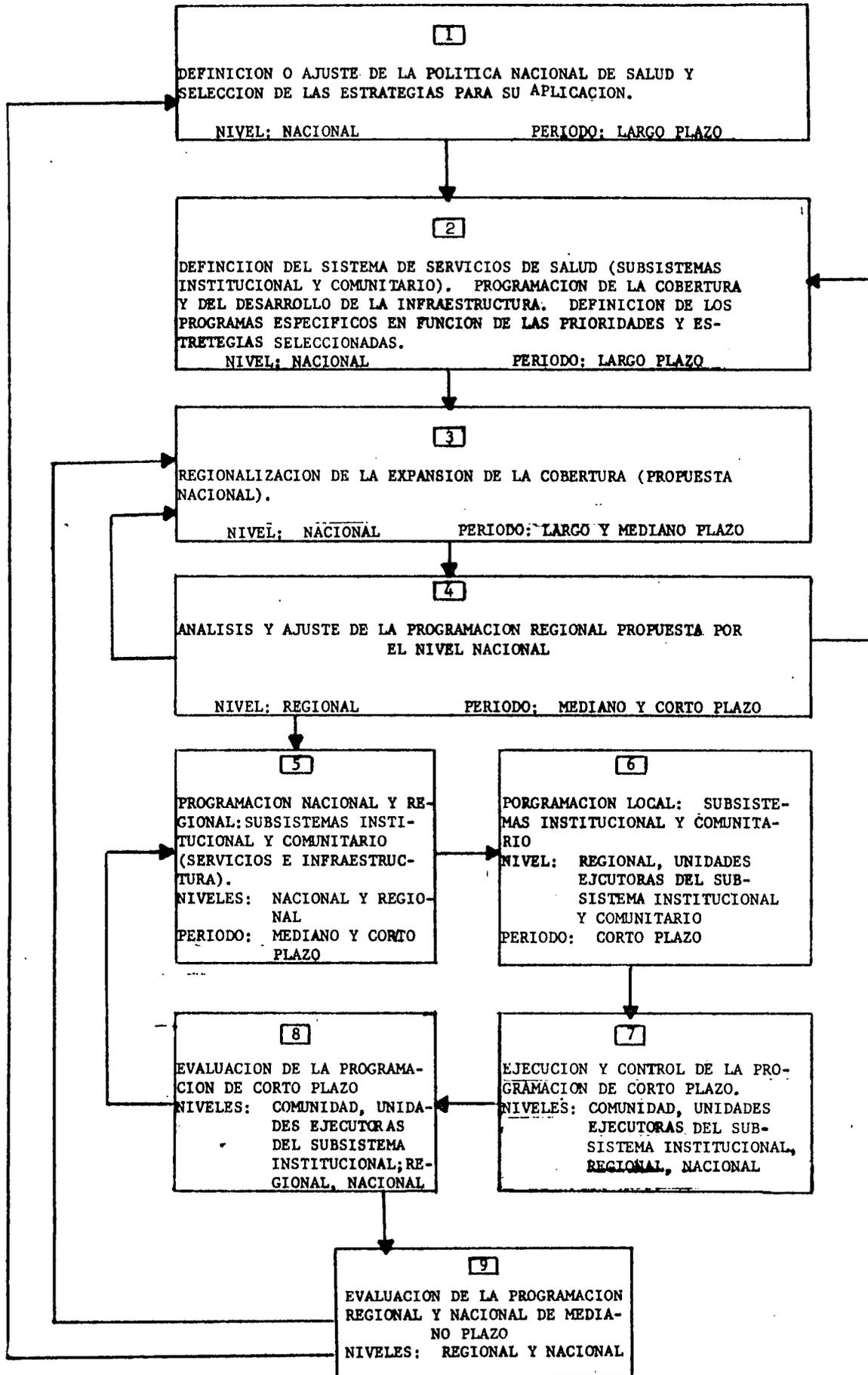


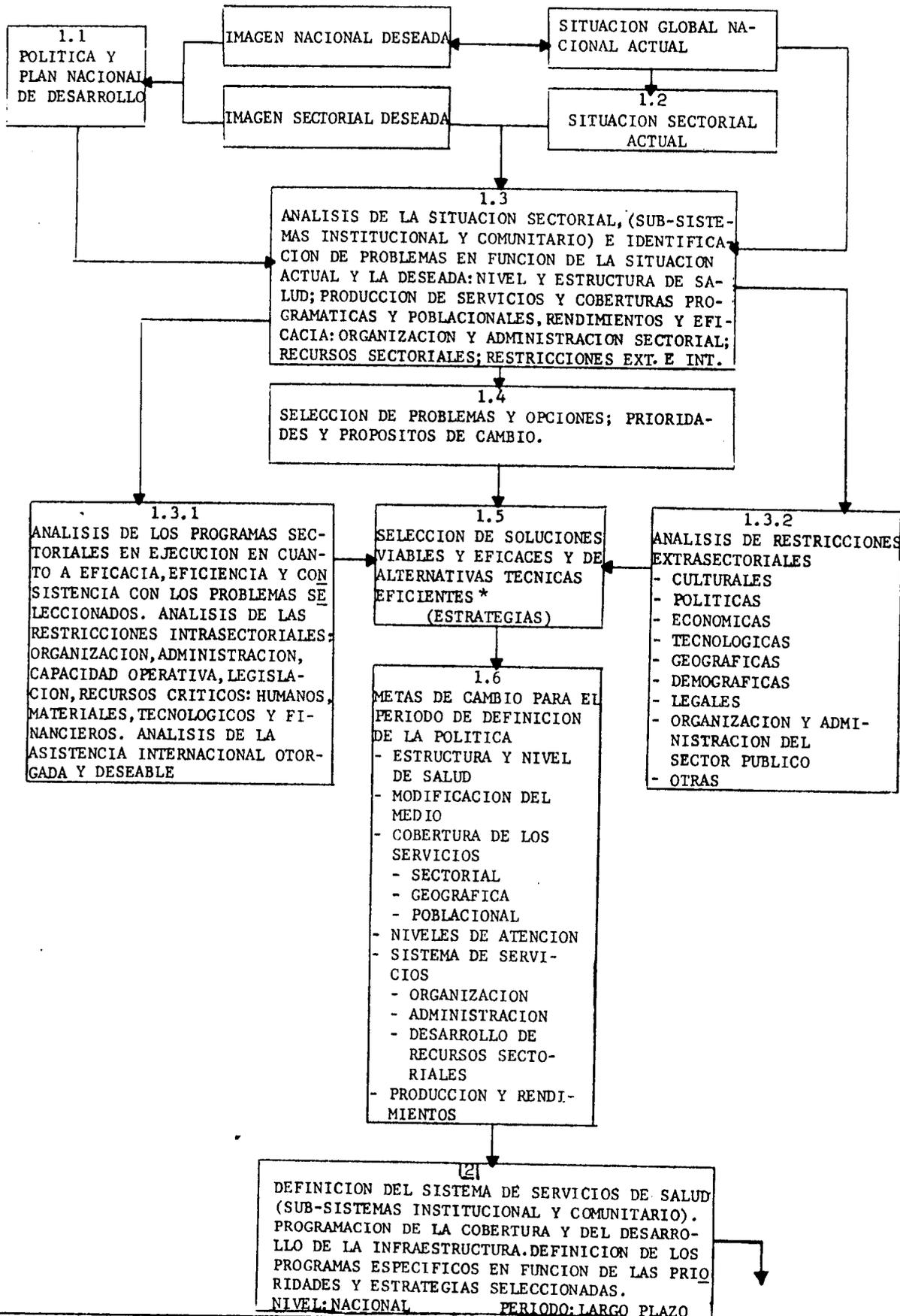
PROGRAMACION DE LA EXTENSION

DE LA COBERTURA

ESQUEMA GENERAL  
(Resumen)



DEFINICION O AJUSTE DE LA POLITICA NACIONAL DE SALUD Y SELECCION DE LAS ESTRATEGIAS PARA SU APLICACION. (VER [ ] ESQUEMA GENERAL)\*



\* Ver Anexos: - "Algunas consideraciones sobre la Selección de Prioridades como Integrante del Proceso de Decisión".  
- "Análisis de Fuentes y Usos, Financiamiento y Costos".

DIAGRAMA N° 2  
PROGRAMACION DE LA EXPANSION DE LA COBERTURA Y DISEÑO DE  
LOS PROGRAMAS NACIONALES DE SALUD, EN FUNCION DE LAS ES-  
TRATEGIAS SELECCIONADAS. (VER [2] Y [3], ESQUEMA GENERAL)

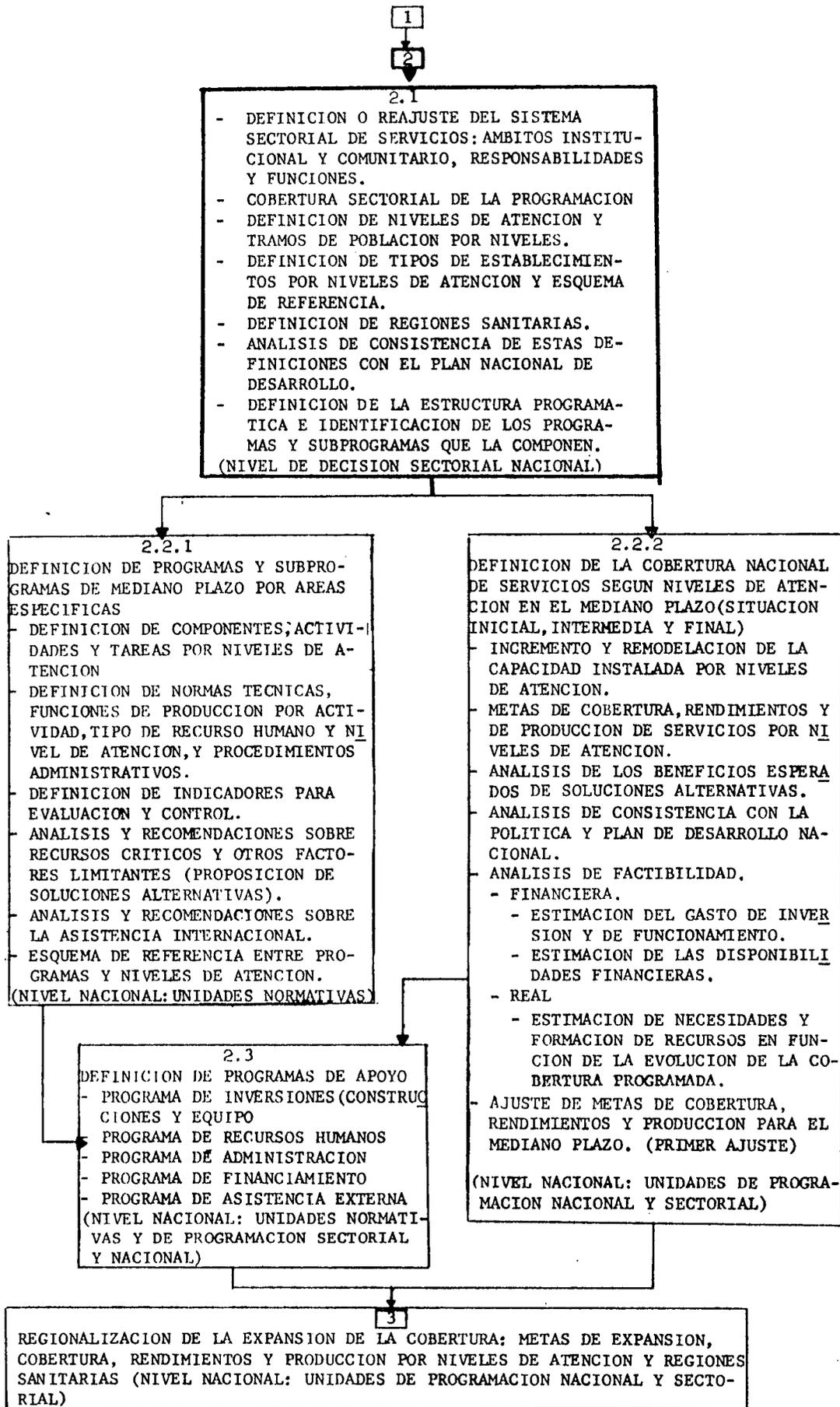


DIAGRAMA N° 3

REGIONALIZACION DE LA EXPANSION DE LA COBERTURA: METAS DE EXPANSION DE LA COBERTURA, RENDIMIENTOS Y PRODUCCION DE SERVICIOS POR NIVELES DE ATENCION Y POR REGIONES SANITARIAS - PROPUESTA DEL NIVEL NACIONAL PARA EL LARGO, MEDIANO Y CORTO PLAZO. (VER 2 Y 4, ESQUEMA GENERAL).

