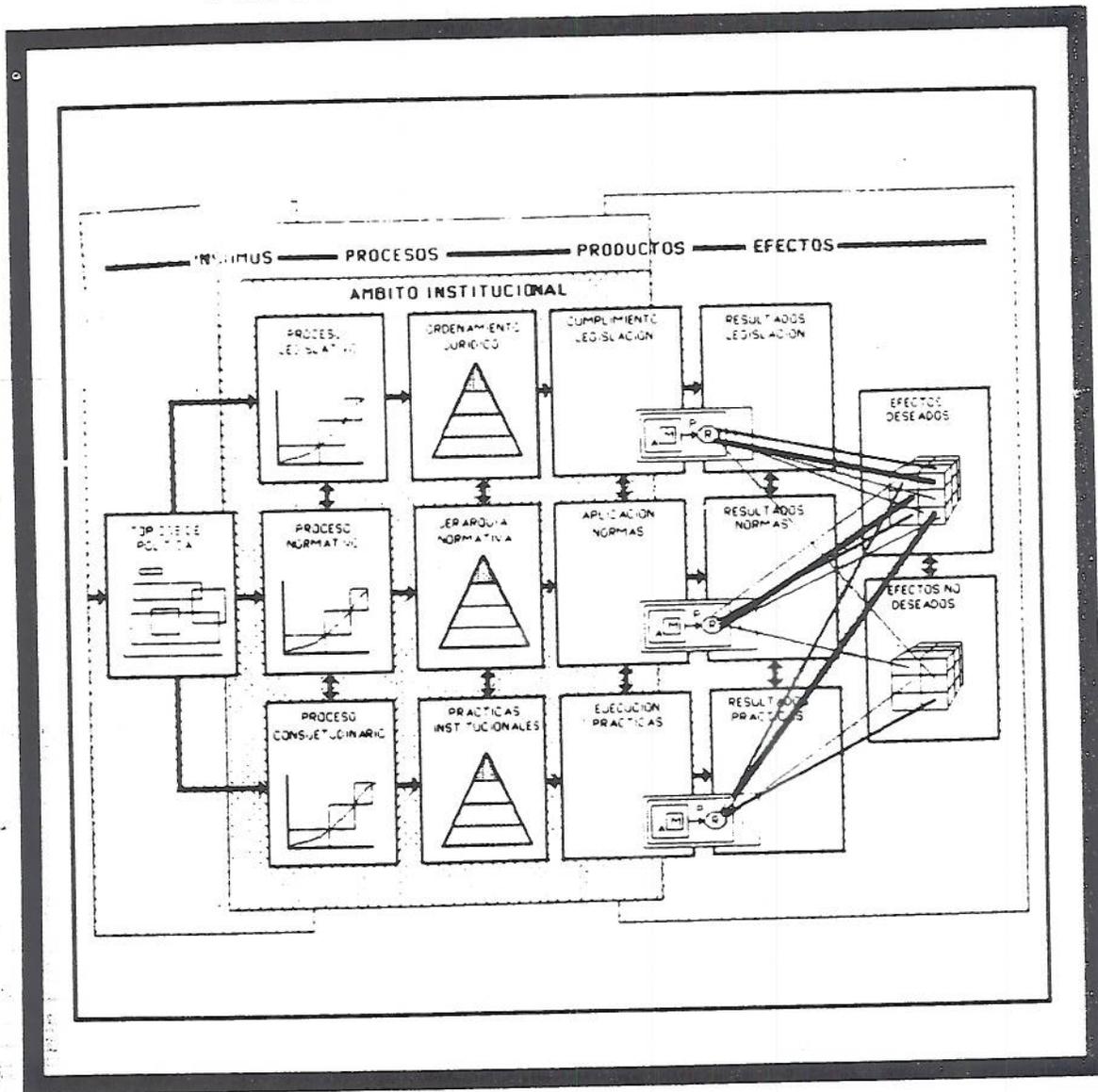


# PROCESO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO ANÁLISIS DE LAS POLÍTICAS DE TECNOLOGÍA EN SALUD

## PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN



ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD  
Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la  
ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD



PROCESO DE DESARROLLO TECNOLOGICO EN SALUD

INVESTIGACION COLABORATIVA REGIONAL

ANALISIS DE LAS POLITICAS DE TECNOLOGIA EN SALUD

COORDINACION DEL PROYECTO

JORGE PEÑA MOHR  
GLORIA A. COE  
ALBERTO PELLEGRINI

Washington, D.C., junio 1985

## TABLA DE CONTENIDO

	<u>Página</u>
PROLOGO	1
INTRODUCCION	3
I. DEFINICION DE PROBLEMAS	5
A. Problemas Generales de las Políticas de Tecnología en Salud	5
B. Problemas Específicos en la Formulación de las Políticas de Tecnología en Salud	8
C. Problemas Específicos de Instrumentación de las Políticas de Tecnología en Salud	9
D. Problemas Específicos de las Políticas Implícitas de Tecnología en Salud	10
E. Problemas Específicos de la Aplicación de las Políticas de Tecnología en Salud	10
II. MODELO DE ANALISIS DE LAS POLITICAS DE TECNOLOGIA EN SALUD	11
A. Modelo General	11
B. Modelo de Análisis de la Formulación de Políticas de Tecnología en Salud	14
C. Modelo de Análisis de la Instrumentación de Políticas de Tecnología en Salud	17
D. Modelo de Análisis de las Políticas Implícitas de Tecnología en Salud	19
E. Modelo de Análisis de la Aplicación de las Políticas de Tecnología en Salud	20
III. FORMULACION DE LA INVESTIGACION	23
A. Propósitos	23
1. Propósitos regionales	23
2. Propósitos nacionales	23

	<u>Página</u>
B. Objetivo	24
1. Objetivos de resultado	24
2. Objetivos de producto	25
3. Objetivos de estructura y proceso	26
C. Interrogantes	26
1. Estructura de interrogantes	26
2. Interrogantes sobre la formulación de políticas de tecnología en salud	27
3. Interrogantes sobre la instrumentación de políticas de tecnología en salud	27
4. Interrogantes sobre las políticas implícitas de tecnología en salud	28
5. Interrogantes sobre la aplicación de las políticas de tecnología en salud	28
D. Hipótesis	29
1. Estructura de las hipótesis	29
2. Hipótesis sobre formulación de políticas de tecnología en salud	29
3. Hipótesis sobre instrumentación de políticas de tecnología en salud	29
4. Hipótesis sobre políticas implícitas de tecnología en salud	29
5. Hipótesis sobre aplicación de las políticas de tecnología en salud	30
IV. DISEÑO METODOLOGICO	30
A. Enfoque	30
B. Unidad de Análisis	30
1. Formulación	31
2. Instrumentación	31
3. Política implícita	31
4. Aplicación	31

	<u>Página</u>
C. Unidad de Observación	31
1. Identificación de las unidades de observación	31
2. Fuerzas políticas	31
3. Agendas de política	31
4. Plataformas políticas	31
5. Tópicos críticos	32
6. Actores en la formulación	32
7. Arenas de formulación	32
8. Pronóstico tecnológico	32
9. Sistemas de planificación	33
10. Instrumentos de asignación financiera	33
11. Asignación financiera	33
12. Políticas implícitas	33
14. Políticas explícitas	33
15. Evaluación de políticas	33
16. Impactos y ofertas	33
17. Comunicación social	34
18. Participación social	34
D. Universo y Muestra	34
E. Selección de Variables e Indicadores	34
V. PLANIFICACION DE LA OBSERVACION Y ANALISIS	34
A. Observación	34
1. Método de recolección de datos	34
2. Instrumentos y mecanismos de recolección de datos	36
3. Programa de recolección	36
B. Plan de Análisis	36
1. Método de análisis	36
2. Utilización de las bases de datos	37
VI. RECOLECCION DE LA INFORMACION	37
A. Prueba de Instrumentos	37
B. Selección y Entrenamiento de Recolectores de Datos	37
C. Indicaciones para la Recolección	37

	<u>Página</u>
VII. ANALISIS DE LA INFORMACION	38
A. Análisis e Interpretación	38
B. Relación de los Hallazgos	38
C. Prueba de Hipótesis	38
D. Conclusiones	38
E. Propuestas	38
VIII. INFORME DE LA INVESTIGACION	38
A. Plan de Publicaciones	38
B. Selección del Contenido	39
C. Escritura Científica	39
IX. ADMINISTRACION DE LA INVESTIGACION	39
A. Coordinación	39
B. Equipo de Investigación	39
C. Programa de Actividades	40
D. Presupuesto	40
E. Financiamiento Compartido	40
F. Instituciones Colaborativas	41
G. Cooperación Técnica	41

BIBLIOGRAFIA

## PROLOGO

El Proyecto sobre ANALISIS DEL PROCESO DE DESARROLLO TECNOLOGICO EN SALUD, iniciado en enero de 1985, comenzó a ser diseñado en dos reuniones realizadas en 1984. En estas reuniones se introdujo el debate de los varios tópicos críticos de la tecnología de salud.

En la segunda de estas dos reuniones, realizada en Rio de Janeiro, se contó con el apoyo del grupo de Medicina Social de la Universidad Estatal de Rio de Janeiro. En este evento se delineó el proyecto y se debatieron los enfoques metodológicos posibles. Los informes de estas reuniones están siendo editados y serán distribuidos próximamente. Se agradece la significativa contribución del Dr. Hesio Cordeiro y de los docentes de la Cátedra de Medicina Social.

En febrero de 1985, sobre la base de los términos de referencia elaborados por el Programa de Tecnología de Salud de OPS, los consultores Mauricio Guerrero, Alberto Pellegrini, Binseng Wang y Sonia Bolaños colaboraron en el diseño de las investigaciones en las áreas de política de tecnología (A), oferta de tecnología (B), y demanda y uso de tecnología de salud (C).

También se contó con la colaboración de Francisco Suárez, Director del Centro Interamericano para el Desarrollo Social (CIDES), de la Organización de los Estados Americanos, en la definición del contenido del área de políticas tecnológicas (A), y debate inicial sobre el área de efectos tecnológicos (D). También hubo oportunidad de discutir las ideas centrales del proyecto con funcionarios de la OEA.

