

725.51
L 312
e 1

~~15267~~

TESIS PARA OPTAR AL TITULO DE ARQUITECTO
"ASPECTOS TEORICOS PARA LA FORMULACION DE
UN PROYECTO DE HOSPITAL EN PUNTA ARENAS".

UNIVERSIDAD DE CHILE FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
ESCUELA DE ARQUITECTURA VALPARAISO

PROFESOR GUIA Santiago Aguirre del C.
POSTULANTE Jorge Lara Faure

En dos oportunidades el autor del presente trabajo se ha visto abocado al estudio de proyectos de Hospitales Generales. Una de ellas fue un proyecto dentro del plan de estudios de la Escuela de Arquitectura y la otra actuando como colaborador del Arquitecto Sr. Leonardo Holland para realizar un proyecto de Hospital para la Base Naval de Talcahuano; encargado por el Servicio de Obras y Construcciones de la Armada de Chile.

En ambas oportunidades durante la recopilación de antecedentes, estudios preliminares y anteproyectos, se suscitaron reuniones y discusiones, con médicos y arquitectos, en torno a los criterios óptimos de funcionamiento y a los ideales de la atención médica.

Como resultante común en ambos casos, la disparidad de criterios en torno a cada uno de los puntos de interés de un establecimiento de ese tipo y fundamentalmente la falta de una base común de guía, dejó en evidencia una situación crítica, de la cual la totalidad de las personas entrevistadas está en antecedentes y fermentando la idea de cambio.

Al ir profundizando, primero por simple curiosidad y posteriormente a la luz de los antecedentes con una idea de llegar a una reformulación, fue cada vez más clara la actual situación aparentemente caótica que ha redundado en una serie de problemas concernientes a la atención médica, que han afectado fuertemente la labor profesional en cuanto a su efi-

ciencia máxima y en el campo económico, el mayor número de inversiones.

El presente trabajo es el resultado de investigaciones, lecturas, entrevistas y conversaciones en torno a los problemas, y posteriormente en torno a la proposición planteada en el siguiente trabajo y al anteproyecto resultante de dichas proposiciones.

introduction

MEDICINA:

Ciencia que tiene por objeto la conservación de la salud y su restablecimiento.

SALUD:

Estado del que no tiene ninguna enfermedad.

Larrouse 681 - 864 1968.

El hombre desde los orígenes del mundo ha tratado por todos los medios a su alcance, de desentrañar el misterio de la vida y de la muerte, de lograr aprehender su naturaleza propia, de conocer su origen para alcanzar su evolución.

Su imperativo es realizarse totalmente como individuo y como sociedad, enfrentándose en su lucha a un medio que le es hostil, medio cultural o creado por su propia búsqueda que le ha puesto frente al anhelo íntimo de prolongar al máximo su vida, y durante ella, conservarse íntegro física y mentalmente.

Todas las actividades creadas, han tenido de una u otra manera, el objetivo de proteger al hombre en su arduo movimiento por lograr esas metas individuales y colectivas.

El hombre en sus primeras etapas históricas resolvió generalmente en forma individual su pequeño conjunto de necesidades. Posteriormente en la medida que su evolución le fué ambiando sus capacidades y condiciones de vida, le crearon la necesidad de asociarse, para que de esa manera pudiera resolver todo el conglomerado de nuevas necesidades en forma colectiva. El hecho de vivir permite al hombre su perfeccionamiento, la actuación en grupo le condiciona mejor para enfrentarse al medio que lo ataca y presiona.

El dinamismo inherente a esta forma de convivencia, unido a otros factores, está determinado en el momento actual una crisis de estructuras, de aquellas que el propio hombre se ha dado. Existe una nueva toma de posiciones frente a una serie de situaciones y/o hechos objetivos, muchos de carácter histórico, que están motivando y en cierta manera justificando un cambio de actitud frente a una nueva realidad en que se vive.

El progreso científico, económico y social, imperativo categórico de la época actual, está determinando condiciones de vida nuevas, de modo que el individuo adquiere independencia y libertad, dentro de una vida comunitaria con una nueva expresión.