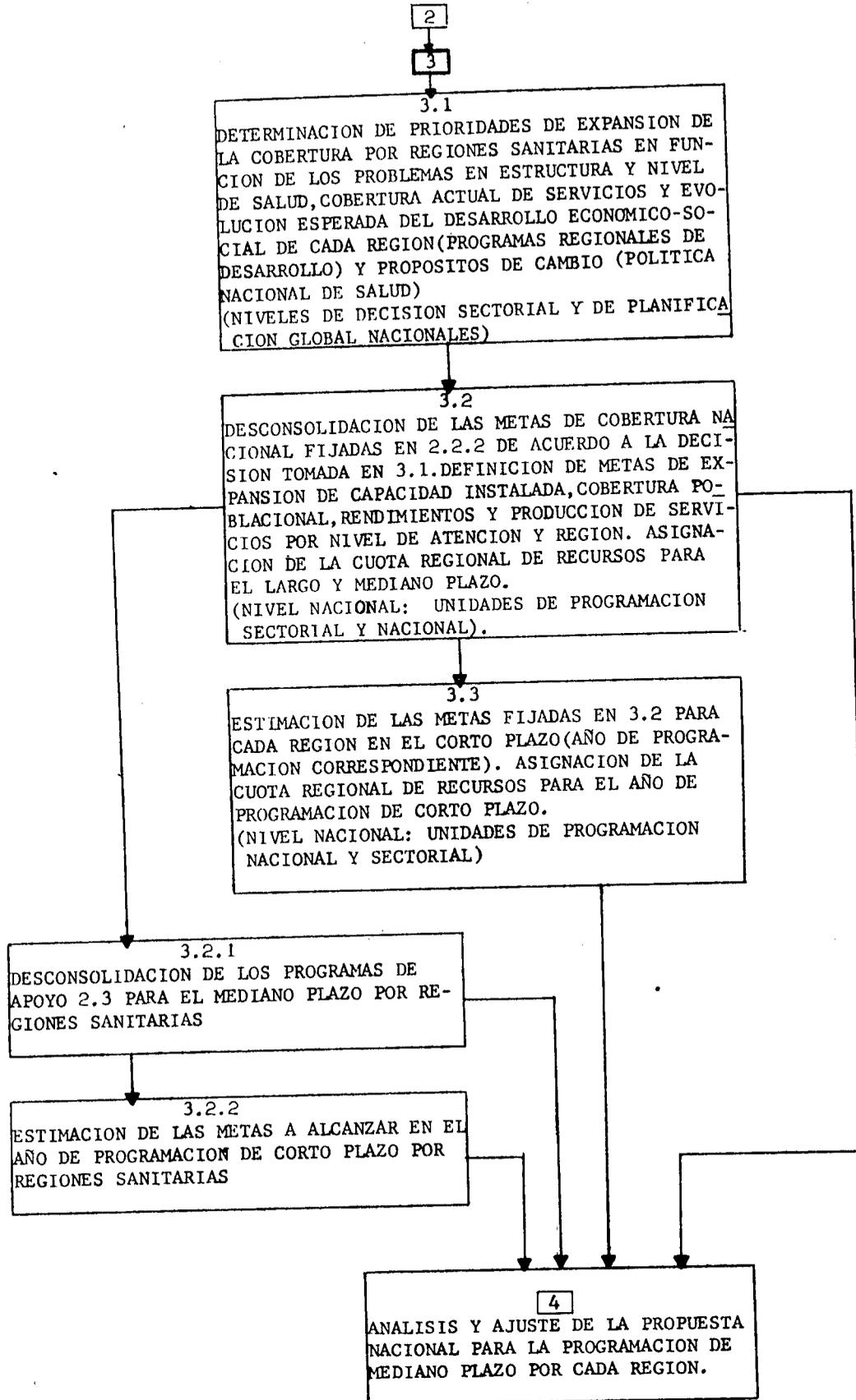


DIAGRAMA N° 4

ANALISIS Y AJUSTE DE LA PROGRAMACION REGIONAL PROPUESTA POR EL NIVEL NACIONAL PARA EL MEDIANO Y CORTO PLAZO. ELABORACION POR CADA REGION SANITARIA. (VER [4], [5] Y [6], ESQUEMA GENERAL)

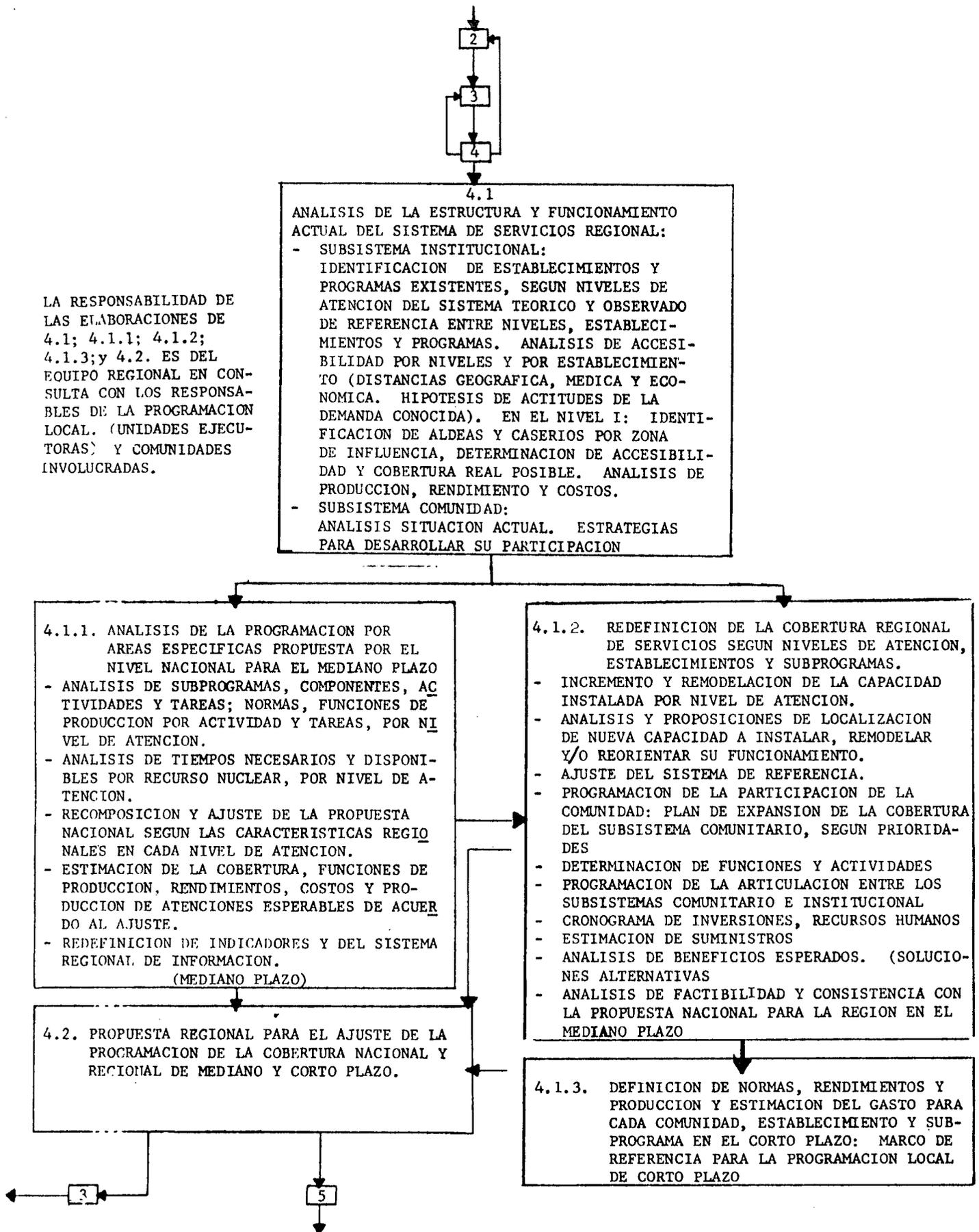
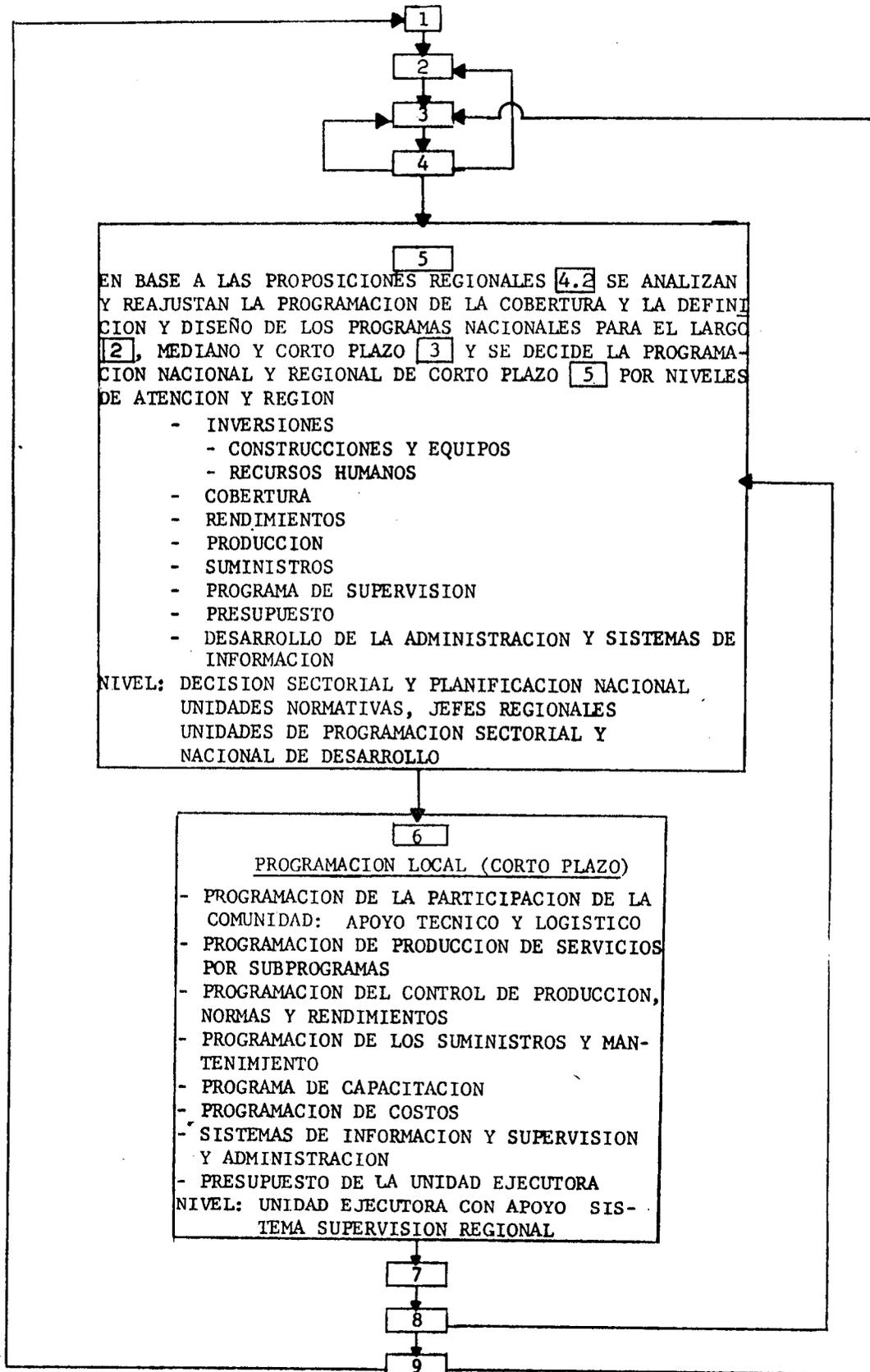