Este quinto documento de la serie de Investigación Tecnológica contiene las bases para el diseño de los protocolos número 1, 2, 3, 4 del área de ANALISIS DE LAS POLITICAS DE TECNOLOGIA DE SALUD. Al igual que las otras

publicaciones, ésta se somete al debate como documento de trabajo. Todos los interesados en el tema están invitados a formular sus observaciones y sugerencias.

Se agradece la colaboración de los consultores por su recomendación para la conceptualización de esta compleja investigación.

La concepción y diseño de los protocolos de esta área se ha apoyado en los trabajos pioneros de OEA y de IDRC (Canadá) y han sido elaborados por Jorge Peña Mohr y Gloria A. Coe, Asesores Regionales del Programa de Tecnología de Salud de OPS.

La señora Olga Rojo y la consultora María Angélica Moya están dando su apoyo en la recuperación y catalogación de los documentos de información secundaria para sustentar el trabajo de los investigadores. La Sra. Elizabeth Rodríguez dio el apoyo de secretaría, con dedicación y eficiencia, además, colaboró intensamente en las tareas de incorporación de la documentación en la base de datos computarizados de OPS. La Sra. Rosa Estévez preparó el documento final con la dedicación con que siempre colabora con el Programa de Tecnología.

El arte gráfico es tarea colaborativa de los asesores del programa, de la Sra. Carol Fretwell y del Sr. Nick Carbo de la Unidad de Audiovisual. El trabajo de reproducción y distribución, microfilmación, es realizado por diversos funcionarios de OPS, cuya colaboración apreciamos y reconocemos.

## INTRODUCCION

El Proyecto de ANALISIS DEL PROCESO DE DESARROLLO TECNOLOGICO EN SALUD, está compuesto por cuatro áreas (A, B, C, D) y dieciseis protocolos específicos como puede apreciarse en la Figura No. 1.

Las áreas de análisis son:

- (A) Análisis de las Políticas de Tecnología en Salud
- (B) Análisis de la Oferta de Tecnología en Salud
- (C) Análisis de la Demanda y Uso de la Tecnología en Salud
- (D) Análisis de los Efectos de la Tecnología en Salud

El área de Análisis de las Políticas de Tecnología en Salud (A), objeto de este documento, incluye cuatro protocolos que son:

- No. 1 Análisis de la Formulación de las Políticas de Tecnología en Salud
- No. 2 Análisis de la Instrumentación de las Políticas de Tecnología en Salud
- No. 3 Análisis de las Políticas Implícitas de Tecnología en Salud
- No. 4 Análisis de la Aplicación de las Políticas de Tecnología en Salud

Este documento presenta las bases de la investigación del área de Políticas de Tecnología en Salud (A) y elementos para el diseño de los protocolos Nos. 1, 2, 3 y 4. Este documento forma parte de una serie de publicaciones sobre Investigación de Tecnología en Salud. La lectura de estos documentos es importante para comprender la magnitud y características

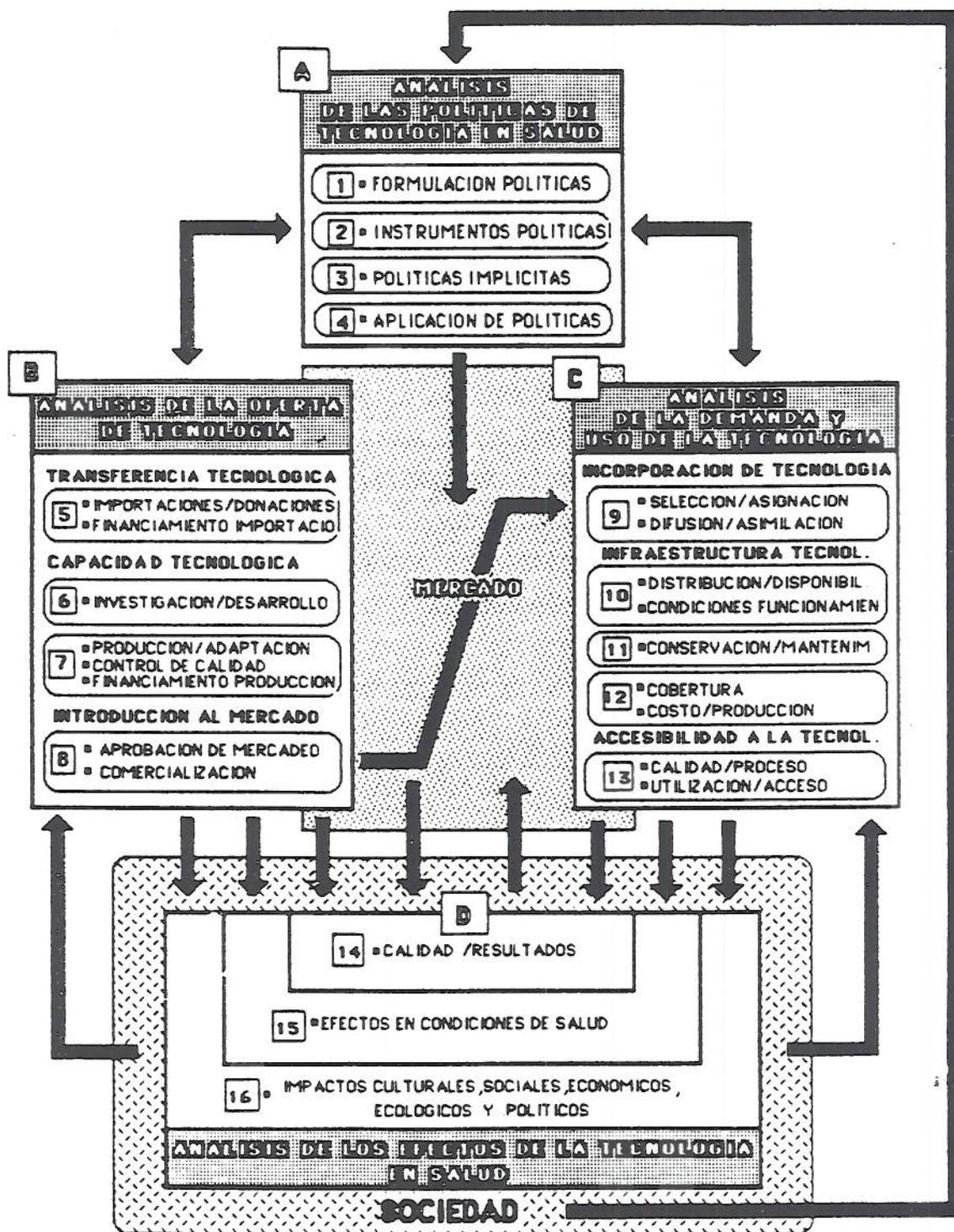


Figura No. 1. Modelo del Proceso de Desarrollo Tecnológico

generales del proyecto. Al final de este documento, se incluye una lista de estas publicaciones y de otras producidas por el Programa de Tecnología en Salud de OPS.

La hipótesis global de la investigación está descrita en el documento sobre BASES GENERALES, al igual que las cuatro hipótesis que estructuran el diseño.

## I. DEFINICION DE PROBLEMAS

### A. Problemas Generales de las Políticas de Tecnología en Salud

El efecto que tienen las variables científicas y tecnológicas en los objetivos nacionales de desarrollo han sido y siguen siendo foco de preocupación, pero aún se sabe poco. Mucho menos se sabe de estos efectos en el logro de las metas de salud y de los cambios en las condiciones de salud y bienestar.

Lo que se intenta descifrar es qué influencia y cómo actúan las estrategias y políticas tecnológicas como variables independientes en los procesos y actividades científicas y tecnológicas en el contexto específico de América Latina y el Caribe.

Latinoamérica incorporó la preocupación por los tópicos de política científica y tecnológica en la década de los sesenta, reconociendo el papel que ella juega en el desarrollo económico y social. Varios países crearon Consejos especializados para promover las políticas científicas y tecnológicas. Algunos de ellos ya contaban con organismos desde 1950, como es el caso del Instituto Nacional de Investigación Científica (INIC) de México.

PAIS	AÑO DE CREACION	NOMBRE DEL ORGANISMO
ARGENTINA	1968	Consejo Nacional de Ciencia y Técnica
COLOMBIA	1968	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CHILE	1967	Consejo Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT)
MEXICO	1970	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)
PERU	1968	Consejo Nacional de Investigaciones (CONI)
VENEZUELA	1968	Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICYT)

Figura No. 2. Surgimiento de los Consejos de Ciencia y Tecnología en América Latina

En este proceso, diversas agencias de Naciones Unidas jugaron un papel importante, particularmente UNESCO. El BID, CEPAL y PNUD igualmente se sumaron en este esfuerzo. En el ámbito interamericano, OEA impulsó un activo programa de cooperación.

Fruto de estos esfuerzos fueron la serie de conferencias que se iniciaron en Ginebra (1963) con la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la "Aplicación de la Ciencia y la Tecnología en Beneficio de las Regiones poco Desarrolladas".

La historia de este proceso está muy bien resumida en la publicación No. 38 de OEA sobre "Los Organismos Centrales de Política Científica y Tecnológica en América Latina".

OMS y OPS incorporan esta área de preocupación a fines de la década de los 70 incluyendo la tecnología apropiada como parte de las estrategias de atención primaria.

La preocupación de la ciencia y tecnología ha estado asociada al desarrollo económico y particularmente al agrícola e industrial. La tecnología de los sectores sociales quedó relativamente marginada en este proceso de las décadas de los 60 y 70.

Es en esta década donde comienza la sensibilización del sector salud a los problemas y tópicos de tecnología. Esta preocupación surge del reconocimiento de su asociación al incremento descontrolado de los costos y a la crítica simultánea de su efectividad.

El sector salud ha venido incorporando ávidamente más tecnología de variadas formas y características. De ser un sector intensivo laboral se está agregando la intensidad tecnológica con su infraestructura capital-intensiva.

La experiencia del sector salud ha sido en el área de medicamentos donde se han formulado políticas y creado instrumentos legales. De los resultados de estos procesos y de su efectividad se sabe muy poco.