La sociedad fundada sobre la familia patriarcal, de mutuo apoyo entre los componentes, autosuficiente en lo que respecta a su mantención, ha dado paso a la familia moderna, de reducido tamaño,

en la cual los componentes, tienen conciencia de sus deberes y derechos. Ello ha obligado a una organización diferente que exige a la autoridad, el estado, un rol subsidiario en la satisfacción de sus necesidades, además de delegar en este una serie de actividades anteriormente ejecutadas por la familia.

El progreso tecnológico y científico junto con determinar un cambio intenso en la cuantía y tipo de las aspiraciones individuales, creando nuevas necesidades, está facilitando un conocimiento que va más allá del interpersonal, dando cabida a una toma colectiva de conciencia frente a los derechos. La nueva forma de vida derivada de este progreso determina una conveniencia de tipo funcional, en que el bienestar es resultante directo de la mayor o menor cantidad de técnicos y calidad de éstos. El hombre dentro de una sociedad adquiere su valor, no en cuanto a tal, sino que en términos de su capacidad de rendimiento y productividad.

El hombre ha tomado conciencia de que elevar sus condiciones de vivienda, educación y otros, requiere trabajar de modo que exista una mayor movilidad social, que permita la posibilidad de satisfacción de estos bienes a toda la sociedad, evitando así que ese mayor bienestar sea sólo privilegio de una minoría. Con ello exige un cambio de actitud en las reglas del trabajo, cambio que afecta a las reglas del juego de el mismo. No hacerlo en condiciones que signifiquen un mayor riesgo ni en jornadas excesivas y exige pro-

tección económica y física.

Todos estos hechos traducen una crisis entre la satisfacción de los derechos y necesidades del hombre y organización económica y social. El Estado en la medida de sus fuerzas ha procurado corregir la situación de insatisfacción y tensión, pero su éxito ha sido relativo, porque no se han producido los cambios de actitudes y estructuras necesarios para ello.

En la síntesis, se está frente a un hecho concreto, un desequilibrio entre las necesidades y exigencias de todo tipo que plantean los individuos y los medios para satisfacerlas.

Este desequilibrio es más marcado en el campo de la salud. Los individuos concientes de la importancia que ella tiene, como derecho propio e inalienable, a la vez que constituye su capital de trabajo, plantean sus exigencias en forma cada vez más creciente. La población golpea con frecuencia cada vez mayor, las puertas de los organismos asistenciales, en busca de la atención necesaria. Contribuyen al desequilibrio, al aumento constante de los costos de atención, y fundamentalmente el hecho de existir una clase asalariada fuerte en número, pero débil en capacidad económica, que busca la ayuda del Estado ante su incapacidad.

En nuestro país, este desequilibrio se muestra en forma evidente y queda demostrado por la existencia de un estado de insatisfactoriedad en la

forma de brindar una atención médica tanto de parte de los encargados de otorgarla como de los que la reciben. Ello se traduce en un estado de tensión, de relaciones humanas difíciles, que privan al acto de dar salud del carácter fraternal y de comprensión que le es propio.

Se dan como causas de esta situación una serie de factores tales como locales estrechos e inadecuados, mal ubicados, en mal estado; dificultades de variado tipo en la comunicación entre médico y paciente; falta de coordinación con servicios auxiliares de diagnósticos, de hospitalización y de interconsultas que se traducen en muchos casos en retrasos en la atención de pacientes; falta de personal y de elementos de trabajo; recargo de consultas, etc.

En la búsqueda de metas óptimas a los problemas enunciados, los gobiernos y por ende los pueblos, con recursos muy limitados, frente a la importancia del problema, han tratado de solucionarlos, dentro de criterios de optimalidad fijados por la comunidad, tratando que los beneficios sean máximos.

En base a las condicionantes, impuestas por la época, la medicina y su campo de acción, han debido ser delimitados por el Estado. El antiguo precepto de la medicina, de actuar como paliativo preferente mente, ha dado paso a la necesidad de actuar en forma preventiva eminentemente. Es así como hoy, para actuar eficientemente e integralmente, se acerca al medio en que el hombre se desenvuelve. Su punto de partida pasa a ser las condiciones de vida dentro del marco de la

vivienda, del barrio, de las condiciones de urbanización. Es desde este nivel, que la Arquitectura y la Medicina se influyen mutuamente. La primera de ellas en base a los objetivos de la segunda, y en base al punto de partida común, el hombre, puede y debe ser el prólogo hacia las mejores condiciones de vida. Ambas están creando y condicionando una forma de vida, de las cuales son propulsoras. Su modo de actuación frente al medio en vista de sus repercusiones, imperiosamente las obliga a ser herramientas del cambio social, adelantándose a ellos y forzándolos.