DIAGRAMA N° 5

AJUSTE DEL PROGRAMA NACIONAL Y REGIONAL DE EXTENSION DE LA COBERTURA [2] Y [3]. PROGRAMACION NACIONAL Y REGIONAL DE CORTO PLAZO [5] PROGRAMACION LOCAL [6] INSTITUCIONAL Y DEL SUBSISTEMA COMUNITARIO.



ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE LA SELECCION DE PRIORIDADES  
COMO INTEGRANTE DEL PROCESO DE DECISION

#### PROPOSITO

El propósito de este trabajo es el de presentar algunas reflexiones sobre la naturaleza del proceso de decisión en el sector salud, del cual el establecimiento de prioridades es parte fundamental. Deliberadamente no se propone analizar en profundidad los procedimientos y técnicas para el establecimiento de prioridades, sino sistematizar, en forma muy general, cuáles son los criterios implícitos que pueda considerarse sustantivos de esa etapa del proceso de decisión.

1. LA SELECCION DE PRIORIDADES COMO INTEGRANTE DEL PROCESO DE DECISION

La identificación y selección de los problemas que deben ser solucionados para conseguir un propósito global, constituye la esencia misma de la definición de una política, y por lo tanto, la etapa inicial de un proceso que desencadena la secuencia de decisiones necesarias para alcanzar el objetivo deseado. Esta secuencia comprende la toma de decisiones en cuanto a seleccionar las mejores soluciones para los problemas, la programación de las actividades e inversiones que estas soluciones implican y su implantación.

Las decisiones iniciales se fundamentan en un sistema de valores y pautas culturales, en una ideología, y en las necesidades de los sistemas político, técnico y operacional.

El estudio del proceso de toma de decisiones tiene antecedentes tan antiguos como la historia. Sin embargo, sólo recientemente, dos décadas atrás, el análisis del proceso de la administración y el desarrollo de instrumentos lógicos y matemáticos aplicados a éste, vuelve a vincular con rigor formal el proceso de decisión con la administración. Este desarrollo tuvo -y todavía tiene- más fuerza en el campo de la administración de empresas que en el de la administración pública. Asimismo, el énfasis del análisis y del desarrollo instrumental mencionado está todavía fuertemente centrado en el terreno de lo operacional, más que en el de la formulación de políticas y de las líneas directrices para realizarlas. En la última década comenzó a insinuarse una preocupación por analizar el proceso de decisión en el área de la administración pública. Gran parte de los esfuerzos conceptuales, metodológicos e instrumentales en ese campo constituyeron en el fondo una aplicación directa de las técnicas de estudio de la decisión en las empresas al caso particular de la administración pública. Este enfoque conlleva contradicciones no fácilmente superables debido a la distinta naturaleza de la administración pública y la de las empresas. En el caso de estas últimas, los procesos por analizar son relativamente simples. Con objetivos y producto fácilmente identificables y cuantificables y con interrelaciones menos complejas y numerosas. La administración pública, en cambio, particularmente la de los sectores sociales, actúa en el contexto de un sistema complejo, mal definido, integrado por un enorme número de interrelaciones.

Los instrumentos de tipo cuantitativo y optimizantes demostraron ser insuficientes para analizar procesos destinados a obtener mayor bienestar, propósito difícil de reducir a variables cuantificables y que presupone valores culturales expresados en ideologías.

La comprensión de esta realidad está conduciendo al desarrollo de instrumentos, adecuados para el tratamiento de este tipo de problema, que se basan esencialmente en la posibilidad de realizar

análisis cualitativos. Los instrumentos del análisis cuantitativo deben ser utilizados, fundamentalmente, como apoyo al análisis cualitativo, en la toma de decisiones en el plano operacional y en algunos aspectos de la definición de líneas directrices.

## 2. ANALISIS CUALITATIVO Y CUANTITATIVO

Se propone definir el sector salud como un "sistema integrado por un gran número de componentes complejos, interconectados en múltiples funciones. Sistema mal definido en que las relaciones de los distintos componentes no son susceptibles de una única representación, sino que estos se multiplican en función de los distintos puntos de vista y se difractan de acuerdo con los diferentes prismas filosóficos y políticos a través de los cuales se les observa. Y que el contexto en el cual se desenvuelve el sistema, que fija las condiciones de las relaciones, es variable y que sus interrelaciones con el sistema son poco conocidas". (\*)

Si se acepta esta definición, es válido concluir que los enfoques cuantitativos por si solos no pueden ser eficientes para representar la realidad del sistema ni para la toma de decisiones a nivel de la definición de política y de las líneas directrices necesarias para implantarla. Es, por lo tanto, necesario recurrir a un tipo de sistematización que permita mejorar el ordenamiento lógico de los elementos para la decisión.

El esquema N°1 (ver página siguiente) muestra el proceso de selección de prioridades sistematizado de acuerdo con este enfoque.

### 2.1 Situación deseada versus situación actual

Un proceso o una decisión de cambio puede representarse por la distancia existente entre una situación actual que se considera insatisfactoria y una situación a la cual se desea llegar. (\*\*)

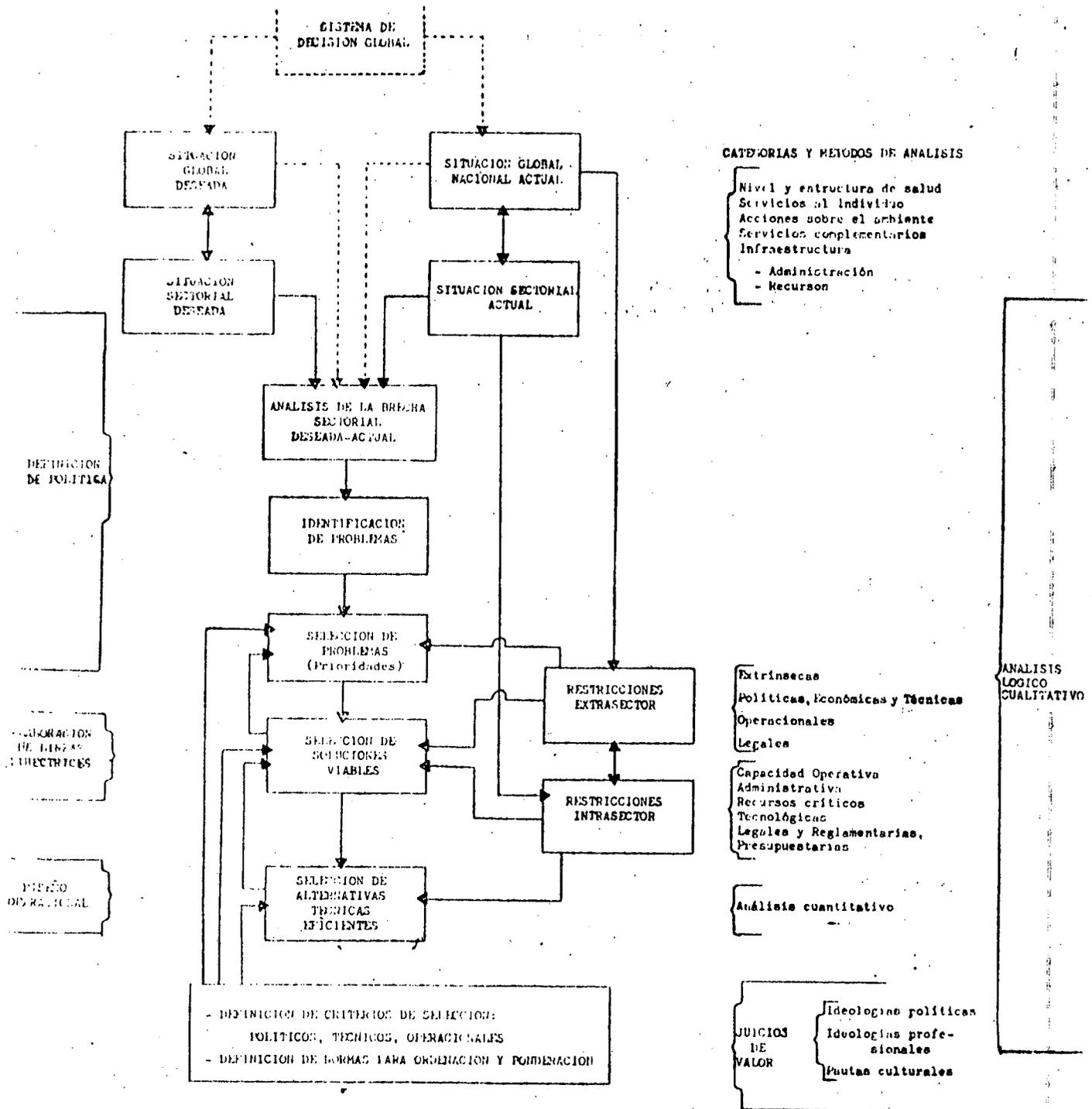
En el caso del sector salud, resulta obvio que tanto la una como la otra están condicionadas por el marco de referencia global nacional.

