos con la realidad del país o población objetivo, en este caso, identificar los factores de riesgo más comunes o más destacados para aumentar la delincuencia juvenil según lo indique la evidencia del lugar de investigación, para este ejemplo estudios, investigaciones y experimentos realizados en Guatemala sobre el tema de la Delincuencia Juvenil nos brindan el soporte necesario para avalar el siguiente modelo.



A.5.3.1.3 Identificación de caminos causales críticos

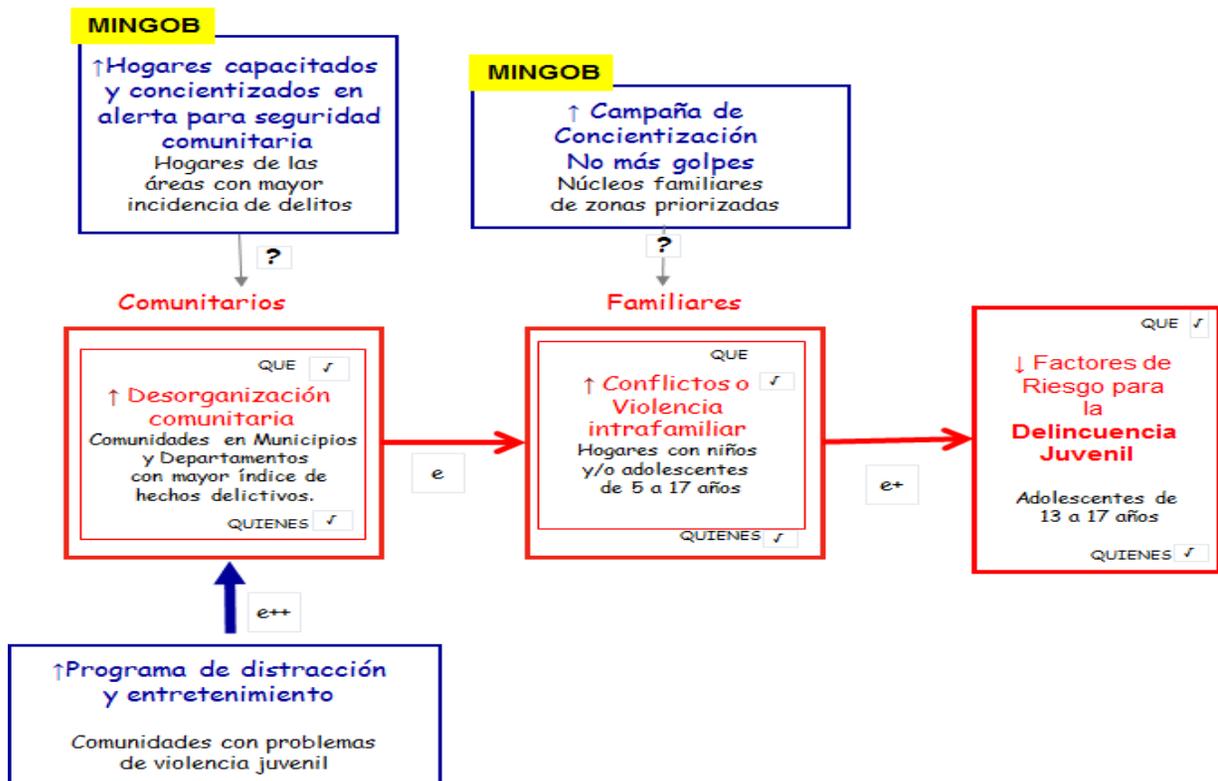
A través de debatir y analizar la magnitud de los factores así como la fuerza de relación causal entre conceptos, se priorizan e identifican los caminos causales que causan el mayor impacto en la condición de interés. De esta cuenta tendríamos varias rutas causales bien sustentadas con las cuales se procederá a trabajar.