Los resultados de la acción en Salud son de vital importancia en la economía del país. En Chile estamos en vías de llegar a una solución óptima a los problemas, pero lamentablemente no se han alcanzado las metas esperadas.

Por una parte tenemos una serie de objetivos racionales y científicos que obedecen a las necesidades de la población y del país, y por otra, tenemos una serie de establecimientos en estado de crisis y que no concuerdan con los objetivos, ni el funcionamiento, ni en sus planificación. Este estado de cosas, aparentemente obedecen a una época demasiado móvil. Creemos hasta cierto punto lógica esa posición justificativa.

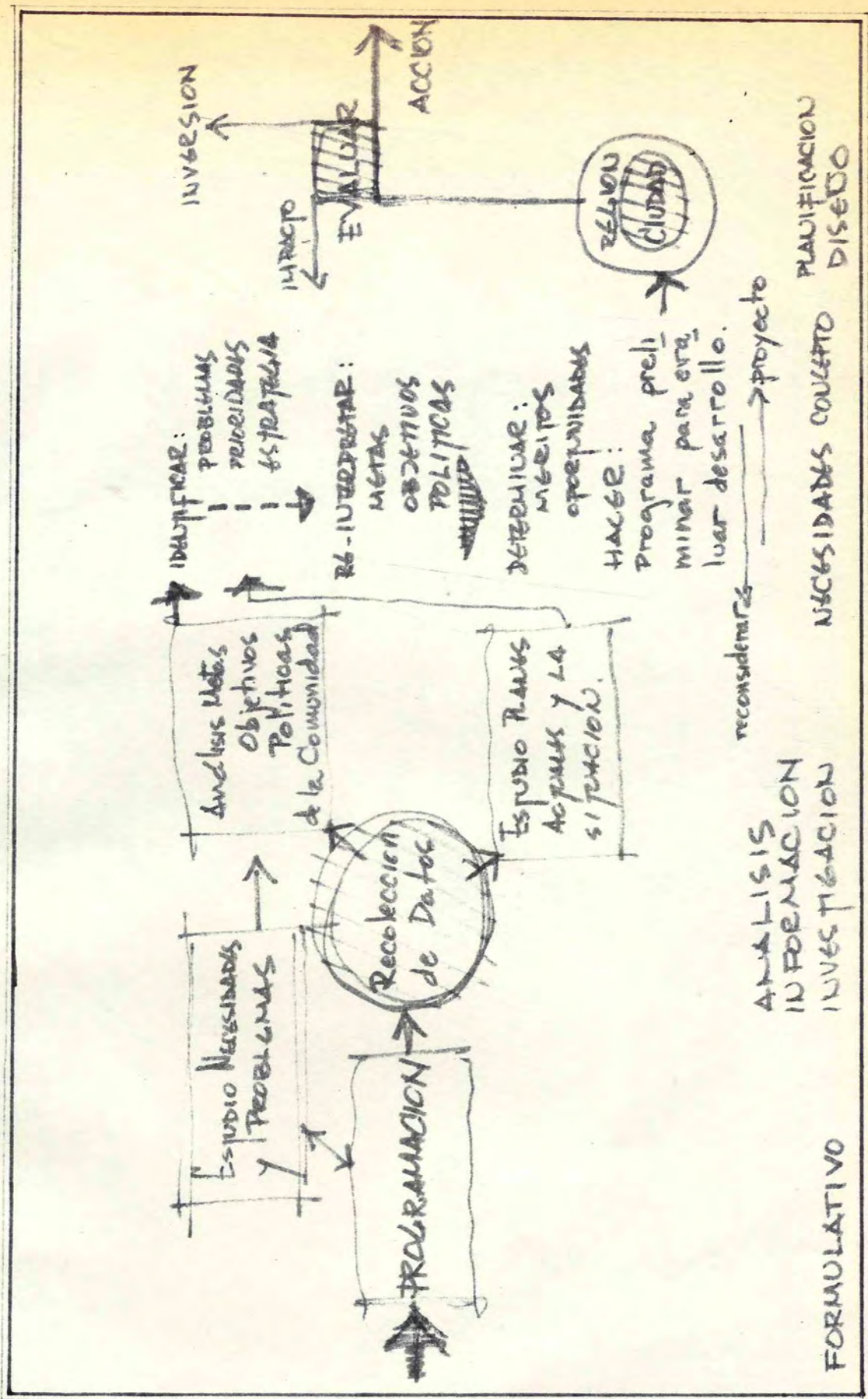
Desde el momento que un Arquitecto elabora un proyecto hasta la puesta en marcha del establecimiento, la planificación original sufre alteraciones de todo orden, que analizadas a fondo no obedecen sino a improvisaciones. Estas aparecen desde el momento mismo de iniciar los estudios de antecedentes preliminares. Los programas, al verse enfrentados a un análisis de relaciones estructurales, funcionales (espaciales y temporales), cuantitativos, entre profesionales médicos u arquitectos, se ven ampliados, disminuidos, variados, e incluso las opiniones de fondo en torno a las relaciones enunciadas, varían tanto como profesionales intervengan en las discusiones. Creemos que esta situación no obedece a una tecnología cambiante, sino a una falta de programación para alcanzar las metas que se pretenden.