---

(\*) Centro Latinoamericano de Administración Médica (CLAM).  
Programa de Desarrollo de Modelos de Experimentación Médica.  
Buenos Aires, Argentina, 1972.

(\*\*) Se entiende por situación deseada el tipo de sociedad, definida según sus características, interrelaciones económicas, sociales y culturales, a que un país se propone llegar, en un plazo dado, mediante un crecimiento y cambio estructural determinado.

LA SELECCION DE PRIORIDADES EN EL PROCESO DE DECISION



CATEGORIAS Y METODOS DE ANALISIS

- Nivel y estructura de salud
- Servicios al individuo
- Acciones sobre el ambiente
- Servicios complementarios
- Infraestructura
- Administración
- Recurso

ANALISIS LOGICO CUALITATIVO

- Extrínsecas
  - Políticas, Económicas y Técnicas
  - Operacionales
  - Legales
- Capacidad Operativa
- Administrativa
- Recursos críticos
- Tecnológicos
- Legales y Reglamentarias,
- Presupuestarios

Analisis cuantitativo

- JUICIOS DE VALOR
  - Ideologías políticas
  - Ideologías profesionales
  - Pautas culturales

DEFINICION DE POLITICA

SELECCION DE LINEAS DIRECTRICES

SELECCION DE LINEAS DIRECTRICES

- DEFINICION DE CRITERIOS DE SELECCION POLITICOS, TECNICOS, OPERACIONALES
- DEFINICION DE NORMAS PARA ORDENACION Y PONDERACION

Si bien no siempre las imágenes de las situaciones deseadas, global y sectorial, están definidas formalmente, son siempre, necesariamente, utilizadas en forma implícita o explícita, para evaluar la necesidad de cambio de las situaciones existentes.

## 2.2 Identificación de Problemas a través del Análisis de la Brecha entre la Situación Deseada y la Situación Actual Sectoriales

La confrontación entre la situación sectorial actual y aquella a la que se desea llegar, constituye la base para el análisis de la brecha existente entre ambas. Este debe permitir, en una primera aproximación, la identificación de situaciones problema a través de la estimación de la distancia y del análisis sistemático de los obstáculos que sería necesario superar para alcanzar la imagen deseada.

Dicho análisis debe ser realizado teniendo muy cuidadosamente en cuenta el marco de referencia nacional global que está determinando el aspecto sectorial o, por lo menos, condicionándolo dentro de ciertos límites.

Este análisis constituye el camino metódico que conduce a la identificación de las situaciones problema que necesariamente deban ser superadas para lograr el cambio deseado.

## 2.3 Selección de Problemas

La identificación de los problemas es condición necesaria pero no suficiente para el proceso de decisión, toda vez que el sector salud, como todos los demás sectores de la sociedad, enfrenta el clásico problema económico: necesidades múltiples versus recursos escasos de posible aplicación alternativa a las diversas necesidades. Este desequilibrio entre recursos relativamente plásticos y necesidades múltiples, obliga a la selección de los problemas en un orden de prelación, para su solución mediante la asignación de combinaciones de recursos. Es decir: es necesario establecer prioridades entre problemas.

Durante mucho tiempo los esfuerzos de los investigadores y administradores del sector estuvieron dirigidos a obtener un elemento "resumen", con connotación "económica" y características de "racionalidad técnica", que les permitiera establecer prioridades.

La experiencia ganada y los adelantos logrados en el conocimiento de la naturaleza y de las interrelaciones de los fenómenos sociales, permiten afirmar que las prioridades del sector salud no se

puedan determinar con eficacia en función de un solo indicador resumen. Los problemas de salud tienen, además de características económicas, una connotación social, puesto que su solución constituye un componente sustantivo del grado de bienestar que alcance la comunidad.

Los análisis producidos en los últimos tiempos parecen evidenciar con bastante claridad que en el proceso de decisión intervienen, con distinta intensidad según la etapa del proceso, tres tipos de racionalidades: la racionalidad política, la racionalidad técnica y la racionalidad operativa.

Si se acepta que el acto de establecer prioridades entre problemas constituye uno de los aspectos fundamentales en el proceso de definición de una política, es lógico concluir que la racionalidad política deberá primar en esta etapa sobre los otros tipos de racionalidad, las cuales deberán acotarla y perfeccionarla (ver esquema N° 2, página siguiente). Esta afirmación supone la necesidad de definir criterios políticos, técnicos y operacionales que rijan la selección entre los problemas y permitan sistematizarlos de alguna manera, para facilitar el proceso de decisión.

Se propone considerar como "criterios políticos" al conjunto de variables que conciernen al nivel político del aparato administrativo responsable de decidir sobre las prioridades entre problemas y sus soluciones alternativas; como "criterios técnicos" a los constituidos por aquellas variables que conciernen al nivel técnico del aparato administrativo responsable de la programación de las decisiones, cuya preocupación principal es asegurar la eficacia máxima por medio de soluciones eficientes, y como "criterios operacionales" al conjunto de variables que conciernen a los responsables de la ejecución de las decisiones cuya preocupación principal es conseguir la máxima productividad de los recursos.

Con esta base podría construirse una subclasificación para cada uno de estos tipos de criterios que facilitaría la consideración ponderada de cada una de las variables en el proceso de decisión. Es obvio que esta clasificación de las variables relevantes para la decisión, según el tipo de criterios que proponemos, debe ser peculiar para el sector salud de cada país y que, por lo tanto, cada sistema de decisión-planificación-ejecución debería confeccionar su propia clasificación en función de las peculiaridades nacionales y sectoriales. No obstante, parece posible y conveniente establecer, a manera de ilustración, ciertos conjuntos de variables agrupados según categorías amplias, lo suficientemente universales como para admitir su generalización, del tipo de las que se proponen en el esquema N° 3 (ver página 7).

Esquema Nº 2

PESO RELATIVO DE LOS CRITERIOS DE  
SELECCION DE PRIORIDADES EN LOS  
DISTINTOS NIVELES DEL PROCESO

NIVELES DE SELECCION	CRITERIOS		
	POLITICOS	TECNICOS	OPERACIONALES
PROBLEMAS	■	■	■
SOLUCIONES	■	■	■
ALTERNATIVAS TECNOLOGICAS	■	■	■

EJEMPLO DE GRANDES GRUPOS DE VARIABLES PARA LOS CRITERIOS DE SELECCION  
DE PRIORIDADES A DISTINTOS NIVELES DEL PROCESO

NIVELES DE SELECCION	C R I T E R I O S		
	POLITICOS	TECNICOS	OPERACIONALES
PROBLEMAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impacto sobre grupos de presión</li> <li>- Impacto sobre las políticas</li> <li>- Impacto social</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relevancia técnica</li> <li>- Posibilidad técnica de solución</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relevancia Administrativa</li> </ul>
SOLUCIONES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impacto sobre grupos de presión</li> <li>- Consistencia con las políticas</li> <li>- Relación tiempos político y técnico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eficacia</li> <li>- Eficiencia</li> <li>- Costo-social</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recursos Críticos</li> <li>- Eficiencia</li> </ul>
ALTERNATIVAS TECNOLOGICAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impacto sobre grupos de presión</li> <li>- Relación tiempos político y técnico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eficiencia</li> <li>- Costo-social</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recursos Críticos</li> <li>- Requisitos Administrativos</li> <li>- Requisitos Legales y Reglamentarios</li> <li>- Eficiencia</li> <li>- Capacidad Operativa</li> </ul>

- 15 -

Es importante destacar que la definición y selección de estos criterios es, en esencia, un juicio de valor, no importa cuán sofisticada sea su formalización y manejo. Estos juicios de valor son resultados de las ideologías, tanto políticas como profesionales, de los que participan en el proceso de decisión y de las pautas culturales que condicionan la situación de cada país.

Esta proposición no siempre es admitida. Todavía se tiende a oponer la llamada "racionalidad" a la llamada "subjetividad" inherente a todo juicio de valor. Sin embargo, cuando calificamos una decisión como "racional" o "irracional", lo estamos haciendo desde el punto de vista de un sistema de valores dados. Es importante reconocer que el concepto de "decisión racional" o "irracional" es relativo y que está construido en función de valores e ideologías.

Ninguna de las actuales técnicas de análisis cuantitativo contiene la magia que resuelve los problemas de "valor" que son intrínsecos a las sociedades y, por lo tanto, al sector salud. Por ello resulta necesario reconocer y hacer explícita la presencia de estos "valores" que juegan en el establecimiento de las prioridades, para poder evaluarlos y conferir así el necesario realismo a las decisiones.

Un sistema de valores es el resultado de un proceso complejo de relaciones entre pautas culturales y los procesos de socialización profesional-político-social. No hace falta insistir en que en las decisiones de "alta política" los valores ideológico-políticos están vigorosamente presentes pero aún cuando se sabe menos de lo que podría denominarse "ideologías profesionales", el análisis de la realidad demuestra que influyen fuertemente sobre el proceso de decisión.

Los problemas de salud pública, como los problemas de otros sectores sociales, deben ser analizados y evaluados en términos de valores y pautas sociales, toda vez que estos valores y pautas, observados o deseados, son el punto de partida de cualquier planificación social.

Parece importante destacar la trascendencia del componente político en el proceso de decisión porque responde a una ideología o una concepción del conjunto social que puede ser más acertada que la fragmentada visión de la realidad que generalmente ofrecen los técnicos altamente especializados. Pero también es muy importante tener en cuenta que las posibilidades de que una decisión sea acertada, aumentan a medida que aumenta la disponibilidad de criterios para el análisis que conduce a esa decisión. De ahí la enorme importancia de la inclusión de los criterios técnicos y operacionales en el análisis de las situaciones-problema en el nivel político.

La definición de criterios políticos, técnicos y operacionales, cualesquiera sean las subclasificaciones que se adopten, son condición necesaria para la selección de problemas (prioridades),

pero además es imprescindible confrontar estos criterios con el análisis cuidadoso de las restricciones extrasectoriales existentes, sobre las cuales se supone que el nivel de decisión sectorial no tiene dominio. Este tipo de análisis lógico puede ser suficiente, en una primera aproximación, para establecer un primer ordenamiento de problemas, que deberá ser revisado después del análisis de las soluciones posibles, para introducir las eventuales modificaciones aconsejadas por este último.

En resumen: el establecimiento de prioridades constituye una de las etapas fundamentales de la definición de la política. En esta etapa predominan los criterios políticos; los criterios técnicos y operacionales constituyen un apoyo secundario, aunque necesario. Su tratamiento está fuertemente influenciado por juicios de valor que deben hacerse explícitos y es esencialmente de carácter lógico y cualitativo.

#### 2.4 Selección de Soluciones Viables

Toda vez que un problema pueda tener varias soluciones viables, en el proceso de decisión existirá la necesidad de seleccionar una de esas soluciones posibles.