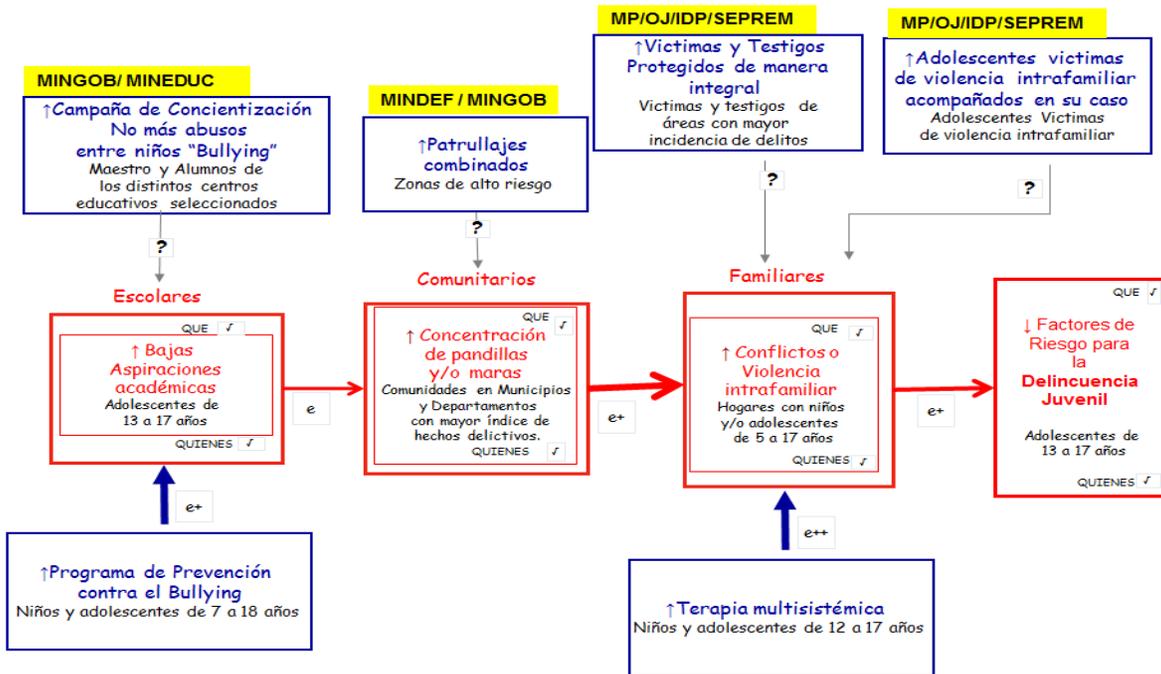
A.5.3.1.4 Establecimiento del modelo prescriptivo

A este nivel de conocimiento, ya es posible diseñar las intervenciones a realizar por parte del Estado. Pero para ello es necesario realizar revisiones sistemáticas sobre eficacia y costo-efectividad de las posibles intervenciones o productos tanto actuales (productos y metas vigentes en las entidades que participan en el resultado) como potenciales de cada camino causal crítico establecido y elegido.

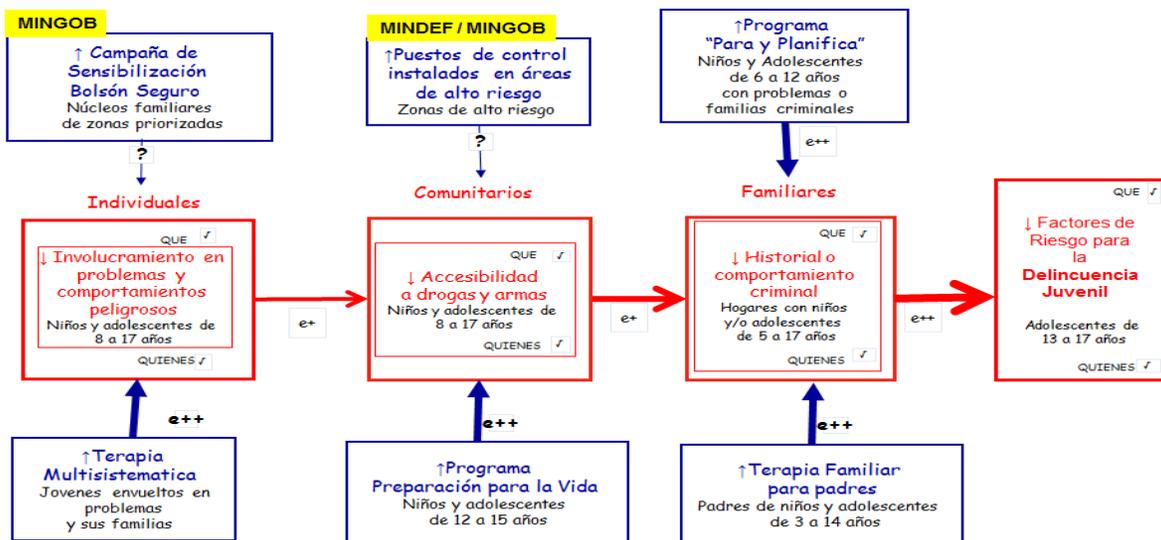
Modelo Prescriptivo: *Productos Potenciales*