Creemos que frente a estas situaciones el Arquitecto tiene el deber de llamar la atención sobre este tipo de problemas. Su formación intelectual le permite llegar a una visualización integral de los problemas, no necesariamente en forma muy profunda, puesto que frente a un punto específico siempre existirá un especialista a quien consultar, pero podrá entregar

junto con la visión de conjunto, proposiciones concordantes, que mediante ulteriores aproximaciones sucesivas, irán afinando las proposiciones hasta llegar a la formulación final.

El trabajo que se presenta a continuación está basado en la posición anterior y corresponde a un planteamiento, cuya validez puede ser relativamente acertada o no, que pretende ser el punto de partida para un programa de salud. Es una posición teórica expresada formalmente en un anteproyecto, como ejemplo real de lo que significa para un arquitecto el tener un marco de referencia al cual ceñirse.

El trabajo está formado de tres partes fundamentales: en la primera se analizan aspectos teóricos de planificación en salud y etapas para llegar a la regionalización de los planes; la segunda parte de la formulación de sistema aplicado a una zona piloto y la última etapa es un anteproyecto de la unidad principal.

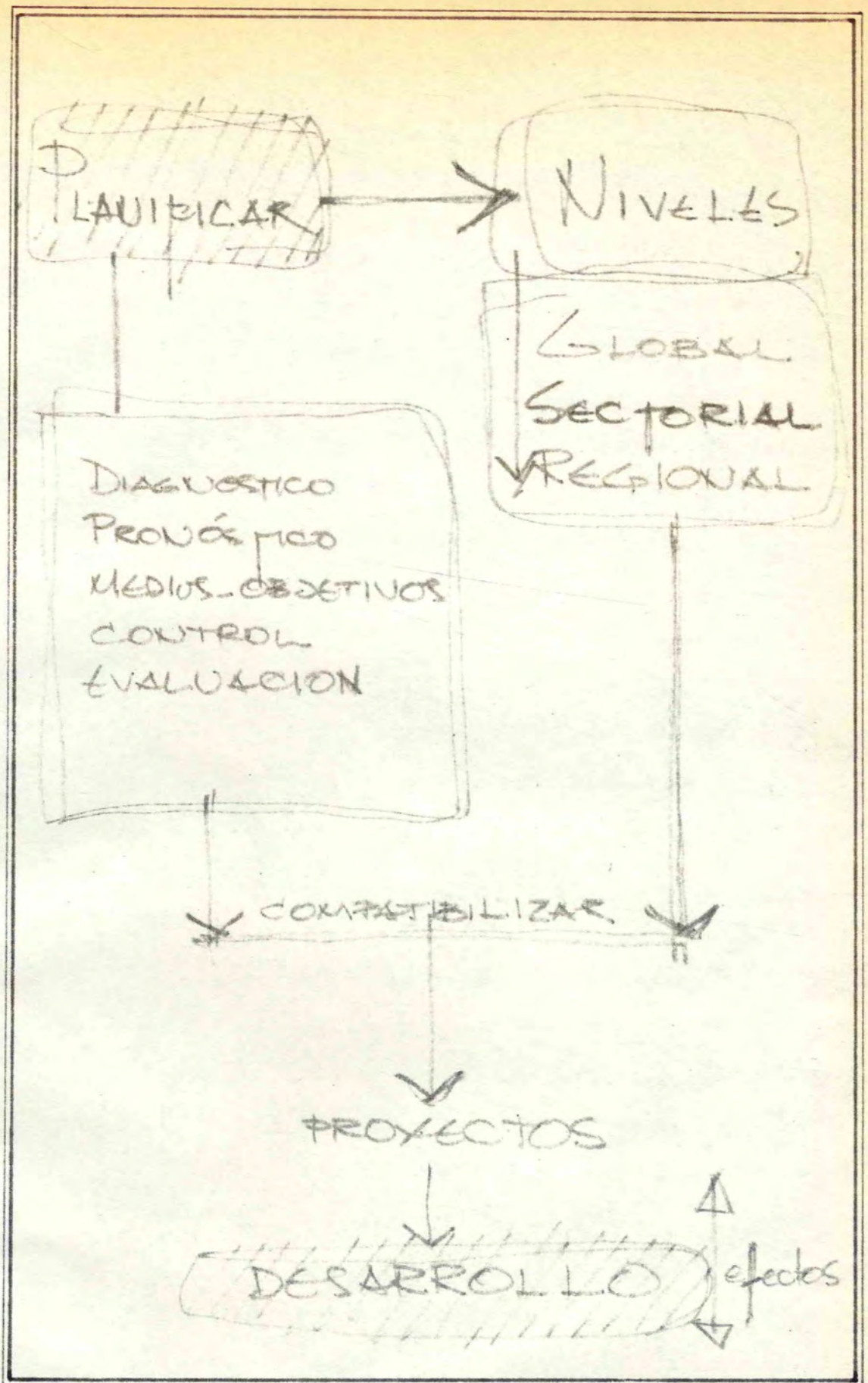


aspectos teóricos

En los círculos de opinión de los países en desarrollo existe clara conciencia de que el desarrollo en términos sociales y económicos, no se debe dejar abandonado al juego espontáneo de las fuerzas de la economía, sino que por el contrario, requiere un esfuerzo deliberado y orientado en forma específica a obtener un ritmo de crecimiento acorde con los objetivos de la comunidad.