Se propone entender como soluciones, las formas o caminos posibles para obtener un determinado resultado. Esta definición implica que existen varias opciones dentro de lo posible; el problema es decidir cuáles de estas opciones son viables y cuál de ellas es la más útil. Este juicio de viabilidad incorpora la categoría de lo deseable. "Se introduce así una dimensión de finalidad que no puede ignorarse. Utilidad por qué y para quiénes?" (\*) Es evidente que estamos nuevamente frente a un juicio de valor que sustenta las decisiones en el nivel político. Además, "la viabilidad no es solamente un problema de corto plazo, debe ser analizada dentro de un cierto tiempo y en el contexto de una experiencia también específica. La viabilidad de una solución no está dada solamente entonces, por la posibilidad actual" (\*) sino que debe ser vista en la perspectiva del cambio en el tiempo que requiere la imagen deseada de la sociedad futura nacional. De otra manera el proceso de decisión queda confinado dentro de los límites del statu-quo.

En la selección de soluciones viables, como en la de prioridades, también juegan las "racionalidades" políticas, técnicas y operacionales, pero aparecen con más peso los criterios técnicos de eficacia, eficiencia y costo social (ver esquemas N° 2 y 3,

(\*) L.A. de Souza, "Los insumos políticos de una estrategia para el desarrollo", ILPES, CEPAL, borrador, 1971.

páginas 6 y 7 respectivamente) dando mayor ponderación a la racionalidad técnica. Aquí las consideraciones políticas y técnicas se nivelan en importancia y aparece la posibilidad de agregar al imprescindible análisis cualitativo la utilización de algún tipo de instrumentos propios del análisis cuantitativo, siempre y cuando se disponga de información suficiente en cuanto a eficacia, eficiencia y costo social.

La selección de soluciones viables constituye uno de los aspectos fundamentales para la definición de las líneas directrices que comandan la implantación de una política.

Igual que en el caso de la selección de problemas, la fijación de los criterios políticos, técnicos y operacionales para elegir las soluciones, debe ser complementada con el análisis de las restricciones extrasectoriales, sobre las cuales el sector no tiene dominio. Igualmente importante e imprescindible es el análisis de las restricciones internas del sector, restricciones que significan obstáculos que pueden y deben ser superados por las distintas soluciones que se ofrezcan al problema, debido a que sobre ellas el sector si tiene dominio.

Es necesario recordar que el análisis de las soluciones viables puede conducir a la modificación del esquema de prioridades entre problemas, fijado en la primera aproximación.

## 2.5 Selección de Alternativas Tecnológicas

Así como es posible que existan varias soluciones eficaces para un problema dado, también es posible que existan diversas alternativas tecnológicas para una determinada solución, y por lo tanto, sea necesario decidir acerca de cuál es la alternativa tecnológica más eficiente para la solución elegida.

En el caso de la selección de las alternativas técnicas más eficientes, si bien los criterios políticos están presentes, los que tienen mayor relevancia son los criterios técnicos y más aún los operacionales (ver esquemas N° 2 y 3, páginas 6 y 7 respectivamente).

En general, la naturaleza de una alternativa técnica permite y requiere para su tratamiento del análisis cuantitativo, porque se trata, frecuentemente, de situaciones bien definidas, posibles de cuantificar y con una estructura de interrelaciones relativamente simple. En esta instancia del análisis para la toma de decisiones es de utilidad el arsenal instrumental de la llamada "investigación operacional", particularmente los análisis de costo-beneficio y sus derivados y los modelos matemáticos optimizantes.

En esta área, que corresponde a lo que podríamos llamar el terreno de lo operacional, es donde hoy en día se centra la investigación y el diseño de instrumentos. La mayoría de este arsenal metodológico ha sido especialmente concebido y diseñado para el micro-campo operacional de la moderna administración de empresas.

Debido a la diferencia entre la naturaleza de ésta y la de la administración pública, la aplicación de estos instrumentos en la selección de alternativas técnicas para el sector salud será posible, siempre y cuando se los adapte convenientemente.

### 3. CONSIDERACIONES SOBRE ALGUNOS METODOS UTILIZABLES EN EL PROCESO DE DECISION

Se proponen a consideración algunos comentarios sobre cierto tipo de métodos que permiten el tratamiento de variables cualitativas y que, a la luz de la experiencia recogida hasta el momento, parecen constituir enfoques metodológicos de gran utilidad. Su desarrollo, a través de su aplicación, ofrece excelentes perspectivas para el perfeccionamiento de los procesos de decisión y planificación. (\*)

Nos referiremos a dos métodos que consideramos de mayor relevancia potencial: los Modelos de Experimentación Numérica y el Método DELPHI y sus variaciones.

#### 3.1 Los Modelos de Experimentación Numérica (\*\*)

Si se acepta la caracterización del sistema de salud como un sistema abierto, mal definido y complejo, parece válido aplicar a éste las siguientes tesis: (\*\*\*)

---

(\*) No se cree necesario hacer mayores comentarios sobre los métodos cuantitativos, debido a que son suficientemente conocidos y que existe una abundante literatura sobre el particular.

(\*\*) Desde 1968, el Centro Panamericano de Planificación para la Salud está desarrollando un programa de investigación sobre formulación de modelos de experimentación numérica para uso del Sector Salud.

(\*\*\*) Centro Latinoamericano de Administración Médica (CLAM), Programa de Desarrollo de Modelos de Experimentación Numérica, Buenos Aires, 1972.

- "... La descripción de un sistema complejo requiere la utilización de un lenguaje adecuado. El lenguaje verbal es insuficiente ya que no permite discernir convenientemente la complejidad de las relaciones que unen a los componentes del sistema. Para ello es necesario formalizar una visión de conjunto, o modelo que permita dar cuenta del comportamiento de esos componentes y sus relaciones".

- "Este tipo de formalización -modelo- elegido, debe adaptarse, en cuanto sea posible, a las características que hemos descrito de los sistemas mal definidos".

- "Los modelos son instrumentos idóneos para el conocimiento de la realidad, su descripción y la experimentación de cambios posibles. Mediante su utilización, es posible introducir mayores elementos de racionalidad en el manejo o la operación de un sistema...".

- "Un mismo sistema tiene modelos diversos en relación a la cantidad de parámetros que pueden ser manejados endógenamente. Todos tienen en común un esquema básico donde figuran las relaciones indiscutibles entre las variables que definen el sistema".

- "Estos modelos, así confeccionados, no pretenden hacer predicciones cuantitativas precisas. Su uso es para ayudar a tomar decisiones cualitativas: elegir entre algunas alternativas de acción, cuyos efectos el modelo permite comparar".

- "En un comienzo, es posible que la mayor utilidad de modelos de este tipo consiste en mostrar peligros inesperados. Esto se lograría de la siguiente manera: se comenzaría por hacer experimentos de políticas similares a las que se están ejecutando en la realidad. Los resultados obtenidos pueden considerarse como base de comparación. En un segundo paso, se diseñan nuevos experimentos con políticas innovadoras. Algunos de estos pueden dar resultados indeseables. Si se compara el experimento básico con el de resultados indeseables, se pueden obtener conclusiones acerca de las causas de los mismos y en consecuencia, tratar de concentrar esfuerzos (en la realidad) para que no se concreten esos resultados que se desea evitar.

- "Sin embargo, a pesar de que estos modelos no permiten la predicción, en el sentido tradicional de la determinación, con algún margen de error, de las cantidades de cada una de las variables de estado que forman parte del sistema, es posible hacer algún tipo de predicción. Por ejemplo, si varios experimentos de políticas dan resultados aproximadamente coincidentes, se podrán considerar que se tiene un modelo predictivo en lo cualitativo y aún

en algunos aspectos de tipo semicuantitativo, como cuando se admite un cierto ordenamiento".

Estos modelos tienen el inconveniente de exigir gran experiencia y "arte" para su formalización y la utilización de computadoras grandes. No obstante, ofrecen la ventaja de facilitar la combinación del análisis cualitativo con el cuantitativo que, como se sostuvo anteriormente, son necesarios a lo largo del proceso de decisión.

Estos modelos requieren la participación de los distintos responsables del sistema sectorial, que componen los niveles de decisión técnico y operacional, y por lo tanto determina una serie de subproductos fundamentales para el perfeccionamiento del conocimiento del fenómeno salud y de la administración sectorial. Una vez formulados, son sumamente eficientes para probar las posibles consecuencias de políticas y de estrategias y para determinar áreas claves en el funcionamiento del sistema.

La aplicación de estos modelos exige la definición previa del sistema de salud que se pretende analizar. La delimitación clara de sus componentes y estructuras es el estrato básico para aproximarse a la representación de las relaciones cualitativas y cuantitativas de los mismos. La utilización de este tipo de instrumentos permite identificar las áreas más importantes donde debe ajustarse el sistema para aumentar su eficacia y eficiencia.

### 3.2 El Método Delphi

Uno de los métodos cualitativos que ofrece enormes posibilidades de uso para establecer objetivos y predecir comportamientos en los cambios económicos, sociales y culturales, bajo diferentes niveles de incertidumbre y con diferentes grados de sofisticación, es el método Delphi. (\*)

Su objetivo es permitir formular una opinión de grupo sobre materias para las cuales no existe una información precisa ni adecuada.

El método Delphi funciona de la siguiente manera: Se forma un grupo de expertos, que debe estar compuesto por personal que esté directa e indirectamente relacionado con el problema a tratar. Cada uno recibe un cuestionario que debe contestar en un tiempo determinado. El contenido de las respuestas se utiliza para modificar el cuestionario original y confeccionar un segundo cuestionario y una guía resumen, que son enviados a los expertos. Este sistema se repite gran número de veces y se mantiene anonimidad en cada uno de los eventos. De esta forma, cada participante

---

(\*) Este método fue desarrollado en la "Rand Corporation", Santa Mónica, California, a comienzos de la década del 50 y utilizado ampliamente en estos últimos años.

recibirá retroalimentación de las ideas de los demás y se sentirá libre para aceptarlas o rechazarlas y en otros casos, modificar o ajustar sus opiniones anteriores.

Por consiguiente, se habrá evitado la rigidez de comportamiento que crean los paneles de expertos frente a la necesidad de crear opiniones de grupos.

De esta manera, no se habrá obtenido una respuesta basada fundamentalmente en una extrapolación del pasado. Se habrá logrado una serie de elementos innovativos que se generan en el intercambio de opiniones que se efectúa cada vez que se envía un nuevo formulario.

Para lo que a la toma de decisiones en la formulación de políticas y estrategias se refiere, este método ofrece las siguientes ventajas:

- Permite la incorporación y tratamiento de variables claves cualitativas.
- Supera los vacíos de la información "formal" disponible.
- Obliga a la participación de gran número de elementos humanos de los distintos niveles de decisión, técnico y operacional, por lo cual, al utilizar la experiencia adquirida por estos, contribuye al realismo de la decisión y estimula la actividad positiva de los distintos participantes.
- Tiene gran flexibilidad en cuanto a requisitos en recursos y tiempo.

Se adapta, por lo tanto, con facilidad a las distintas capacidades operativas de los sistemas de salud nacionales y a los requerimientos políticos de los niveles de decisión, en cuanto a tiempo.