En los últimos años surge la política de medicamentos esenciales como fuerza racionalizadora destinada a ampliar el acceso. Esta formulación de política ha encontrado obstáculos en su instrumentación y aplicación. De este proceso tampoco se tiene un conocimiento adecuado.

En un marco más amplio, la Región de América Latina y el Caribe dispone de muy poca información sobre cuáles son las políticas explícitas o implícitas en materia de tecnología de salud. Tampoco se cuenta con un conocimiento de los instrumentos de política que se están aplicando ni de su efectividad.

La impresión generalizada es que la tecnología de salud en la Región se rige por políticas implícitas y que las políticas explícitas dominantes son las aplicadas por los sectores económicos.

B. Problemas Específicos en la Formulación de las Políticas en Tecnología de Salud

América Latina y el Caribe acordaron el Plan Decenal de Salud en octubre de 1972 en Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas. En este plan se introduce el concepto de recursos tecnológicos y en las recomendaciones de metas se señala: "Desarrollar y utilizar tecnologías de salud adecuadas a las condiciones de cada país para aumentar la cobertura y productividad de los servicios. Organizar programas multinacionales de investigación científica y tecnológica".

En 1980 se formulan las Estrategias y el Plan de Acción para alcanzar la meta "Salud para Todos en el Año 2000". En un párrafo sobre el capítulo de Desarrollo Científico y Tecnológico, se señala: "La decisión de alcanzar 'Salud para Todos en el Año 2000' a través de la estrategia de atención primaria confronta a los países en desarrollo de la Región con la necesidad ineludible de buscar y lograr una tecnología apropiada que les permita alcanzar esta meta".

En otro párrafo se señala: "La tecnología apropiada es un enfoque sustancialmente diferente de lo que los países han estado realizando para adquirir, desarrollar y utilizar tecnología que han considerado necesarias. Claramente, esto en ningún caso cierra la puerta a la importación de tecnologías. Al contrario, busca crear mecanismos para adquirir aquellas que son más apropiadas, modificar y adoptar aquellas que son necesarias y desarrollar la capacidad para generar aquellas que no están disponibles internacionalmente...".

El t3pico de la tecnolog3a s3lo reci3n comienza a ser introducido en las agendas de debate cient3fico y a3n no ha sido materia de consideraci3n en Reuniones de Ministros de Salud en las Sub-Regiones ni en la Regi3n.

Algunos pa3ses reci3n cuentan con un funcionario que comienza a preocuparse de este t3pico mientras en otros se ha creado una unidad inicial responsable de este campo.

El t3pico de pol3tica y formulaci3n de pol3tica necesita ir adquiriendo forma y contenido de informaci3n emp3rica. Con este fin se abre un primer protocolo sobre legislaci3n que comenzará con un estudio descriptivo de contenido y tendencias de la legislaci3n de medicamentos. Este mismo trabajo ser3 extendido en una cuarta fase para incluir el an3lisis comparado. Simult3neamente se abrir3 otro proyecto sobre legislaci3n tecnol3gica en salud.

Si bien estas investigaciones se centran en la legislaci3n positiva como instrumentos de pol3tica, a trav3s de ella se puede mirar aunque sea preliminarmente el proceso de formulaci3n legal.

Estos estudios reci3n permitir3n describir los problemas existentes, particularmente las relaciones entre las pol3ticas formuladas por el sector salud y la legislaci3n que la instrumenta. La visi3n multisectorial permitir3 analizar la coherencia de las pol3ticas y legislaci3n integralmente.

C. Problemas Espec3ficos de Instrumentaci3n de las Pol3ticas en Tecnolog3a de Salud

La legislaci3n es la instrumentaci3n principal de las pol3ticas. Pero adem3s se utilizan otros instrumentos normativos y regulatorios que se establecen como pr3cticas institucionales. Este campo necesita igualmente ser abierto con trabajos pioneros. Para ello se contempla apoyar un segundo protocolo sobre instrumentos de pol3tica, enfocado a las pr3cticas de aplicaci3n de las pol3ticas.

Aspectos importantes son el reconocimiento de los tipos de instrumentos que se utilizan, el conocimiento de los antecedentes que les dieron origen, las formas en que son utilizados y sus efectos distributivos, regulatorios y redistributivos.

D. Problemas Específicos de las Políticas Implícitas de Tecnología de Salud

Si como se presume, hay un vacío en políticas y legislación explícita sobre tecnología de salud, interesa conocer su forma implícita. Para ello se propone un tercer protocolo que examine las decisiones económico-financieras que afectan la incorporación y distribución de la tecnología.

De estos estudios se puede inferir la política implícita y construir una visión de la coherencia de objetivos y estrategias entre los sectores del desarrollo. En estos trabajos se analizarán políticas explícitas e implícitas.

E. Problemas Específicos de la Aplicación de las Políticas en Tecnología de Salud

Los instrumentos de políticas son aplicados por el aparato público. El conocimiento de estas instituciones será objeto de otro protocolo que se complementa con los anteriores. Tampoco es mucha la información disponible del papel que juegan diferentes órganos públicos en materia de tecnología de salud. Interesa cubrir las instituciones que juegan un papel más preponderante, como Ministerios de Salud, Consejos de Ciencia y Tecnología, Organos de Compra Pública, Ministerios de Desarrollo y otros.

El análisis institucional de este conjunto de organismos aportará un conocimiento vital para avanzar en acuerdos de colaboración y coordinación multisectorial.

## II. MODELO DE ANALISIS DE LAS POLITICAS DE TECNOLOGIA EN SALUD

### A. Modelo General

Los sectores de salud de los países de la Región gastan una suma considerable en tecnología y productos tecnológicos. A pesar de lo crítico que son las decisiones en este campo y la relevancia social que tiene la elección de una u otra opción tecnológica, este es un terreno donde la información es difusa y las decisiones se distribuyen en un amplio espectro institucional. Además, existe un alto grado de descentralización de las decisiones.

El modelo que se presenta en la Figura No. 2 destaca la relación entre políticas, el proceso legislativo, el ordenamiento jurídico, la aplicación y los efectos de la legislación.

En la Figura No. 3, se presenta un modelo complementario que destaca el proceso en tres líneas normativas; a saber: legal, técnico normativa y prácticas institucionales/sociales.

Como puede apreciarse los insumos de la política emergen del debate de los tópicos críticos en la arena política. El tipo de tópicos que ingresa en las agendas de los diferentes grupos de poder en la evolución histórica, constituye el campo de preocupación de la formulación de políticas. A través de un proceso complejo se incorporan en la estructura jurídica, normativa y de prácticas institucionales y sociales.

Los instrumentos que se generan son aplicados con respaldo en diferentes fuerzas produciéndose ciertos resultados que se proyectan finalmente en una matriz de efectos. Algunos de estos efectos son los deseados por los formuladores, otros son no deseados y adversos.

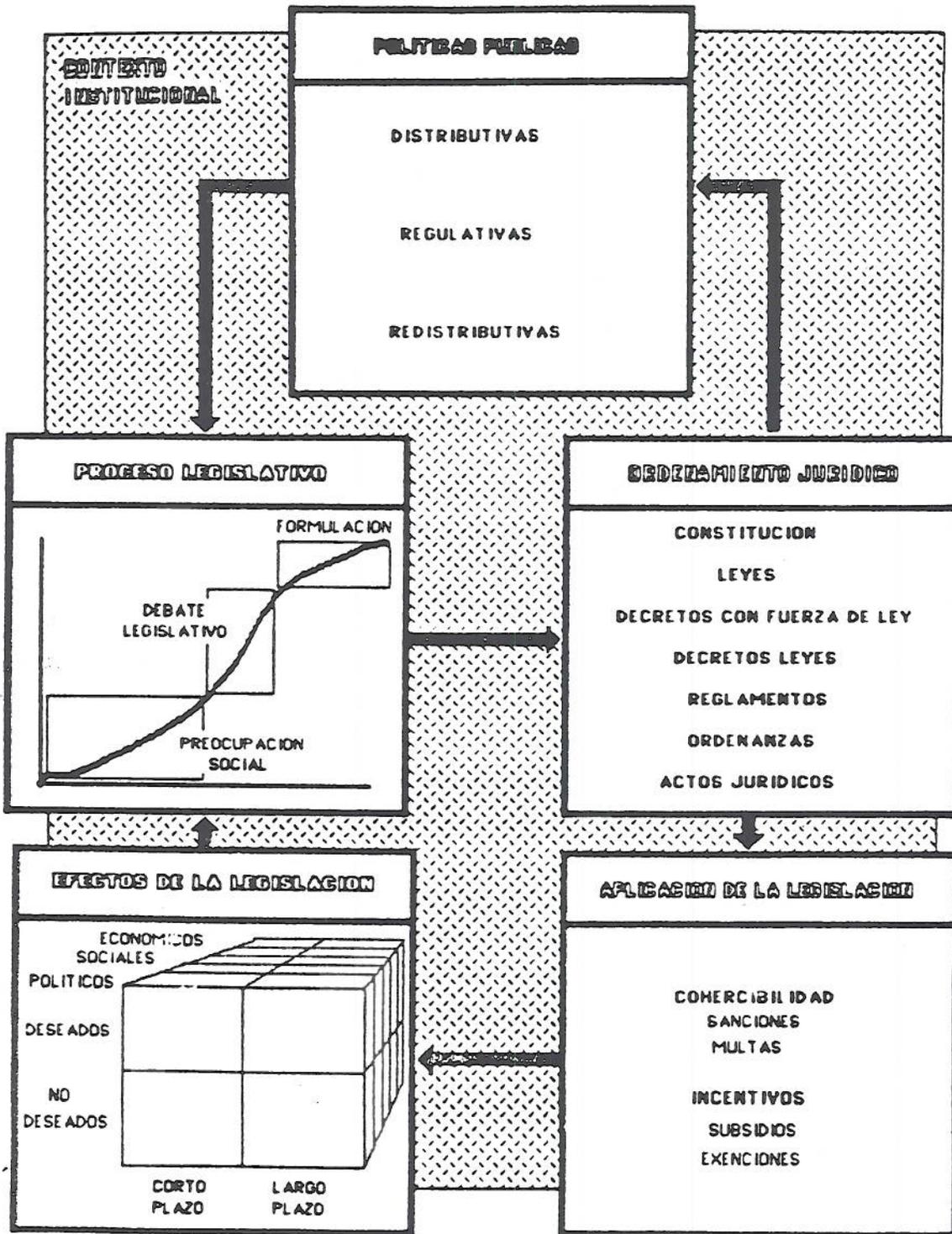


Figura No. 2. Modelo de Análisis de las Políticas Públicas e Instrumentos Legales