Modelo Prescriptivo: Productos Potenciales

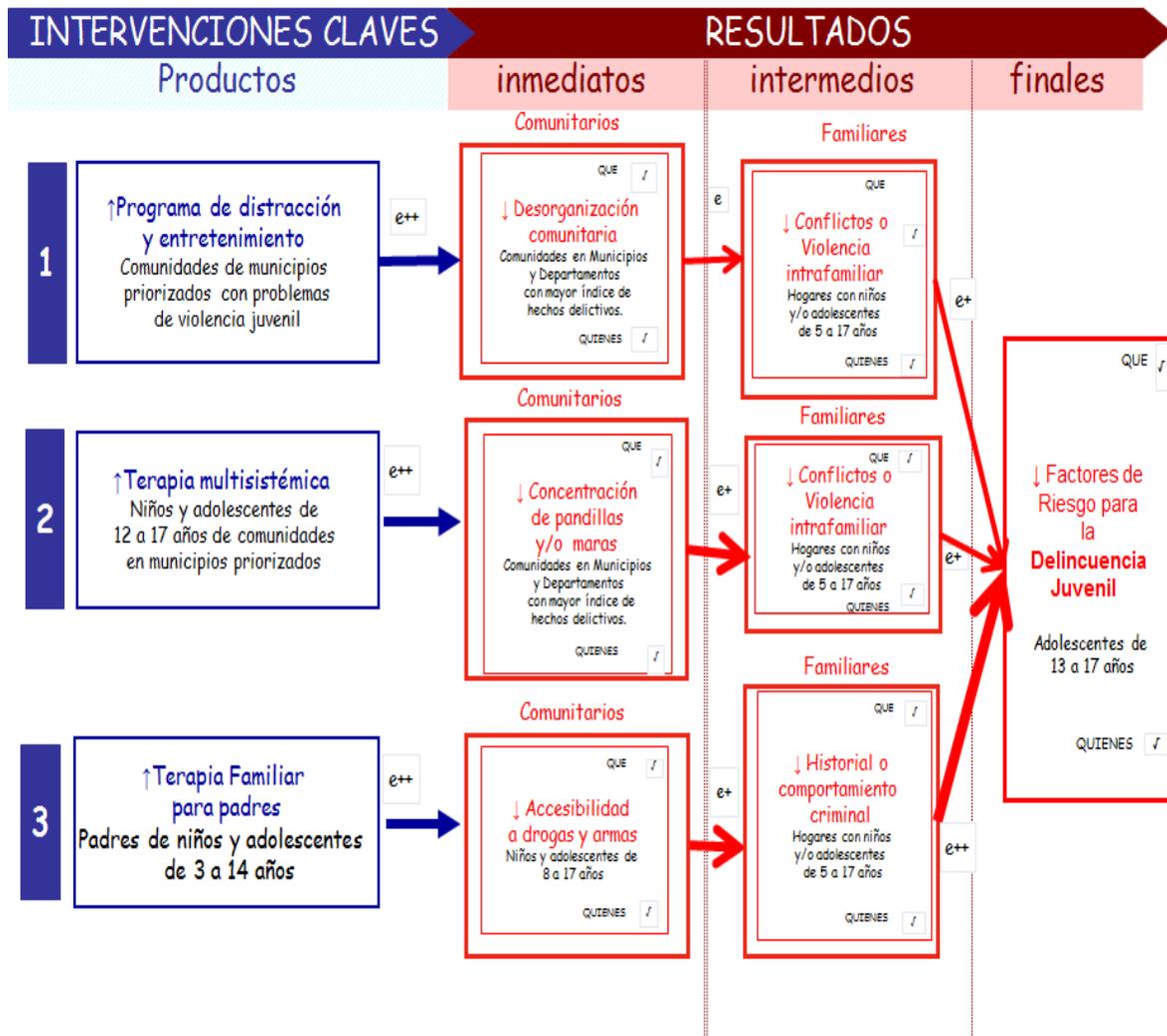


Modelo Prescriptivo: Productos Potenciales



A.5.3.2 Diseño

En este punto se tiene claramente inidentificadas las intervenciones claves que pueden ser utilizadas, y luego de un conceso en grupo con el poder político, técnico y estratégico se decidirá la estrategia en un modelo lógico tipo ejecutivo. En la mayoría de los casos es mejor optar por pocas intervenciones/productos y elegir las que mayor respaldo tengan, como en este ejemplo la estrategia es sobre la prevención, nuestras mejores intervenciones serán realizadas en los sectores priorizados y en los segmentos más accesibles al cambio, según lo mostro la evidencia, además de poseer el apoyo de los cinco ejes estratégicos de la Agenda del Cambio del actual gobierno de Guatemala.