Sin embargo, exige gran imaginación y extrema prudencia por parte de los analistas que tienen a su cargo las conclusiones y es específico, igual que los Modelos de Experimentación Numérica; vale decir que una vez realizado el ejercicio para un problema dado en un espacio y en un tiempo determinado, sus resultados no son generalizables a otras situaciones similares.

### 3.3 Comentarios sobre los Métodos Expuestos

La limitación más importante en este tipo de instrumentos es el supuesto básico subyacente que la experiencia y opinión actual

de los "expertos" es válida para la definición de un futuro de cambio y la evaluación de su posibilidad. Ello determina el riesgo de que los elementos de juicio ofrecidos al nivel de decisión estén sesgados hacia la consideración del no cambio. Con todo, siempre pueden constituir excelentes elementos de referencia para conocer la posible acción-reacción de la puesta en marcha de las proposiciones. No obstante el riesgo mencionado, y a pesar de la relativa poca experiencia que se tiene sobre su utilización en el sector, la naturaleza del sector salud y el análisis de las posibilidades de este tipo de instrumentos permiten suponer que la aplicación sistemática de los mismos podrá contribuir a perfeccionar progresivamente el proceso de decisión y de planificación sectorial en los países.

La eventual y escasa capacidad operativa y la urgencia de los plazos políticos y de los sectores salud de los países, podrán obligar a utilizar, en un comienzo, simplificaciones extremas, pero es de esperar que el ejercicio sistemático de este tipo de enfoques contribuya, a través de un proceso iterativo sostenido, a perfeccionar, no sólo el proceso de decisión y planificación, sino el conocimiento de las complejas interrelaciones sectoriales, tanto en cuanto al fenómeno salud, como al de la administración de los recursos asignados al sector. Es posible esperar, además, importantes subproductos en la definición de problemas sustantivos que merezcan ser investigados por otros métodos. El mero hecho de que la utilización de estos instrumentos obligue a hacer explícitas y permita tratar variables de comportamiento que influyen poderosamente sobre las posibilidades de cambio sectoriales y que los métodos cuantitativos no pueden tomar en consideración sería razón suficiente para su uso sistemático.

Conviene, no obstante, destacar una vez más que no importa cuán alta sea la calidad de la información disponible, el grado de sensibilidad y complejidad de los instrumentos cualitativos y cuantitativos utilizados y la pericia de los especialistas en el manejo de estos, nada podrá sustituir el buen juicio en la toma de decisiones, ni a la genuina voluntad de desarrollar un proceso de cambio para llegar a una situación deseada, claramente definida.

BIBLIOGRAFIA

- B. Abel-Smith "Health Priorities in Developing Countries: The Economist's Contribution". International Journal of Health Services, Vol. 2, N° 1, Greenwood Periodicals Co., 1972.
- Closter Barnard Organization and Management - Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1949.
- M. L. Blum "Prioritizing Setting for Problems, Solutions, and Projects by Means of Selected Criteria". International Journal of Health Services, Vol. 2, N° 1, Greenwood Periodicals Co., 1972.
- J. Bronoswski The Common Sense of Science, Vintage Books, New York.
- Centro Panamericano de Planificación de la Salud "Métodos y Modelos", División de Investigación, 1970.
- Ricardo Cibotti y Oscar J. Bardecci "Un enfoque crítico de la Planificación en América Latina", ILPES, 1971.
- Bertham M. Gross The Managing of Organizations, New York Free Press, 1964. Organization and their Managing, New York Free Press, 1968.
- José Medina Echeverría Filosofía, Educación y Desarrollo, Textos del ILPES, 1965.  
La Planeación en las Formas de Racionalidad Cuaderno ILPES, Serie II N° 13.
- Naciones Unidas Interregional Seminar on the Use of Modern Management Techniques in the Public Administration of Developing Countries, Washington, D.C., 27 de octubre - 6 de noviembre de 1970. Volumen II: Documentos Técnicos ST/TAO/M/52/ADD.1.
- A. Rapoport "Methodology in the Physical, Biological and Social Sciences, Global Systems Dynamics", Charlottesville, 1969 (Vorges, Basel, Müncher, New York, 1970).

- A. Schutz "The Problem of Rationality in the Social World", Economics Chicago, Vol. 10, 1943.
- Huns-Jurjen Seraphin "Política Económica General: Los Juicios Valorativos para la Política Económica", Apuntes Programa de Capacitación, ILPES, 1965.
- Herbert Simon: The New Science of Management Decision, Harper, New York, 1960.
- Oscar Varsavski Modelos Matemáticos y Experimentación Numérica, Buenos Aires, Argentina, 1969.
- Sir Geoffrey Vickers The Art of Judgement, Basic Books, New York, 1965.

CUADRO 1.1

PAIS:

META GENERAL: ESPERANZA DE VIDA AL NACER

AÑO:

SITUACION AÑO 0	META PARA AÑO 10	ESTRATEGIA PARA ALCANZAR LA META NACIONAL
(1)	(2)	(3)

PAIS:

AÑO:

CUADRO 1.2

COBERTURA DE SERVICIOS

ANÁLISIS DE LA SITUACION AÑO 0 POR NIVELES DE ATENCION	PRIORIDADES*Y METAS NACIONALES POR NIVELES DE ATENCION		ESTRATEGIA NACIONAL PARA ALCANZAR LOS OBJETIVOS Y METAS CONSIGNADOS EN LAS COLUMNAS (2) Y (3) EN FUNCION DE LAS RESTRICCIONES INTERNAS Y EXTERNAS	
	AÑO 5	AÑO 10	AÑO 5	AÑO 10
	(2)	(3)	(4)	(5)
(1)				

- 27 -

\*Ver: "Algunas Consideraciones sobre la Selección de Prioridades como Integrante del Proceso de Decisión".

PAIS:

AÑO:

CUADRO 1.3.1

AREAS PROGRAMATICAS

SERVICIOS A LAS PERSONAS

ANALISIS DE LA SITUACION AÑO 0 POR AREA PROGRAMATICA	PRIORIDADES* Y METAS NACIONALES POR AREA PROGRAMATICA EN FUNCION DE LAS METAS Y ESTRATEGIAS FIJADAS PARA LA COBERTURA DE SERVICIOS Y ESPERANZA DE VIDA		ESTRATEGIA NACIONAL PARA ALCANZAR LOS OBJETIVOS Y METAS CONSIGNADOS EN LAS COLUMNAS (2) y (3) EN FUNCION DE LAS RESTRICCIONES INTERNAS Y EXTERNAS	
	AÑO 5 (2)	AÑO 10 (3)	AÑO 5 (4)	AÑO 10 (5)
(1)				

- 87 -

\* Ver: "Algunas Características sobre la Selección de Prioridades como Integrante del Proceso de Decisión".

PAIS:

AÑO:

CUADRO 1.3.7

ÁREAS PROGRAMÁTICAS

SANEAMIENTO DEL MEDIO

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN AÑO 0 POR ÁREA PROGRAMÁTICA	PRIORIDADES* Y METAS NACIONALES POR ÁREA PROGRAMÁTICA EN FUNCIÓN DE LAS METAS Y ESTRATEGIAS FIJADAS PARA LA COBERTURA DE SERVICIOS Y ESPERANZA DE VIDA		ESTRATEGIA NACIONAL PARA ALCANZAR LOS OBJETIVOS Y METAS CONSIGNADOS EN LAS COLUMNAS (2) Y (3) EN FUNCIÓN DE LAS RESTRICCIONES INTERNAS Y EXTERNAS	
	AÑO 5	AÑO 10	AÑO 5	AÑO 10
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

- 25 -

\*Ver: "Algunas Características sobre la Selección de Prioridades como Integrante del Proceso de Decisión"

PAIS:

AÑO:

CUADRO 1.-

COBERTURA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

ANALISIS DE LA SITUACION AÑO 0 POR SERVICIOS COMPLEMENTARIOS Y NIVEL DE ATENCION	PRIORIDADES*Y METAS NACIONALES POR AREA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS EN FUNCION DE LAS METAS Y ESTRATEGIAS NACIONALES FIJADAS PARA LA COBERTURA DE SERVICIOS Y AREAS PROGRAMATICAS PRIORITARIAS		ESTRATEGIA NACIONAL PARA ALCANZAR LOS OBJETIVOS Y METAS CONSIGNADOS EN LAS COLUMNAS (2) Y (3) EN FUNCION DE LAS RESTRICCIONES INTERNAS Y EXTERNAS	
	AÑO 5	AÑO 10	AÑO 5	AÑO 10
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

\* Ver: "Algunas Características sobre la Selección de Prioridades como Integrante del Proceso de Decisión".

PAIS:

AÑO:

CUADRO 1.5.1

DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA  
ORGANIZACION SECTORIAL Y ADMINISTRACION

ANALISIS DE LA SITUACION AÑO 0	PRIORIDADES Y METAS NACIONALES EN FUNCION DE LAS METAS Y ESTRATEGIAS FIJADAS PARA LA COBERTURA DE SERVICIOS, AREAS PROGRAMATICAS Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS		ESTRATEGIA NACIONAL PARA ALCANZAR LOS OBJETIVOS Y METAS CONSIGNADOS EN LAS COLUMNAS (2) Y (3) EN FUNCION DE LAS RESTRICCIONES INTERNAS Y EXTERNAS	
	AÑO 5	AÑO 10	AÑO 5	AÑO 10
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

Ver: "Algunas Características sobre la Selección de Prioridades como integrante del Proceso de Decisión"

PAIS:

AÑO:

CUADRO 1.5.2

DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA  
DESARROLLO DE LOS RECURSOS

ANALISIS DE LA SITUACION AÑO 0 POR TIPO DE RECURSO	PRIORIDADES* Y METAS NACIONALES EN FUNCION DE LA COBERTURA DE SERVICIOS, AREAS PROGRAMATICAS, SERVICIOS COMPLEMENTARIOS, ORGANIZACION SECTORIAL Y ADMINISTRACION DEL SISTEMA DE SERVICIOS		ESTRATEGIA NACIONAL PARA ALCANZAR LOS OBJETIVOS Y METAS CONSIGNADOS EN LAS COLUMNAS (2) Y (3) EN FUNCION DE LAS RESTRICCIONES INTERNAS Y EXTERNAS	
	AÑO 5	AÑO 10	AÑO 5	AÑO 10
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

\* Ver: "Algunas Consideraciones sobre la Selección de Prioridades como Integrante del Proceso de Decisión".