Este esfuerzo obliga a abordar el problema del desarrollo en función del total de los sectores de la economía, partiendo desde lo global en lo macroeconómico, hasta sus facetas prácticas y ejecutivas en lo microeconómico. Dentro de este predicamento, la Planificación como técnica de racionalización de las inversiones, ha pasado a convertirse en el símbolo universal de la solución a la gran mayoría de los problemas. Se la ha aplicado sin discriminaciones en los más variados campos sin introducirle las variantes que cada caso necesite.

En el campo de nuestro interés se ha seguido el mismo camino. La planificación se ha limitado a llegar al enjuiciamiento de las acciones en Salud, lo que indudablemente es el paso para llegar a la formulación de lo que se debe hacer, con prescindencia total del cómo hacerlas y de cuándo hacerlas. Ese punto de "cómo hacer" constituye en nuestra opinión la estrategia básica de la planificación y es la etapa de enla-



ce imprescindible para llegar a una efectuación práctica. Se ha sostenido que esta etapa es de incumbencia exclusiva de la administración y de los encargados de la ejecución. Sin embargo, el reconocimiento de que la administración es vital en todo proceso continuo de planificación y viceversa, implica la necesidad de aceptar su coordinación en este proceso, la que se logra al precisar el como hacer las cosas para obtener las metas del plan en términos reales, de acuerdo a una estrategia de acción.

Por esta razón es de interés analizar de una manera general algunos problemas de estrategia, desde el punto de vista del planificador, con la idea de llegar al diálogo y al ulterior estudio en profundidad con administradores y ejecutores.