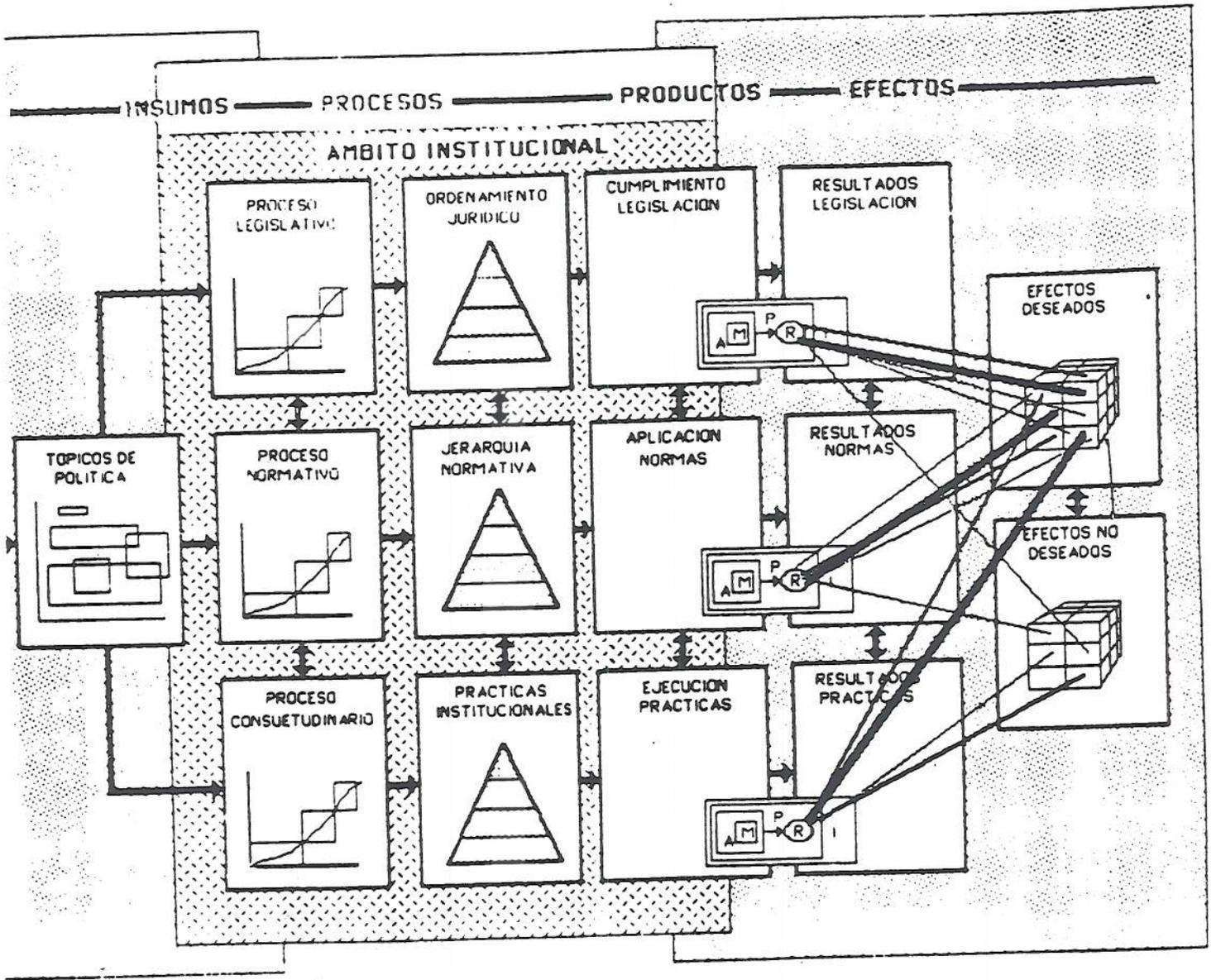


Figura No. 3. Modelo de Análisis de las Políticas Tecnológicas

Parte importante de estos procesos están fuera del control de los actores de la formulación de política. Otros aspectos son controlables. También es importante diferenciar la política explícita posible de encontrar en instrumentos formales, de la política implícita que se detecta empíricamente.

La publicación No. 27 sobre Estudio de los Instrumentos de Política Científica y Tecnológica en Países de Menor Desarrollo de OEA, se incluye un modelo que se presenta en la Figura No. 4 donde se pone énfasis en la relación de la política explícita e implícita y la relación entre los planos macro y micro.

En el plano micro se ubica la oferta y la demanda de tecnología que corresponde a las áreas B y C del modelo general de la investigación sobre Análisis del Proceso de Desarrollo Tecnológico en Salud.

En estos modelos falta agregar los aspectos de pronóstico y planificación tecnológica que alimentan los procesos de decisión de política pública al igual que la evaluación de efectos.

#### B. Modelo de Análisis de la Formulación de Políticas de Tecnología en Salud

La formulación es el primero de los protocolos sobre Política Tecnológica e incluye los temas destacados en la zona sombreada de la Figura No. 5.

Desde el análisis institucional que es el punto de entrada retrocede a lo largo del proceso observando y describiendo las arenas donde se formulan las políticas, los actores que intervienen, las agendas de formulación y su relación con las plataformas políticas. Estos elementos se asocian a la intervención de variadas fuerzas políticas y se develan los mecanismos de participación social y los medios de comunicación.

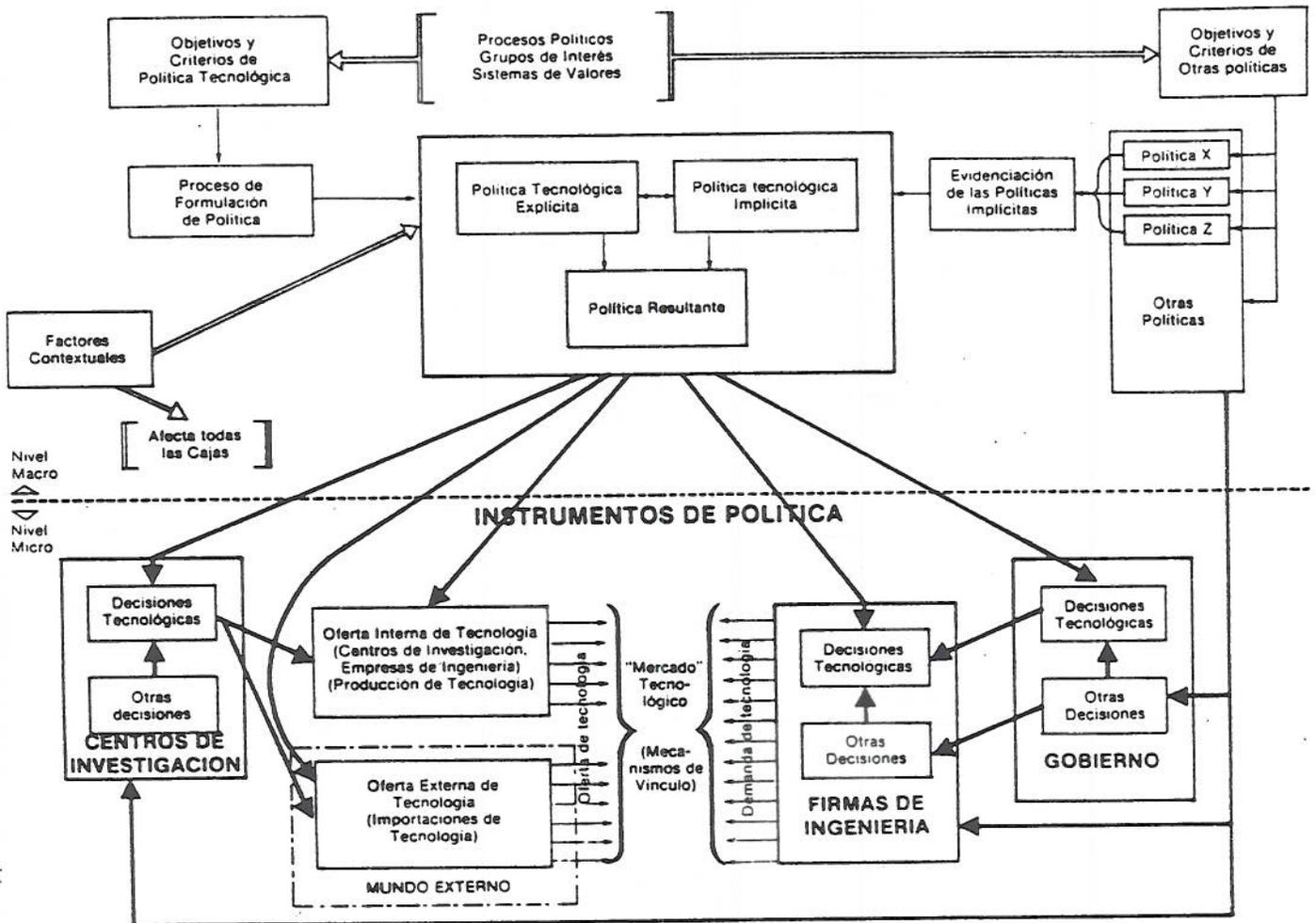


Figura No. 4. Temas de Política Tecnológica. Formulación y Puesta en Práctica



Los productos de este proceso es el contenido del siguiente protocolo. Ellos son las políticas explícitas y su instrumentación. ↘

Pero este análisis excede la simple descripción. Busca encontrar las asociaciones entre los productos (políticas e instrumentos) con el proceso de formulación descrito y la estructura político-social.