PAIS:

AÑO:

CUADRO 1.6.1  
ANALISIS DE LOS RECURSOS Y OTROS FACTORES PROBLEMAS POR  
PROGRAMAS NACIONALES Y SUS COMPONENTES PRINCIPALES

PROGRAMAS NACIONALES Y COMPONENTES PRINCIPALES (1)	ANALISIS (2)	RECOMENDACIONES (3)

PAIS:

CUADRO 1.0

AÑO:

REVISIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS Y OTROS FACTORES LIMITANTES PARA LOS PROGRAMAS NACIONALES

PROGRAMAS Y PRINCIPALES COMPONENTES	INFRAESTRUCTURA										ADMINISTRACIÓN						SERVICIOS COMPLEMENTARIOS					
	RECURSOS					ORGANIZACIÓN					PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS		INFORMACIÓN Y PLANEACIÓN		PRESTACIÓN DE SERVICIOS		EVALUACIÓN DE SERVICIOS		SERVICIOS COMPLEMENTARIOS		OTROS	
	PERSONAL		EQUIPOS			ESTRUCTURA			MATERIALES		MÉTODOS		SISTEMAS		MÉTODOS		MÉTODOS		MÉTODOS		MÉTODOS	
	PROFESIONALES	OTROS	COMPUTER	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	OTROS	

A: Agencia  
 C: Consistencia con necesidades del Programa  
 D: Disponibilidad

F: Formación  
 I: Intersectorial  
 O: Otros

P: Programa  
 S: Sector  
 U: Utilización

1: Impide el desarrollo del Programa  
 2: Disminuye fuertemente la eficacia o eficiencia  
 3: Menor  
 4: Ninguna

PAIS:

CUADRO 1.8

AÑO:

ANALISIS DE LOS PROGRAMAS NACIONALES EN EJECUCION

PROGRAMAS - COMPONENTES - ACTIVIDADES	PROPOSITOS, OBJETIVOS Y METAS		ESTRATEGIA NACIONAL DESARROLLADA PARA ALCANZAR LOS OBJETIVOS Y METAS PROGRAMADAS	ANALISIS DE LAS DISCREPANCIAS ENTRE LO PROGRAMADO Y LO OBSERVADO EN FUNCION DE LA ESTRATEGIA NACIONAL SEGUIDA Y LAS RESTRICCIONES EXTERNAS E INTERNAS IDENTIFICADAS
	PROGRAMADOS	OBSERVADOS		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

PAIS:

AÑO:

CUADRO 1.7  
IDENTIFICACION Y ANALISIS DE RESTRICCIONES POR AREA DE PROGRAMACION

AREA DE PROGRAMACION	PRIORIDAD	R E S T R I C C I O N E S					
		I N T E R N A S			E X T E R N A S		
		IDENTIFICACION Y DEFINICION DE LA RESTRICCION	IMPACTO	POSIBILIDAD DE SUPERAR LA RESTRICCION	IDENTIFICACION Y DEFINICION DE LA RESTRICCION	IMPACTO	POSIBILIDAD DE SUPERAR LA RESTRICCION
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)

1: Inhibe el desarrollo de los programas  
2: Disminuye fuertemente la eficiencia  
3: Disminuye fuertemente la eficiencia

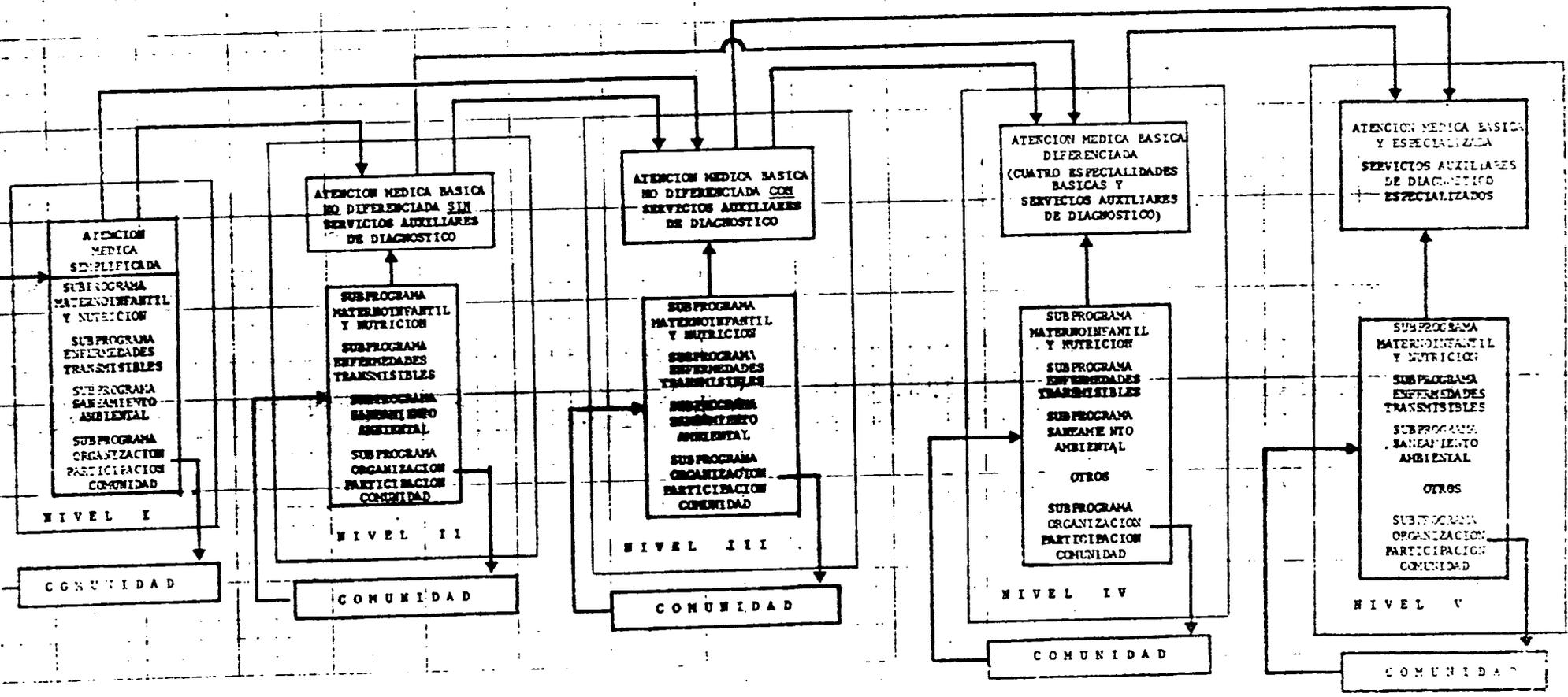
4: Menor eficacia  
5: Menor eficiencia  
6: Ninguno



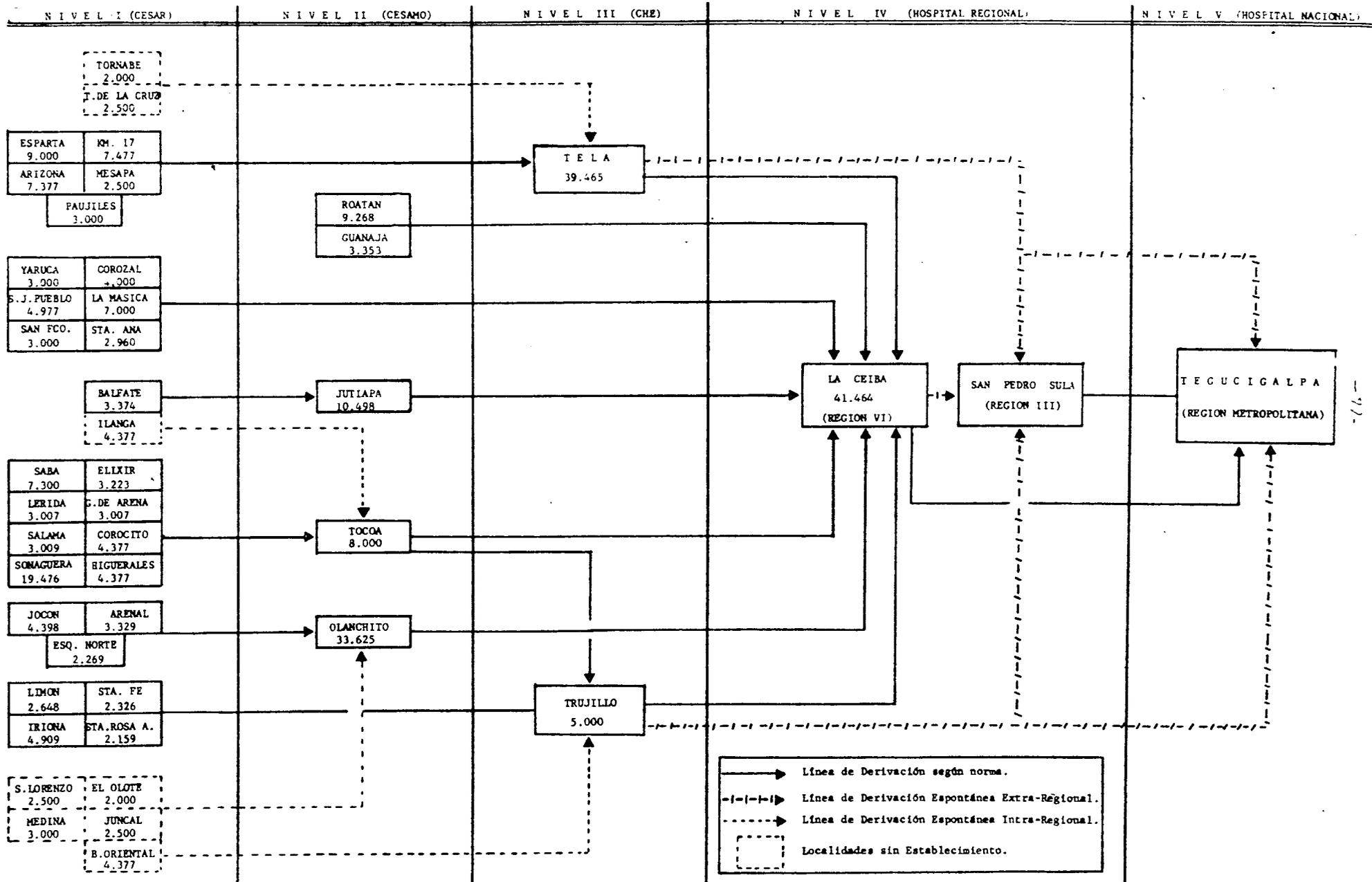
CUADRO 3

PROGRAMA DE CORREKTURA

FLUJOS DE REFERENCIA ENTRE LOS NIVELES DE ATENCION DEL SISTEMA DE SERVICIOS  
(ATENCIÓN MEDICA Y OTROS SUBPROGRAMAS DE SALUD)