Por otra parte es importante reconocer que los proyectos están siempre relacionados con una apreciación de conjunto de la economía. Cada vez que se está en el campo de decidir una nueva inversión se están adoptando determinados supuestos acerca del desarrollo de una región, entendiendo por esta a cualquier lugar que el hombre habite. Estos supuestos no pueden ser arbitrarios, deben estar condicionados por un análisis de las condiciones históricas, de las tendencias, de las estructuras y de los potenciales que se vislumbran. Ellos están determinando

un punto de referencia para compararlas con las tendencias de políticos que guían o podrán guiar a la comunidad en un momento determinado de su historia, políticas que estarán demostrando los intereses mayoritarios de la comunidad regional, y la manera en que esta reaccionará bajo una alternativa determinada.

Los supuestos que se definan, estudiados en forma científica usando técnicas de programación, así bien es cierto pueden variar en forma y grado la apreciación de conjunto, el hecho real es que el proyecto individual no se realiza en el vacío, sino dentro de un medio del cual se nutre y al cual estará contribuyendo a mejorar. Por ello es necesario reconocer que esas relaciones existen y que conviene su estudio sistemático. La limitación en los recursos disponibles para la inversión hace muy necesario e importante ese reconocimiento.

Resumiendo, a medida que una estructura económica se complica son más numerosas las alternativas de inversión y menos evidentes las preferencias. Si no se cuenta con el marco explícito de desarrollo, cuya finalidad es llegar a asignar debidamente los recursos, deberá decidir esta asignación el estudio de proyectos individuales en forma acuciosa.

La Salud es un sector reconocido como el componente social fundamental del desarrollo, y de ninguna manera constituye un sector ajeno e independiente con una dinámica propia carente de relación con los otros sectores.

La Salud es un derecho individual que debe ser satisfecho sin otra limitación que el bien común, es un fin en sí mismo que pretende el más alto nivel en cada persona y a la vez es un medio para obtener un bienestar óptimo ya que la condición de enfermedad afecta la capacidad y la productividad la que se ve alterada por las condiciones del medio y el mayor gasto que aquellas determina.

Incorporar el sector salud dentro de la programación global representa una situación problemática, y es necesario hacerlo, si se quiere situar un proyecto dentro de la visión global.

La programación persigue obtener esa visión integral de la región que se considera, con el objeto de establecer un sistema de metas coherentes y compatibles con la estabilidad del sistema. La visión proporciona el marco de referencia que permite, con más detalle, iniciar los estudios sectoriales y de proyectos específicos aportando los criterios para las medidas que conduzcan a los objetivos previstos. Las tareas pro

pias de la programación comprenden un análisis de las tendencias históricas del desarrollo a cualquier nivel y/o sectorial, y la formulación de lo que podría denominarse un diagnóstico de la situación actual.

Este análisis permite reconocer los cambios y los factores que en ellos han influido, a la vez que determina la base real para realizar proyecciones hacia el futuro. Obtenida la base analítica, se puede proyectar un sistema de objetivos coherentes de producción compatibles con el sistema, al fin de alcanzar el ritmo máximo de desarrollo que se estime posible según lo revelado por el análisis, y con el conocimiento que se tiene acerca de las disponibilidades, ya se traten de activos fijos renovables, recursos naturales, recursos humanos e inversiones. Puede variar el grado de detalle a que se llegue en la programación y las técnicas empleadas para llegar a fijar un modelo coherente y realizable. Cualquiera que sea, la técnica deberá incluir necesariamente un proceso de aproximaciones sucesivas para poder llegar a obtener la primera formulación general de un programa y un proceso de revisión continuo y de ajuste para adaptarse al ritmo de los acontecimientos, de las nuevas informaciones, antecedentes y experiencias. Desde el punto de vista de la realización del programa, las medidas deben orientarse finalmente a proponer la ejecución de proyectos concretos y a administrar las medidas correspondientes a las asignaciones de factores disponibles.

La incorporación del sector Salud dentro de esta programación global, de todos los sectores, es bastante problemática. El sujeto hombre, es por cierto común a todos los sectores, pero las acciones de salud tienen características propias y los resultados de dichas acciones se materializan en forma diferente a los demás sectores. Dentro del sector salud el hombre es el sustrato, con un contexto biológico, psíquico y social propios, por lo que sus necesidades y las correspondientes acciones son heterogéneas e implican una dificultad en la cuantificación de las primeras y la medición con fines de evaluación de las segundas.