Ejemplo de aplicación No. 4

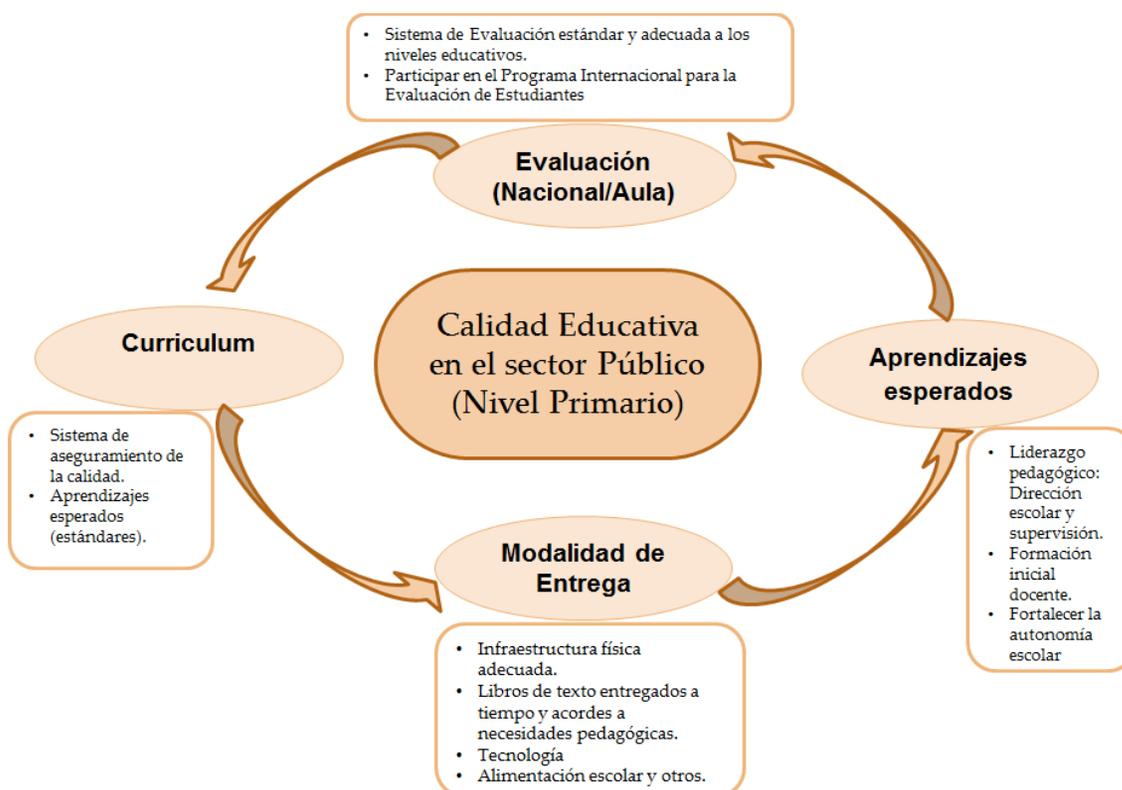
A.5.4 Condición de interés: Calidad educativa