Para ello se requiere formular modelos más complejos que relaciones dimensiones del sistema político y del proceso y estilo de formulación con las variables dependientes o dimensión de políticas e instrumentos. Se busca por tanto describir los factores a los cuales se puede atribuir la existencia de una u otra política tecnológica. En este sentido, interesa explorar los efectos del papel del Estado (globalista, intervencionista, y no-intervencionista), el papel del mercado (centralizado, intermedio, descentralizado) y la participación social (demovilizada, intermedia, participacionista) que caracteriza el proceso de formulación.

Esta dimensión se cruza con la naturaleza y contenido de la política y de sus instrumentos. Esta incluye aspectos económicos, sociales, industriales, de comercio entre otros, y se abre en un continuum (cerrado o autárquico, autodeterminación, proteccionista, abierto) y en efectos distributivos, regulatorios y redistributivos.

C. Modelo de Análisis de la Instrumentación de Políticas de Tecnología en Salud

El modelo de análisis del segundo protocolo del área (A) sobre Instrumentos de Políticas de Tecnología en Salud que se presenta en la Figura No. 6, enfoca la legislación positiva en su ordenamiento de dispositivos legales y la relación de estos instrumentos con las políticas y los procesos históricos de incorporación de tópicos críticos.

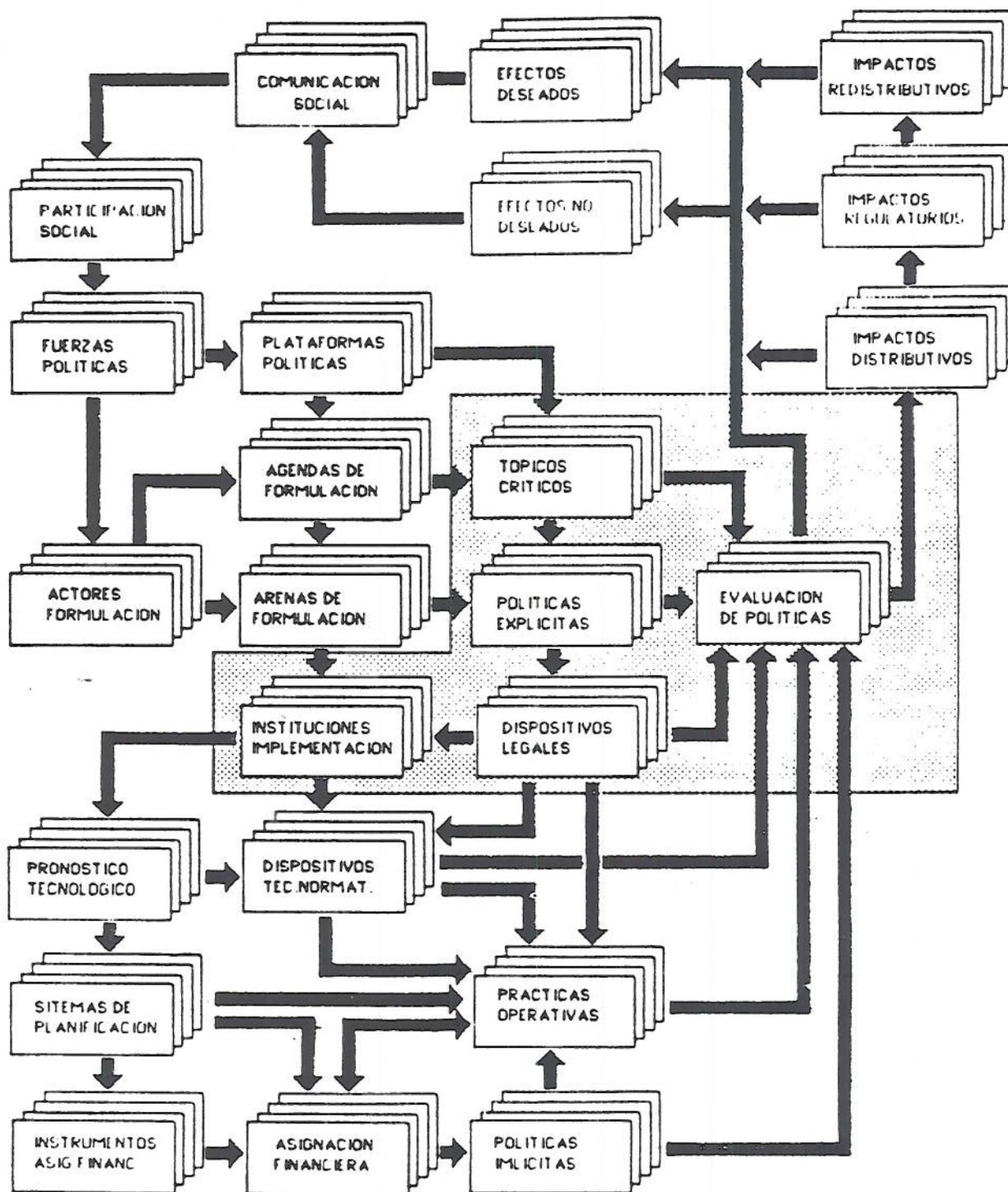


Fig. No. 6. Cobertura de Temas del Protocolo sobre Instrumentación de Políticas de Tecnología en Salud

Este protocolo que se desglosa en legislación de medicamentos y otro en tecnología de salud en forma más genérica, se orienta a describir el cuerpo legal y los procesos de formulación. Además incluye el análisis de contenido de los tópicos críticos de política, las tendencias históricas y avanza hacia el análisis comparado de legislación entre países.

En la zona sombreada se incluye además el análisis del papel que juegan las instituciones públicas tanto en la formulación como aplicación de los instrumentos legales. En otra dirección se abre hacia la evaluación de políticas con el propósito específico de identificar dónde y quiénes ejercen este delicado arte y qué tradición tienen los países en esta materia.

Este protocolo cubre el campo de las políticas explícitas y es complementado por dos protocolos adicionales que cubren el papel de otros instrumentos de política y prácticas institucionales y el área de políticas implícitas.

D. Modelo de Análisis de las Políticas Implícitas de Tecnología en Salud

Las políticas explícitas son sólo una fracción de las normas que orientan y regulan el proceso de desarrollo tecnológico. Con frecuencia son las políticas implícitas las dominantes y no siempre hay coherencia entre ellas. También es necesario pensar que, en el espectro intersectorial, el balance entre políticas tecnológicas explícitas/implícitas varía.

Este protocolo se introduce por el análisis de las instituciones del sector y toma la ruta de pronóstico tecnológico o planificación de largo plazo, se introduce en los sistemas de planificación, examina los instrumentos de asignación financiera y sigue la ruta de la asignación de recursos financieros de inversión. Esta ruta también se sigue en el análisis del flujo de recursos reales a través de los protocolos de oferta y uso.

Al final de este recorrido, emerge el retrato más o menos perfilado de las políticas implícitas. Es importante que se asocie la política implícita a sus antecedentes y particularmente a los instrumentos en forma similar al examen de la política explícita. En la Figura No. 7 se destaca la cobertura de temas de este protocolo.

E. Modelo de Análisis de la Aplicación de las Políticas de Tecnología en Salud

Este protocolo incluye la aplicación de las Políticas Explícitas e Implícitas y agrega el análisis de los dispositivos técnico normativos que son también instrumentos de política fundamentales.

De acuerdo al modelo presentado en la Figura No. 8, en la convergencia de las políticas explícitas e implícitas emerge la política resultante que se expresa en prácticas operativas.

Este protocolo de integración se expande hacia la evaluación de políticas con sus efectos e impactos. En este punto recibe la retroinformación de los trabajos de investigación del área (D) de Efectos de la Tecnología.