Las proyecciones globales establecían los marcos de orientación para las inversiones y en general referidas a una política económica del país, señalando al mismo tiempo las líneas básicas de acción en el futuro y estableciendo de la manera más aproximada posible los parámetros y las variables que decidirán acerca del desarrollo del sector sobre el modelo adoptado.

Al realizar los estudios de proyectos concretos referidos a un programa, se tendrá a disposición una información más detallada, de esa manera se cuenta con una base sólida para corregir los diferentes rubros del programa a fin de hacerlos compatibles

con las nuevas informaciones disponibles. Los proyectos vistos de esta forma constituyen un eslabón en el proceso de aproximaciones sucesivas que implica la técnica de la programación y un elemento importante relacionado con los requisitos de flexibilidad y revisión continua del programa. En efecto, cuando se revisan las posibilidades individuales de efectuación, de inversiones, de tamaño, de localización, se dispone de antecedentes más concretos sobre recursos naturales, necesidades de equipo, necesidades de personal, necesidades de adaptación de los planes a las características regionales, impacto del proyecto dentro de la estructura imperante y otros aspectos relacionados con la creación de nuevas actividades. Este conocimiento más cabal permitirá confirmar o rectificar la hipótesis inicial y formular los objetivos más adecuados.

La visión de conjunto proporcionada por un programa determinado dará elementos de juicio para elegir los proyectos y sus características esenciales que darán determinadas por los objetivos que allí se especifiquen. A su vez el estudio de proyectos individuales influirá en la formulación de los objetivos y de la política a seguir con el programa, estableciendo de esta manera un proceso continuo de revisión y ajuste.

Dentro del margen de la programación global, el sector Salud presenta dificultades de incorporación en forma integral. Una de las maneras por las cuales se le ha tra-

tado de integrar, ha sido fijando como factor común de homologación con las acciones de los otros sectores a la unidad monetaria, lo cual desde el punto de vista operacional parece ser factible. Sin embargo la traducción económica de las acciones de salud posee una rigidez de expresión y de significado que no se compadece con las características del ser humano como sujeto y sustrato.

Así por ejemplo en la industria o en la agricultura es relativamente fácil traducir la demanda actual y futura en las necesidades de expansión física para su satisfacción en términos de un mayor rendimiento y los recursos para ello. De igual manera es posible estimar con un grado razonable de precisión los cambios que se pueden experimentar cuando se introducen factores de deterioro en los elementos. En salud estas condiciones son diferentes.

La proyección de la demanda futura en el caso de salud, es difícil precisarla debido a que las acciones no son materia de mercado y por lo tanto el volumen de la demanda y la cuantía de servicios es imposible medirla en función de las unidades monetarias.

La prelación y las decisiones entran entondo

ces forzosamente en el campo de la formulación de una política general y de una visión de conjunto, antes que en la comparación de determinados coeficientes de evaluación.