A.5.4.1 Diagnóstico

A.5.4.1.1 Modelo conceptual general

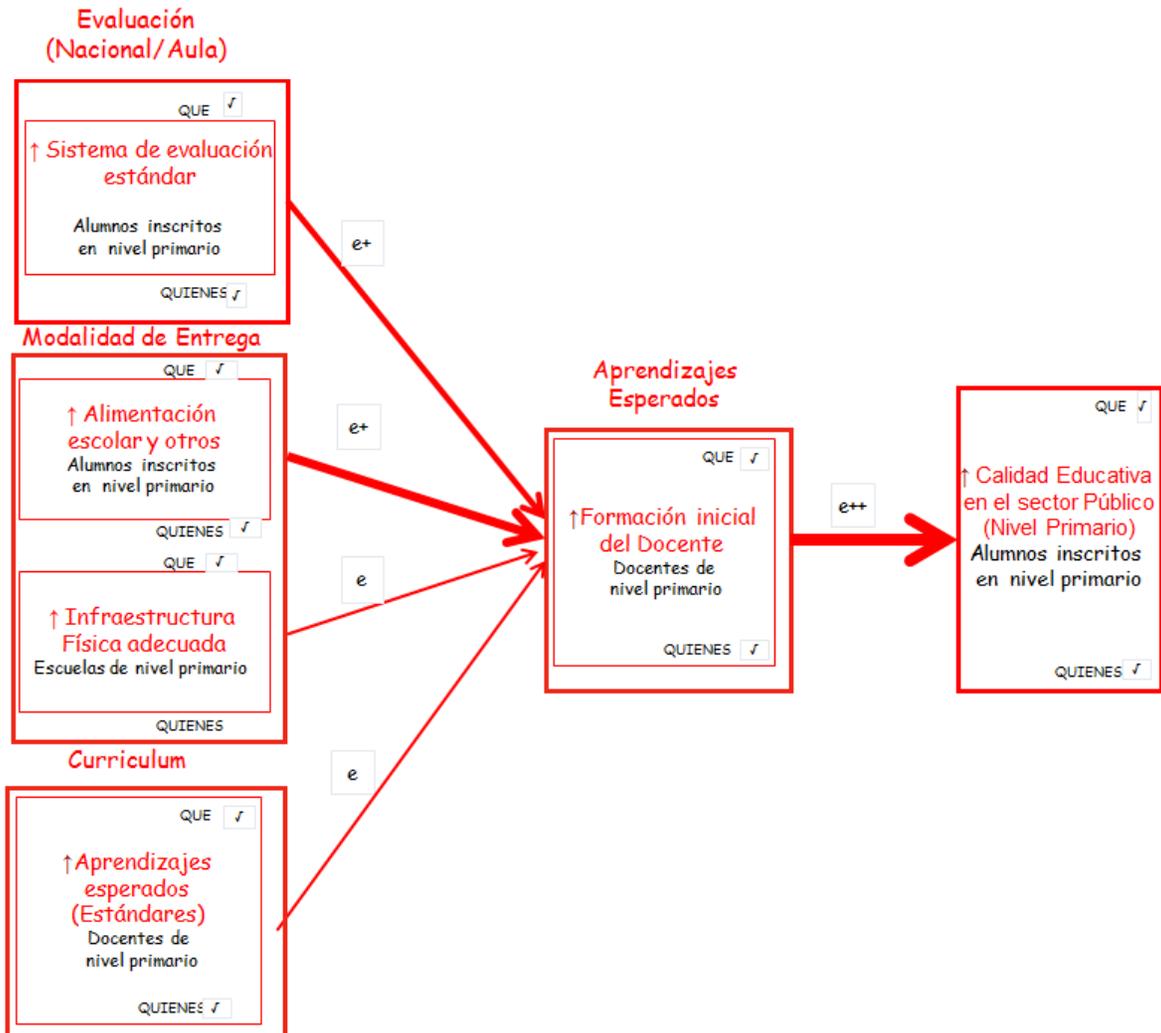
Los guatemaltecos y las guatemaltecas tienen derecho a una educación de calidad. Una educación que asegure su formación integral como seres humanos, que les permita alcanzar las competencias que ayuden a ejercer de manera consciente la ciudadanía y adquirir las habilidades necesarias para desenvolverse con éxito en el mundo del trabajo.

Se adoptó un modelo conceptual de la Comisión consultiva para la Reforma Educativa, «Marco General de la Transformación Curricular», Ministerio de Educación, Guatemala 2003, que incluye los factores más determinantes para la Calidad Educativa, enfocándose la atención en el segmento prioritario de los niños del primer grado escolar de la primaria:



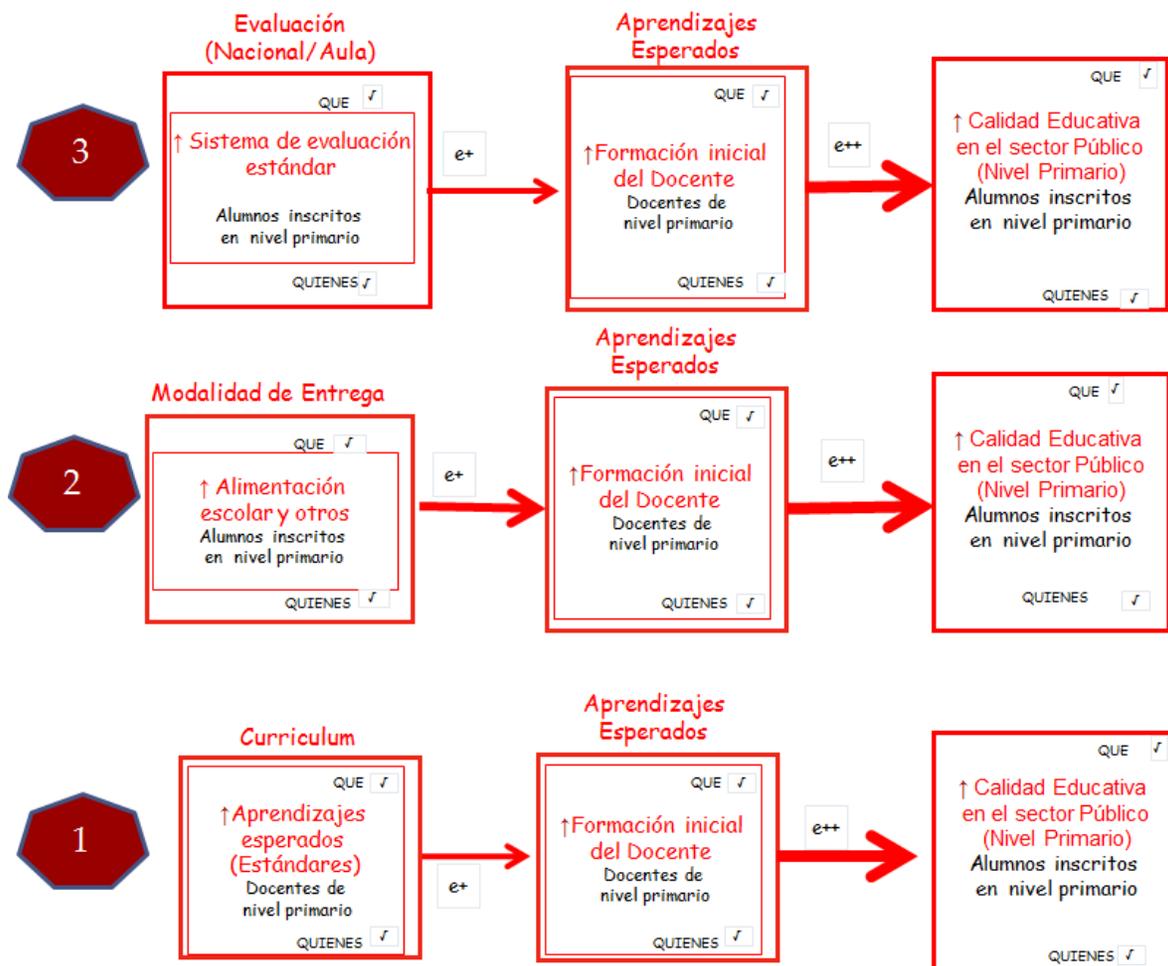
A.5.4.1.2 Modelo explicativo

Se procedió a revisar los conceptos del modelo anterior con la realidad del país o población objetivo y se eligieron los que más aplican a la condición de interés, siendo los siguientes:



A.5.4.1.3 Identificación de caminos causales críticos

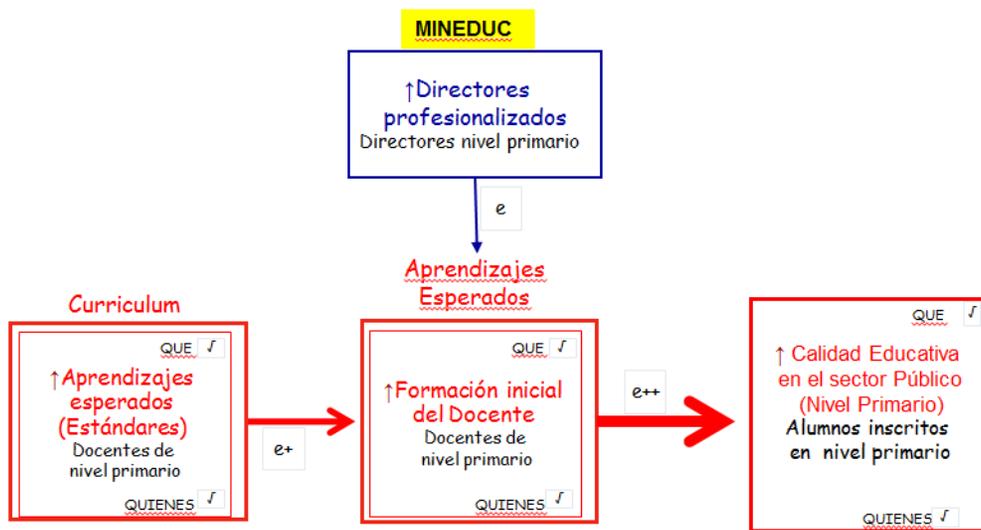
Se procedió a analizar la magnitud de los factores así como la fuerza de relación causal entre conceptos, determinándose tres caminos causales, los cuales fueron ordenados de acuerdo al mayor impacto en la condición de interés:



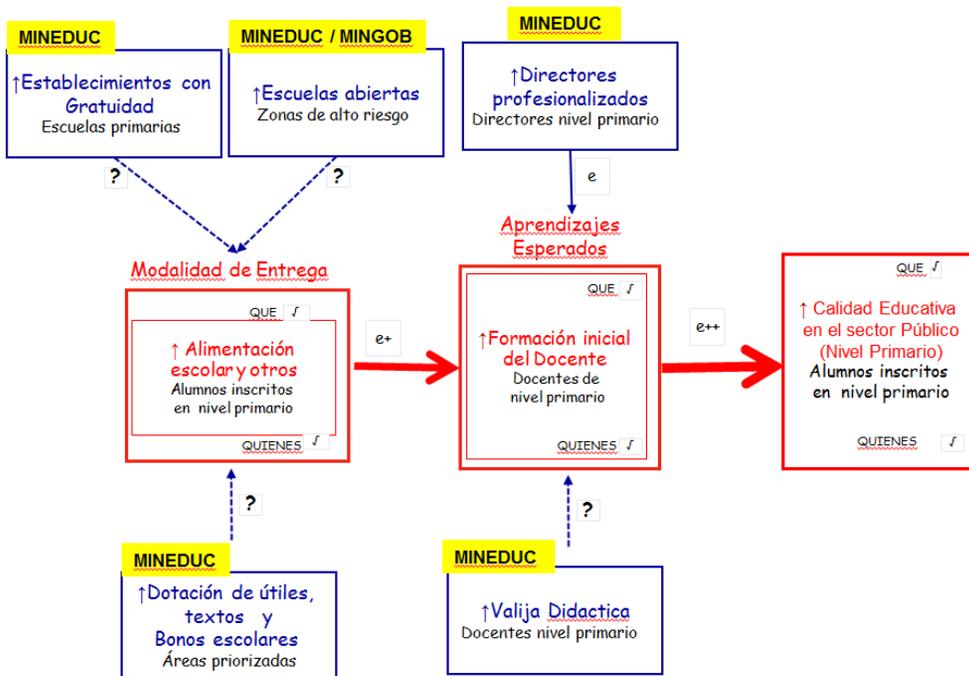
A.5.4.1.4 Establecimiento del modelo prescriptivo

En el siguiente diagrama se muestran los productos que pueden intervenir en el incremento de la condición de interés, algunos de ellos ya los ofrece el Ministerio de Educación, otros se consideran potenciales por no estar aún dentro de la cartera de servicios:

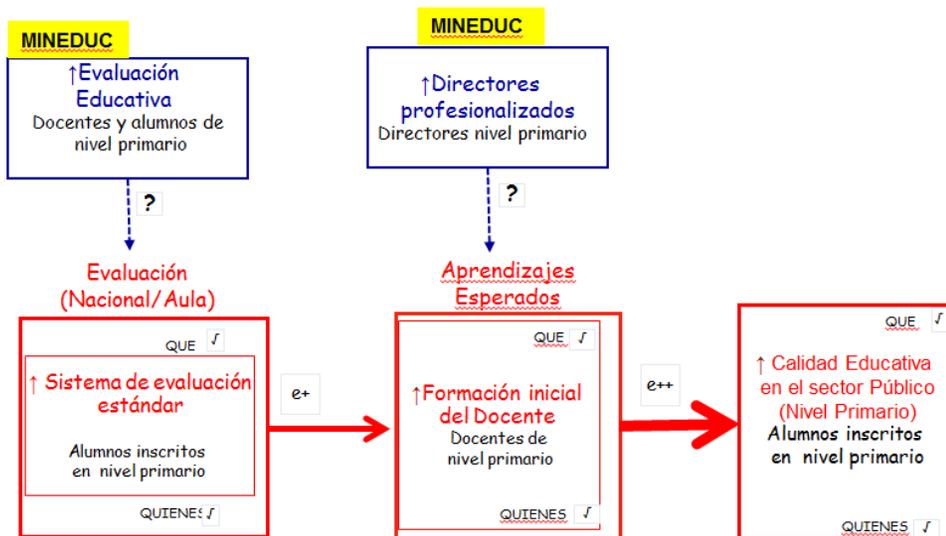
Modelo Prescriptivo1: *Productos Vigentes*



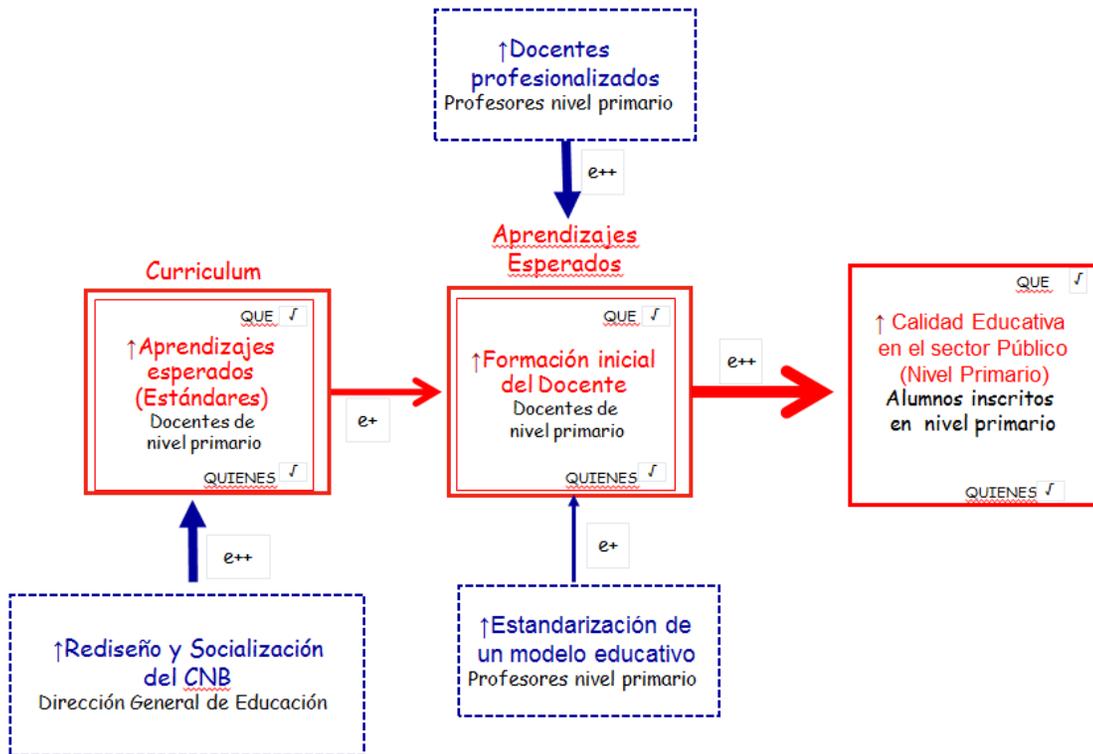
Modelo Prescriptivo 2 : *Productos Vigentes*