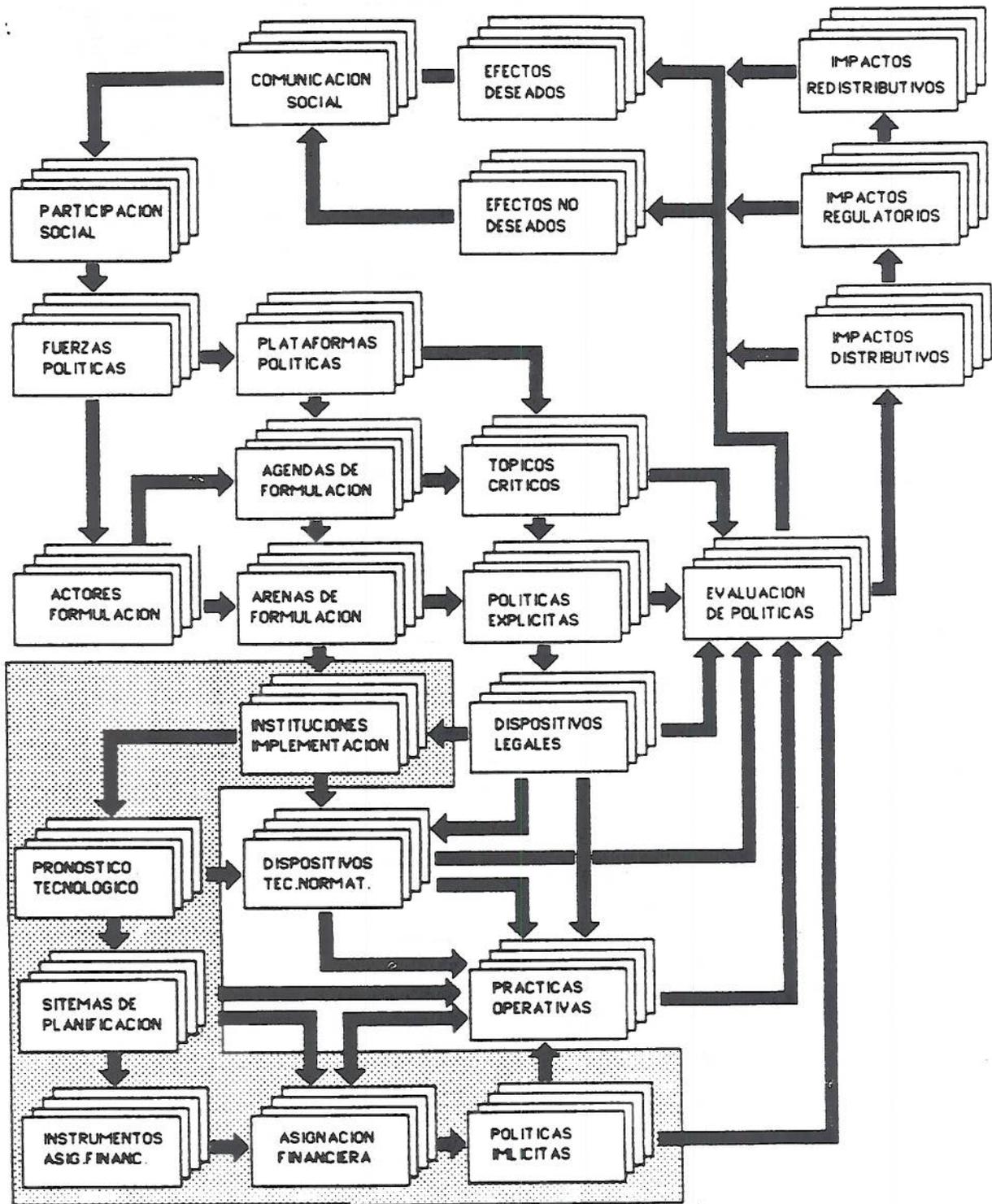


Fig. No. 7. Cobertura de Temas del Protocolo sobre Políticas Implícitas de Tecnología en Salud



### III. FORMULACION DE LA INVESTIGACION

#### A. Propósitos

##### 1. Propósitos regionales

El resultado se logra a través de múltiples actuaciones e intervenciones. La investigación sólo juega un papel estimulador, cuyo impacto es difícil de prever y cuantificar. El resultado final esperado puede especificarse normativamente. Este escenario normativo debe ser el reflejo de una concepción del futuro deseado para América Latina y el Caribe en materia de tecnología en salud. Esta tarea necesita abordarse con amplia participación de los países.

En esta concepción de futuro, interesa especificar los propósitos, estructuras y proceso de cooperación entre países y de integración regional.

##### 2. Propósitos nacionales.

Para cada país, es igualmente importante, visualizar opciones de futuro posibles dentro del contexto de la Región. Estas opciones son oportunidades de llegar a una posición distinta, más favorable en la negociación de tecnología y en materia de producción nacional. Obviamente interesa que se incremente la racionalidad con que se incorpora la tecnología a los servicios y se aumente su adecuada utilización.

La investigación producirá información descriptiva y explicativa de estos procesos. También, servirá de base para poder visualizar escenarios futuros y probar estrategias. Esto último será un desafío en una segunda fase de investigación.

B. Objetivo

1. Objetivos de resultado

El objetivo final al cual apunta directamente la investigación es incidir en las políticas tecnológicas e instrumentos de políticas. El tipo de incidencia que tendrá la investigación dependerá de la utilización que los formuladores de política hagan de ella.

El conocimiento de estas políticas resulta fundamental para contrastar las prescripciones con el comportamiento y efectos de la tecnología en la práctica.

La utilización de la información que se genera por la investigación colaborativa está fuera del control de los investigadores, pero, a través de un proceso precoz de interacción, puede asegurarse mayor grado de uso de la información generada.

Los efectos de las políticas que surjan como resultado de la información generada y de otros estímulos necesitan ser analizados. Esto será materia de fases posteriores de investigación.

Inicialmente, interesa que los formuladores de política pública adquieran conciencia de los problemas más críticos, se sensibilicen respecto a los efectos y comiencen a abrir las agendas de debates en sus respectivos ambientes de actuación.

Las políticas que se formulen o reformulen van necesariamente a referirse a los aspectos de oferta de tecnología (Area B), y a la demanda y uso de la tecnología de salud (Area C). Los instrumentos de política afectarán componentes específicos en estas dos áreas.

Este objetivo podrá evaluarse en el futuro a través del seguimiento de las políticas emergentes y de sus instrumentos. Para ello se ha diseñado la Red de Información de Tecnología en Salud. La evaluación del efecto de estas políticas requerirán de análisis específico.

## 2. Objetivos de producto

El objetivo de la investigación es analizar el proceso de desarrollo tecnológico en salud, procurando identificar las leyes o los determinantes fundamentales de este proceso. El objetivo de este componente es identificar los condicionantes o la racionalidad que preside el proceso de demanda y uso de la tecnología médica y de salud.

Tal objetivo, sin embargo, no se agota en el conocimiento en sí de los aspectos referentes al uso de la tecnología en salud. Se espera que el análisis de las distintas características que asume la tecnología, de acuerdo con las relaciones que establece con los modelos de organización de la práctica médica, estimula a las decisiones de política para que la tecnología se transforme de constante en variable de decisión en el proceso de planificación. La investigación está diseñada para ser ejecutada en estrecha coordinación con programas asistenciales y se espera un apoyo mutuo entre estas dos actividades durante el proceso mismo de su desarrollo.

En términos de producto, la investigación se propone generar información interesante para que los países de la Región, en un contexto de crisis económica y de búsqueda de opciones políticas logren desarrollar su capacidad tecnológica en salud.

Los usuarios de la información que se genere a través de la investigación son múltiples. Por un lado, están los formuladores de política y, por otro, la sociedad en general que necesita adquirir mayor control en las decisiones que afectan su salud y bienestar.

Pero además la investigación producirá información útil para apoyar decisiones a nivel de los propios servicios de salud, particularmente respecto a:

- Desempeño institucional
- Legislación tecnológica
- Instrumentos de política
- Mecanismos financieros

### 3. Objetivos de estructura y proceso

Tan importante como el producto, e impactos a mediano plazo, son los objetivos de estructura y proceso. La estrategia de investigación ha sido elegida con el objeto explícito de apoyar la conformación de grupos multidisciplinarios de investigación en los países y de ofrecer oportunidades de interacción entre ellos.

En este sentido, esta investigación puede verse como un conjunto de proyectos movilizados de la Red de Información de Tecnología en Salud.

## C. Interrogantes

### 1. Estructura de interrogantes

Las interrogantes de la investigación en el Area A, sobre Políticas de Tecnología en Salud, se desprenden de una de las interrogantes, especificadas en el documento sobre bases generales.

La interrogante de segundo nivel que preside las cuestiones de interés en esta Area A, es la siguiente:

¿Qué pueden hacer los países de América Latina para romper el ciclo de la dependencia y desarrollar sus propias capacidades tecnológicas?

En un tercer nivel de especificación puede formularse un juego complementario de cuatro preguntas claves, referentes a la formulación, instrumentación, aplicación y coherencia de las políticas de tecnología de salud.

Cada interrogante está formulada en términos descriptivos, explicativos y normativos.

2. Interrogantes sobre Formulación de Políticas de Tecnología en Salud

¿Cuáles son los tópicos críticos que han sido incorporados en las políticas y cómo se han ido debatiendo históricamente? (Descriptiva).

¿Qué fuerzas y actores han promovido la incorporación de los tópicos críticos en las políticas a lo largo del proceso histórico? (Explicativa).

¿Qué actuaciones son necesarias para acelerar y perfeccionar el proceso de incorporación de tópicos críticos en las políticas? (Normativa).

3. Interrogantes sobre Instrumentación de Políticas de Tecnología en Salud

¿Cuál es el contenido de tópicos críticos de las políticas y en qué instrumentos están incorporados? (Descriptiva).

¿Qué papel juegan los diferentes instrumentos de política? (Explicativa).

¿Qué reajustes son necesarios para hacer que los instrumentos de política sean más efectivos? (Normativa).

4. Interrogantes sobre las Políticas Implícitas de Tecnología en Salud

¿ Cuáles son las políticas implícitas y cómo se proyectan? (Descriptiva).

¿ Cuáles son las modificaciones que las políticas implícitas producen en la aplicación de las políticas explícitas? (Explicativa).

¿ Qué reajustes son necesarios para elevar la coherencia estratégica de los instrumentos de política explícita e implícita? (Normativa).

Cada una de estas interrogantes abre un campo de observación complementario para adquirir una percepción más intensa del papel de los instrumentos de política y de su comportamiento.

5. Interrogantes sobre la Aplicación de Políticas de Tecnología en Salud

¿Cómo se aplican y qué instituciones ejecutan los instrumentos de política? (Descriptiva).

¿Qué papel juegan las instituciones y con qué efectividad aplican los instrumentos de política? (Explicativa).

¿Qué desarrollos institucionales son necesarios para elevar la efectividad en la aplicación de los instrumentos de política? (Normativa).

D. Hipótesis

1. Estructura de las hipótesis

En el documento sobre BASES GENERALES se formularon las cuatro hipótesis que estructuran el diseño de la investigación. La hipótesis A, sobre Políticas de Tecnología en Salud, está formulada en los siguientes términos:

Las políticas públicas instrumentadas e implementadas por las instituciones, contribuyen a racionalizar el proceso de desarrollo tecnológico, medido en términos de efectos positivos en la calidad, condiciones de salud e impactos complementarios.

2. Hipótesis sobre Formulación de Políticas de Tecnología en Salud

En la incorporación de los tópicos críticos en los instrumentos de política, las fuerzas que representan la oferta de tecnología han actuado históricamente con preeminencia sobre las fuerzas que representan la utilización.

3. Hipótesis sobre Instrumentación de Políticas de Tecnología en Salud

Los instrumentos de política relativos a la oferta de tecnología tienen mayor desarrollo e influencia que los relativos a la demanda y utilización. Este desbalance reduce la efectividad de los servicios de salud e incentiva el incremento de los costos.

4. Hipótesis sobre Políticas Implícitas de Tecnología en Salud

Las políticas implícitas modifican sustancialmente los efectos especificados en los objetivos de las políticas explícitas y sus instrumentos y reducen el potencial de cambio e impactos deseados.