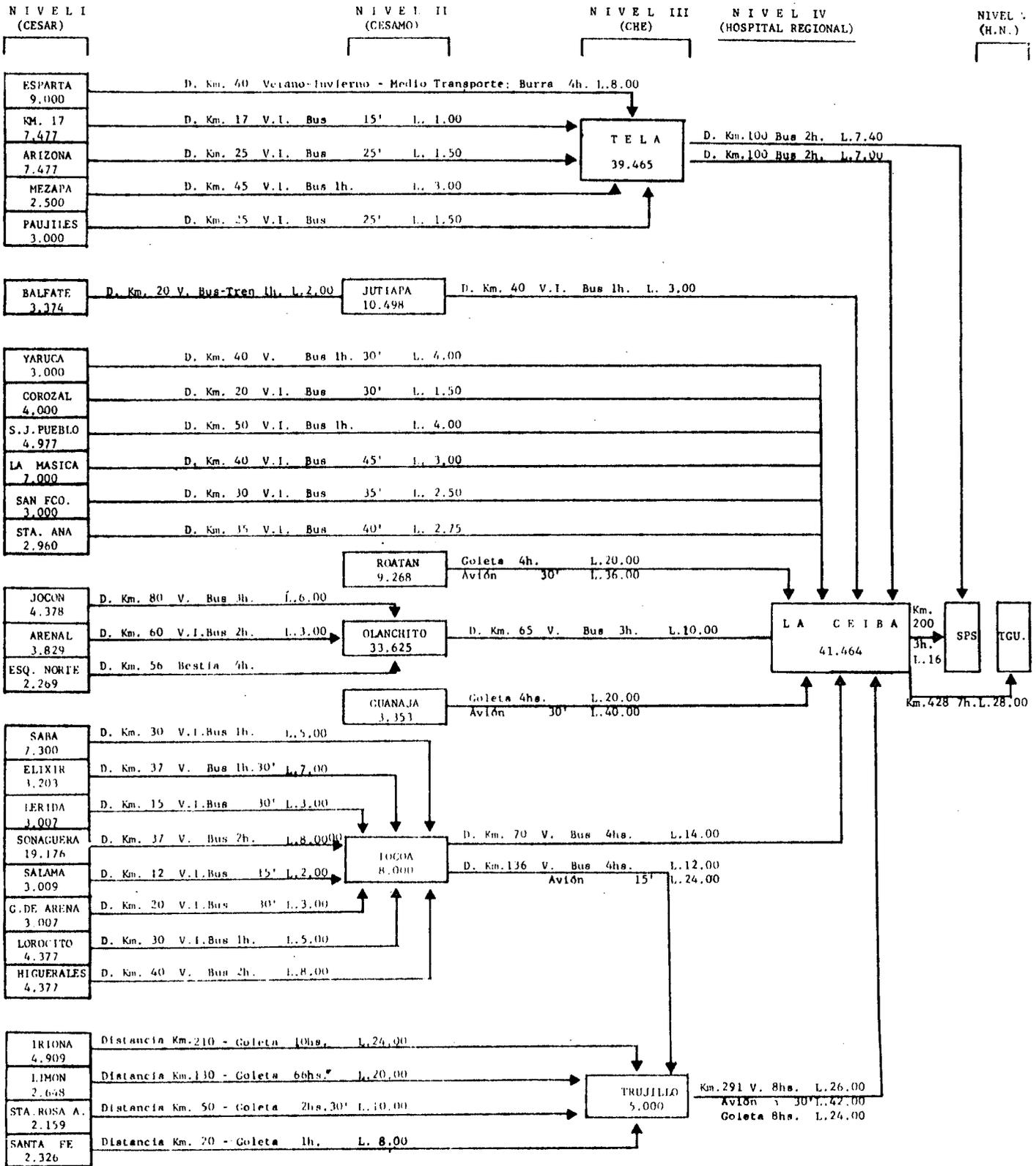


S I S T E M A R E G I O N A L D E S E R V I C I O S ((RELACIONES DE DERIVACION))



ACCESIBILIDAD DE LA REFERENCIA ENTRE NIVELES DE ATENCION

ACCESIBILIDAD SEGUN DISTANCIA - MEDIO DE TRANSPORTE - TIEMPO Y PRECIO POR PERSONA



AÑO: 1975

CUADRO 4.3

REGION: 6

## ESTABLECIMIENTO: SAN FRANCISCO

## 1. ACCESIBILIDAD DE LA POBLACION DE LA ZONA DE INFLUENCIA AL ESTABLECIMIENTO DE NIVEL I.

## 2. ACCESIBILIDAD DEL ESTABLECIMIENTO A OTROS NIVELES DEL SISTEMA REGIONAL

N° de Orden	ALDEAS Y CASERIOS	N° de Viviendas	Población Estimada	Personas Registradas en el Establecimiento	Distancia en Kilómetros	Periodo Transitable**	MEDIOS HABITUALES DE TRANSPORTE TIEMPO Y PRECIO DE ESTOS ***								Características de Accesibilidad	NIVELES			
							M: Be		M: Pi		M: Bu		M: Ca			II.	III.	IV.	Otros
							Tiempo	Pr.	Tiempo	Pr.	Tiempo	Pr.	Tiempo	Pr.					
1.	SAN FRANCISCO	518	2.590	150*	-	V - I	-	-	-	-	-	-	-	-	Distancia Kilómetros	-	-	30	-
2.	RIO CUERO	30	150	28*	20	V - -	4h.	-	6h.	-	-	-	-	-	<u>Medio:</u> -A pie -Carro -Bestia -Burra -Otros				
3.	FRANCISCO UNO	70	350	45*	12	V - -	2h.	-	3h.	-	-	-	-						
4.	SAN RAFAEL	14	70	18*	6	V - -	1h.30'	-	2h.	-	-	-	-						
5.	PAGUALES	50	250	20*	5	V - -	2h.	-	3h.	-	-	-	-						
6.	MICELIS	55	275	50*	4	V - I	-	-	1h.	-	30'	1.0L	-	-					<u>Tiempo</u>
7.	BOGA DEL TORO	34	170	15*	5	V - -	-	-	2h.	-	45'	1.5L	-	-	<u>Costo</u>			2.50L	
8.	PUENTE LIMON	12	60	10*	6	V - I	-	-	2h.	-	1h.	2.0L	-	-	<u>Transporte:</u>				
9.	BUENA VISTA	60	300	15*	5	V - I	1h.	-	1h.30'	-	-	-	-	-	-Propio			-	
10.	SANTIAGO RIO ARRIBA	20	100	4*	8	V - -	2h.	-	4h.	-	-	-	-	-	-Permanente			-	
11.	SANTIAGO	30	150	8*	5 1/2	V - I	-	-	45'	-	-	-	15'	0.8L	-Periódico			-	
12.	FRUTERA	107	535	15*	2	V - I	-	-	30'	-	-	-	15'	0.8L	<u>Comunicación:</u>			-	
13.	SANTA ANA	650	3.250	70*	4	V - I	-	-	45'	-	-	-	15'	0.8L	-Teléfono			-	
14.	CAMELIAS	60	300	15*	5	V - I	-	-	1h.	-	-	-	20'	1.0L	-Radio			-	
15.	SALADITO	60	300	8*	6	V - I	-	-	-	-	-	-	30'	1.5L	-Otros			-	
TOTAL															OBSERVACIONES:				

\* Se computaron familias registradas.  
 \*\* V: Verano - I: Invierno

\*\*\* M: Medio de transporte

Be: Bestia

Pi: A pie

Bu: Bus de línea

Ca: Carro o Bus

Pr: Precio de transporte ida y vuelta.

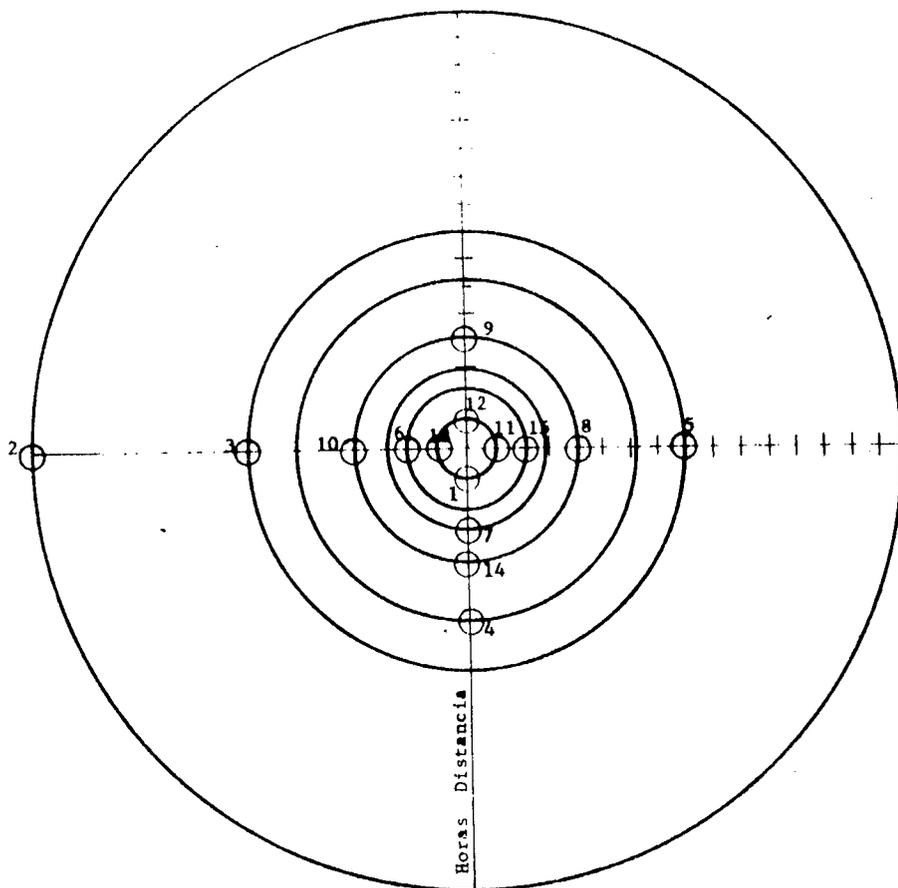
AÑO: 1975

REGION: 6

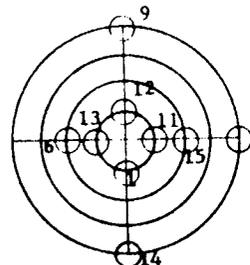
ACCESIBILIDAD MEDIDA EN TIEMPO SEGUN MEDIO MAS RAPIDO HABITUALMENTE DISPONIBLE  
Y SEGUN PERIODOS DE TRANSITABILIDAD

ESTABLECIMIENTO: SAN FRANCISCO (NIVEL DE ATENCIÓN I)

ACCESIBILIDAD EN VERANO



ACCESIBILIDAD EN VERANO E INVIERNO



El 88% de las casas situadas en la zona de influencia del Establecimiento son accesibles todo el año, con una distancia-tiempo de 2 horas y menos.

TIEMPO	ACCESIBILIDAD						NO ACCESIBLES EN INVIERNO		
	VERANO			INVIERNO			ALDEAS Y CASERIOS SEGUN SU NUMERO DE ORDEN	N° DE CASAS	POBLACION ESTIMADA
	ALDEAS Y CASERIOS SEGUN SU NUMERO DE ORDEN*	N° DE CASAS	POBLACION ESTIMADA	ALDEAS Y CASERIOS SEGUN SU NUMERO DE ORDEN	N° DE CASAS	POBLACION ESTIMADA			
15' y menos	1, 11, 12, 13	1.305	6.525	1, 11, 12, 13	1.305	6.525	-	-	-
30'	6, 15	115	575	6, 15	115	575	-	-	-
45'	7	34	170	-	-	-	1	34	170
1h.	8, 9, 10, 14	152	760	8, 9, 14	132	660	1	20	100
1h.30'	4	14	70	-	-	-	1	14	70
2h.	3, 5	120	600	-	-	-	2	120	600
4h.	2	30	150	-	-	-	1	30	150
TOTAL	15	1.770	8.850	9	1.552	7.760	6	218	1.090

\*Ver Cuadro N°