Modelo Prescriptivo 3 : *Productos Vigentes*



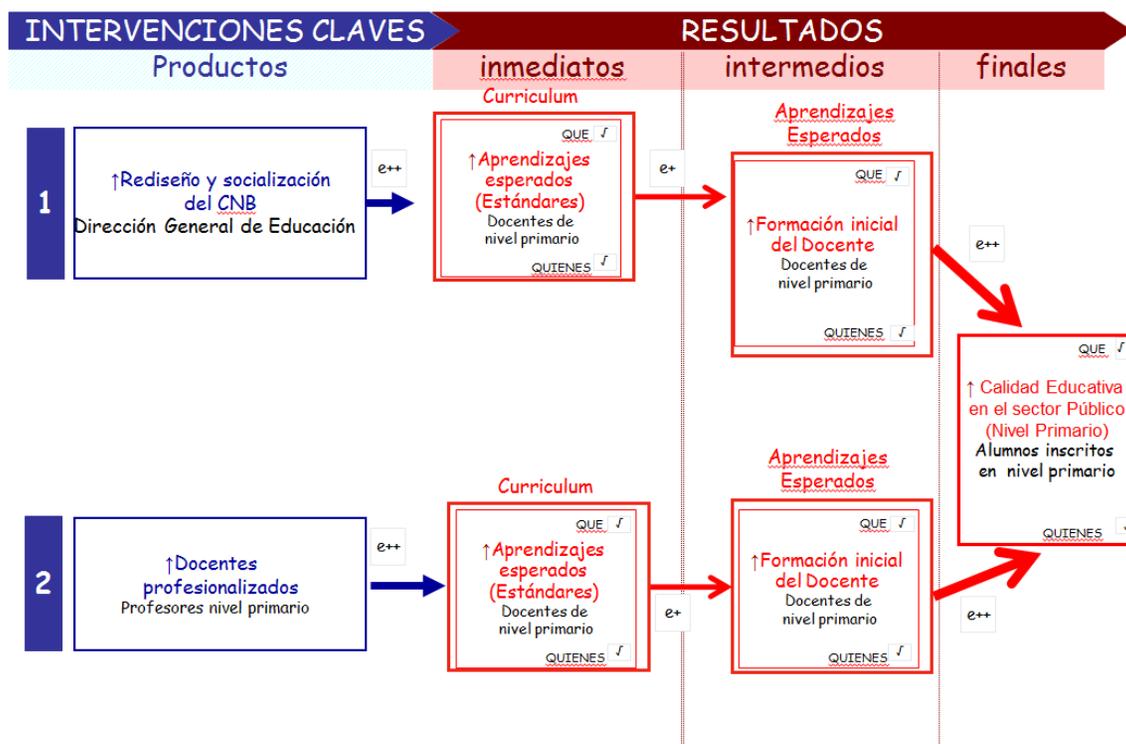
Modelo Prescriptivo: *Productos Potenciales*



A.5.4.2 Diseño

En el modelo prescriptivo se mostraron todos los productos que el Estado podría ofrecer para incrementar la calidad educativa, sin embargo, considerando lo escaso de los recursos financieros, se estableció que la mayor incidencia se encuentra en dos productos, asimismo, se muestran dos resultados inmediatos y dos intermedios:

Modelo Lógico de la Estrategia





**GESTIÓN POR RESULTADOS
(GpR)**