5. Hipótesis sobre Aplicación de Políticas de Tecnología en Salud

La oferta de tecnología está regida por políticas explícitas que se aplican con mayor efectividad que las políticas de demanda y uso. Estas últimas son generalmente implícitas y están representadas por prácticas institucionales de baja racionalidad en función de las prioridades de salud.

IV. DISEÑO METODOLOGICO

A. Enfoque

El proceso de formulación e implementación de políticas está inmerso en el contexto de la acción política y de operación de las instituciones públicas.

La arena política se extiende al interior de este aparato institucional público. Las características del sistema y prácticas políticas y el balance de fuerzas determina pactos que incluyen negociaciones sobre tópicos de tecnología.

Dada la heterogénea composición de los sistemas políticos en cada país el papel que juegan los Ministerios de Salud y otras instituciones del sector es variado. En un plano más amplio, también es diferente el papel que juega el Estado y el grado de intervención que tiene tanto en regular como redistribuir el acceso y los beneficios de la tecnología de salud.

B. Unidad de Análisis

Las unidades de análisis son las siguientes en los cuatro protocolos que conforman el área de Análisis de Tecnología de Salud:

1. Formulación

Agendas de formulación y su contenido

2. Instrumentación

Dispositivos legales y ordenamiento jurídico

3. Política Implícita

Instrumentos de asignación de financiamiento de capital

4. Aplicación

Instituciones y sus prácticas

C. Unidad de Observación

1. Identificación de las unidades de observación

Se observará y obtendrá información de todos los componentes del modelo

2. Fuerzas políticas

Se observará el papel que han jugado diferentes fuerzas políticas en la incorporación y debate de los tópicos críticos de política tecnológica.

3. Agendas de política

Se observará la agenda de debate de los cuerpos legislativos y otras instituciones rectoras de la política tecnológica.

4. Plataformas políticas

Se observarán las plataformas de política tecnológica en las últimas contiendas electorales o de sustitución de gobiernos.

5. Tópicos críticos

En las agendas y plataformas se estudiarán los tópicos críticos a través de un análisis de contenido y tendencias.

6. Actores en la formulación

Se identificará y entrevistará los principales actores de la política de salud y de tecnología.

7. Arenas de formulación

Se observará el proceso de formulación y los mecanismos de negociación en diferentes arenas científicas y políticas donde se debaten los tópicos de política.

8. Pronóstico tecnológico

Se analizarán los sistemas e instrumentos de planificación de largo plazo.

9. Sistemas de planificación

Se estudiarán los enfoques, sistemas e instrumentos de planificación de tecnología.

10. Instrumentos de asignación financiera

Se analizarán los instrumentos presupuestos y proyectos de inversión.

11. Asignación financiera

Se estudiará la tendencia y distribución de la asignación de fondos de inversión de capital.

12. Políticas implícitas

Se inferirán las políticas implícitas

13. Políticas explícitas

Se examinarán las políticas explícitas multisectorialmente.

14. Evaluación de políticas

Se analizarán los enfoques, métodos y esfuerzos de evaluación de políticas y los centros que lo realizan.

15. Impactos y ofertas

Se analizarán impactos y ofertas en base a los estudios del área (D) de Efectos de Tecnología de Salud.

16. Comunicación Social

Se estudiará el papel de los medios de comunicación social en la transferencia de información tecnológica de interés de la opinión pública.

17. Participación social

Se examinarán los mecanismos y formas de participación de los diferentes grupos sociales y políticos en el proceso de formulación.

D. Universo y Muestra

Se trabajará con el universo de la unidad de análisis en cada protocolo.

E. Selección de Variables e Indicadores

Tomando como base el modelo de análisis se requiere pasar por un nivel de operacionalización adicional para especificar las variables.

La operacionalización del modelo de análisis del proceso de desarrollo tecnológico en salud tiene la estructura que se muestra en la Figura No. 9.

V. PLANIFICACION DE LA OBSERVACION Y ANALISIS

A. Observación

1. Método de recolección de datos

La recolección de datos se realizará a través de tres métodos:

a) Recolección de información secundaria sobre política tecnológica.

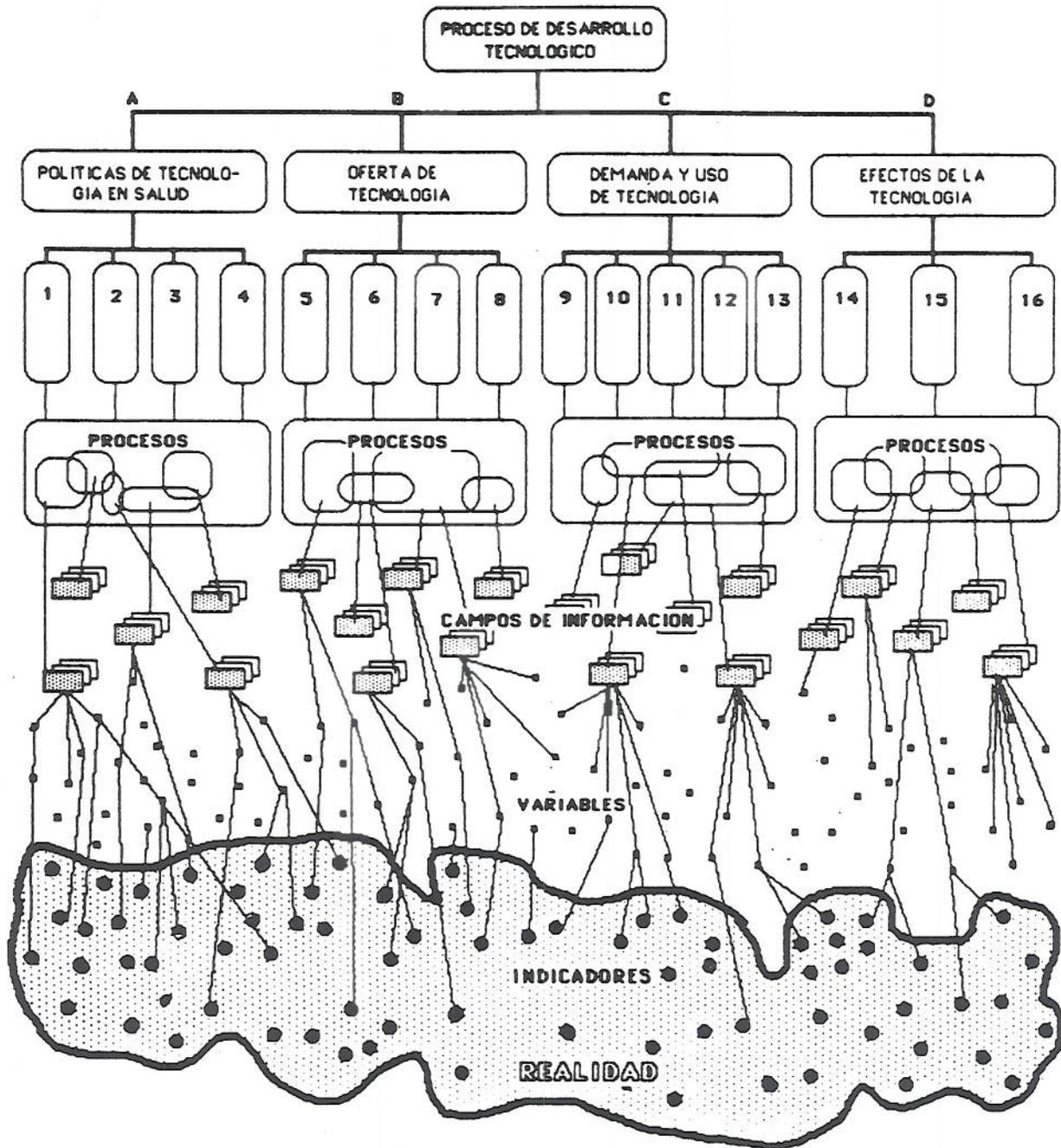


Figura No. 9. Operacionalización del Modelo de Análisis

- b) Recolección de información primaria sobre el proceso de formulación de políticas de tecnología en salud e implementación de políticas a través de observación directa.
- c) Recolección de información primaria a través del examen de documentos.
- d) Recolección de información a través de entrevistas a actores principales.

2. Instrumentos y mecanismos de recolección de datos

Los instrumentos deben construirse específicamente para cada uno de los cuatro protocolos.

3. Programa de recolección

Cada grupo de investigación debe elaborar un programa de recolección de los datos ajustado a los plazos generales del proyecto colaborativo.

B. Plan de Análisis

1. Método de análisis

Se contempla el uso de varios métodos de análisis bi y multivariados. Cada grupo nacional debe proponer los métodos de análisis que utilizará. Las propuestas serán analizadas en la reunión de la programación a fin de uniformar este proceso.

## 2. Utilización de las bases de datos

Las bases de datos computarizadas se conservarán en cada país y debe enviarse una copia a OPS, en disco de micro-computador compatible con IBM-PCXT.

El acceso a la información por parte de otros grupos de investigación debe ser estimulado. Los grupos nacionales que deseen realizar análisis comparado tendrán acceso a las bases de datos de los demás países que participan en la investigación colaborativa.

## VI. RECOLECCION DE LA INFORMACION

### A. Prueba de Instrumentos

Los instrumentos de recolección serán probados por un grupo de investigación y sus recomendaciones serán discutidas en la reunión de programación. Todo cambio en los instrumentos, después de esta reunión, deberán ser aprobados por la coordinación del proyecto en OPS a fin de asegurar que se mantenga la uniformidad.

### B. Selección y Entrenamiento de Recolectores de Datos

Cada grupo de investigación debe especificar los requisitos de los recolectores, definir criterios de selección y elaborar un programa de entrenamiento. Estas propuestas serán discutidas en la reunión, a fin de adoptar una solución de consenso.

### C. Indicaciones para la Recolección

Se elaborará un instructivo común para uso de los analistas. Esta responsabilidad recaerá en uno de los grupos de investigación.

## VII. ANALISIS DE LA INFORMACION

### A. Análisis e Interpretación

Cada grupo de investigación efectuará el análisis y la interpretación de los datos de acuerdo al plan conjunto. OPS realizará el análisis comparado, sin perjuicio de los trabajos que los mismos grupos deseen efectuar. El trabajo de OPS será apoyado por los siete grupos de investigación participantes.

### B. Relación de los Hallazgos

Se seguirá el mismo procedimiento que para el análisis. Cada grupo elaborará un informe nacional de la investigación, de acuerdo al plan conjunto de publicación.

### C. Prueba de Hipótesis

Se utilizará igual procedimiento que para puntos anteriores.

### D. Conclusiones

Se utilizará igual procedimiento que para puntos anteriores.

### E. Propuestas

Se utilizará igual procedimiento que para puntos anteriores.

## VIII. INFORME DE LA INVESTIGACION

### A. Plan de Publicaciones

El plan de publicaciones debe ser explícito y detallado.

B. Selección del Contenido

La selección y tabla de contenido de cada publicación será debatida en la reunión de programación.

C. Escritura Científica

Las publicaciones deberán tener un estándar mínimo de calidad. La unidad de Idiomas y Publicaciones Bio-Médicas de OPS, prestará la asesoría técnica en esta materia.

IX. ADMINISTRACION DE LA INVESTIGACION

A. Coordinación

En cada país se designará un coordinador de la investigación. Este investigador principal deberá interactuar con el funcionario de más alto nivel dentro del sector salud que tenga la responsabilidad por los aspectos de política tecnológica en salud.

El investigador principal actuará como coordinador, y tendrá la responsabilidad de la ejecución del proyecto y será enlace del proyecto colaborativo regional dentro del país. Los siete coordinadores actuarán como asesores del proyecto regional.

B. Equipo de Investigación

Para esta investigación, compuesta de los protocolos 1, 2, 3 y 4 se requiere un equipo multidisciplinario de por lo menos:

- Cientista Político
- Administrador Público
- Abogado
- Investigador Social
- Estadístico Matemático

Cada coordinador debe asegurar la más alta calidad posible del equipo de colaboradores. La propuesta del equipo dese ser presentada a la coordinación del proyecto en OPS, a más tardar en la Reunión de Coordinadores en junio.

C. Programa de Actividades

Cada grupo debe detallar el plan de trabajo. Este plan será discutido en la Reunión de Coordinadores.

D. Presupuesto

Cada grupo debe estimar el presupuesto de la investigación por actividades y por rubros de gasto. Este presupuesto será discutido por el grupo de coordinación.

E. Financiamiento Compartido

El presupuesto de ingresos debe considerar diferentes fuentes de financiamiento nacional e internacional. OPS aportará recursos por país considerando varios criterios para su asignación. Si los fondos no fueren suficientes, el Coordinador y el grupo de investigación deben explorar otras fuentes complementarias.

F. Instituciones Colaborativas

En el protocolo deben identificarse las instituciones nacionales e internacionales que colaborarán en el proyecto, indicando el papel que asumirán.

G. Cooperación Técnica

El protocolo debe especificar la cooperación técnica necesaria en las diferentes etapas del proyecto.

Doc.0272N

ANEXO

SERIE DE PUBLICACIONES SOBRE  
DESARROLLO TECNOLÓGICO EN SALUD

Los documentos mencionados a continuación se distribuyen gratuitamente a solicitud del interesado él que deberá dirigirse a:

Organización Panamericana de la Salud  
Programa de Desarrollo de Tecnología en Salud  
525 Twenty-third St., N. W.  
Washington, D. C. 20037  
E.U.A.

PNSP/83-123

Oficina de Evaluación Tecnológica (OTA).  
Evaluación de la Eficacia y Seguridad de la  
Tecnología Médica: Estudio de Casos. (Traducido  
por la Organización Panamericana de la Salud  
OPS/OMS). Washington, D.C.: OPS/OMS, 1983.

PNSP/84/45/1

Peña Mohr, Jorge y Coe, Gloria A.; Orientación al  
Programa: 1. Problema Tecnológico.  
Washington, D. C.: OPS/OMS, 1984.

PNSP/84/36/2

Coe, Gloria A.; Peña Mohr, Jorge. Orientación al  
Programa: 2. Formulación Estratégica.  
Washington, D.C.: OPS/OMS, 1984.

PNSP/84/39/3

Peña Mohr, Jorge; Coe, Gloria A. Orientación al  
Programa: 3. Implementación Estratégica.  
Washington, D.C.: OPS/OMS, 1984.

PNSP/84/ /4 \*

Coe, Gloria A.; Peña Mohr, Jorge. Orientación al  
Programa: 4. Monitoría y Evaluación.  
Washington, D. C.: OPS/OMS, 1984.

PNSP/84/ /5 \*

Peña Mohr, Jorge y Coe, Gloria A.. Orientación al  
Programa. 5. Programa de Corto Plazo.  
Washington, D. C.: OPS/OMS, 1984.

PNSP/84/48/6

Health Technology Development Program. Health  
Technology Clearinghouse: Technology Development.  
Washington, D. C.: PAHO/WHO, 1984.  
Vol. 1 N° 1

\* En preparación de reedición.

- PNSP/84/41/7 Barragán, Ana; Saenz, Luis; Coe, Gloria A.; Peña Mohr, Jorge. Transferencia de Tecnología, Importación de Tecnología de Salud. Protocolo de Investigación. Washington, D. C.: OPS/OMS, 1984.
- PNSP/84/42/8 Bernal Aljure, Raul; Franky Borrero, Melba; Jiménez Velazco, Vicente; Osorio Torres, Carlos y Pazmiño de Osorio, Sonia. Evaluación Tecnológica del Parto Bajo Diferentes Modelos de Atención. Washington, D. C.: OPS/OMS, 1984
- PNSP/84/46/9 Programas de Cáncer, Tecnología en Salud, Medicamentos Esenciales. Suministro y Utilización de Medicamentos Antineoplásicos en América Latina y el Caribe: Perfil de Proyecto. Washington, D. C.: OPS/OMS, 1984.
- PNSP/84/49/10 Banta, David H. y Thacker, Stephen B. Evaluación de Tecnología Costos y Beneficios del Monitoreo Fetal Electrónico. Revisión de Literatura. (Traducido por la Organización Panamericana de la Salud OPS/OMS) Washington, D. C.: OPS/OMS, 1984.
- PNSP/85/04/11 Solari, Alfredo. Reunión de Consulta: Agenda Propuesta de Evaluación de Tecnologías en Programas de Salud del Adulto. Washington, D. C.: OPS/OMS, 1984.
- PNSP/85/09/12 Peña Mohr, Jorge y Peña Mardones, María Paulina. Administración de Tecnología; El Oficio de Administrar: Prácticas, Modelos y Métodos de Análisis. Washington, D. C.: OPS/OMS.
- PNSP/85/10/13 Coe, Gloria A.; Peña Mohr, Jorge. Investigación en Tecnología de Salud:Proceso -Disciplinas -Campo Prioridades. Washington, D. C.: OPS/OMS.
- PNSP/85/12/14 Health Technology Development Program. Health Technology Clearinghouse: Technology Development. Washington, D. C.: PAHO/WHO, 1985. Vol. 1 N° 2.
- PNSP/85/13/15 Coe, Gloria A.; Peña Mohr, Jorge; Pellegrini, Alberto; Bolaños, Sonia; Guerrero, Mauricio; Suárez, Francisco; Wang, Binseng. Proceso de Desarrollo Tecnológico en Salud: Investigación Colaborativa Regional Washington, D. C., OPS/OMS, 1985.

- PNSP/85/14/16 Guerrero, Mauricio; Rey, Pedro; Aliaga, Martha; Robles, Omer; Peña Mohr, Jorge; Coe, Gloria A.; Ferrero, Carlos; Palma, Juanita. Red de Información en Tecnología de Salud (RITS): Grupo de Consulta. Washington, D. C. OPS/OMS 1984.
- PNSP/85/16/17 Pellegrini, Alberto; Peña Mohr, Jorge; Coe, Gloria A.; Guerrero, Mauricio; Wang, Binseng; Suárez, Francisco; Bolaños, Sonia. Proceso de Desarrollo Tecnológico en Salud: Investigación Colaborativa Regional: Análisis de la Demanda y Uso de la Tecnología de Salud. Washington, D. C. OPS/OMS 1985.
- PNSP/85/17/18 Peña Mohr, Jorge; Coe, Gloria A.; Suárez Ojeda, Néstor. Los Sistemas de Salud de América Latina: Estructura y Desempeño. Reunión en Fortaleza, Brasil, abril 1985. Washington, D. C. OPS/OMS 1985.
- PNSP/85/18/19 Coe, Gloria A.; Pellegrini, Alberto; Peña Mohr, Jorge; Guerrero, Mauricio; Suárez, Francisco; Wang, Binseng; Bolaños, Sonia. Proceso de Desarrollo Tecnológico en Salud: Investigación Colaborativa Regional: Análisis de la Oferta de la Tecnología de Salud. Washington, D. C. OPS/OMS, 1985.
- PNSP/85/19/20 Health Technology Development Program. Health Technology Clearinghouse: Technology Development. Washington, D. C. PAHO/WHO, 1985. Vol. 2.
- PNSP/85/22/21 Peña Mohr, Jorge; Coe, Gloria A.; Tavares, R.A.W.; Mohan, K.; Chorny, A. H.; Banta, H.D. Desarrollo Tecnológico en Salud: Seminario Internacional. Seminario Internacional Brasilia, 15 - 20 Octubre 1984. Washington, D. C. OPS/OMS, 1985.
- PNSP/85/23/22 Peña Mohr, Jorge; Coe, Gloria A.; Pellegrini, Alberto. Proceso de Desarrollo Tecnológico en Salud: Investigación Colaborativa Regional: Análisis de las Políticas de Tecnología en Salud. Washington, D. C. OPS/OMS, 1985.

El Programa de Tecnología en Salud está elaborando una base de datos sobre direcciones de personas e instituciones interesadas en recibir información y documentos sobre las actividades que OPS realiza en este campo. Si usted está interesado en que su nombre sea incluido en la lista de distribución puede escribir directamente a:

Programa de Tecnología en Salud  
525 Twenty Third St., N.W.  
Washington, D. C. 20037  
EE. UU..