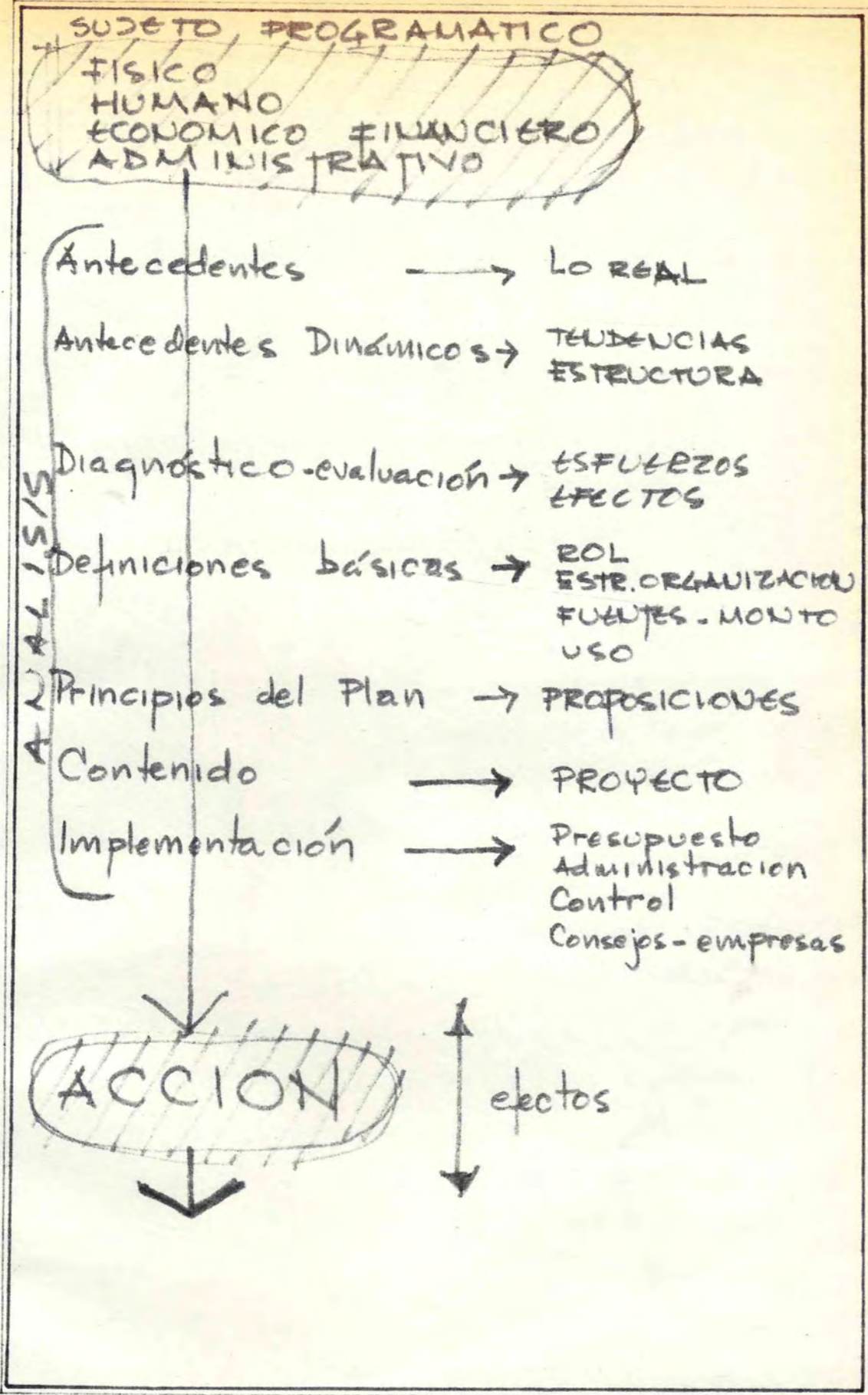
La corrección de los desequilibrios existentes se ve supeditada entonces a un análisis de las condiciones de ella. Esa corrección referida a la demanda y a los recursos para satisfacerla puede buscarse por diferentes caminos, que no son incompatibles entre sí pero que sus posibilidades de ejecución son diferentes, particularmente en el campo de nuestra preocupación.

El aumento de los recursos, particularmente los económicos, es un proceso difícil, ya que su incremento debe ser repartido racionalmente entre los diversos sectores, luego un aumento mayor en salud, puede significar un deterioro de los demás. Esta distribución plantea un problema de decisión respecto a las prioridades que deben tener los sectores sociales del desarrollo respecto a los económicos en un momento determinado. Es indudable que existe en nuestra realidad un retrato en los primeros, pero su mejoramiento para que sea realmente efectivo, requiere a su vez que los sectores económicos también progresen ya que ellos dan el sustrato

de producción y oportunidades de trabajo para el mejoramiento del nivel de vida de la población.

Las soluciones más factibles que se vislumbran, sin incluir un aumento de los recursos, son primero el aprovechamiento máximo de los recursos existentes de acuerdo a los principios ya conocidos de maximización, o sea el máximo de rendimiento u objetivos por unidad de recurso, y el de minimización, que consiste en el uso del mínimo de recursos frente a un objetivo determinado; la otra, que consiste en establecer un orden de prioridades, lo cual en términos prácticos significa la delimitación de las aspiraciones al elegir determinados objetivos.

Al aplicar estas soluciones puede traducirse en la búsqueda de la combinación más adecuada de recursos, expresada en una Política de Salud o sea un conjunto de decisiones respecto a objetivos determinados en función de las necesidades de salud y de acuerdo a la política general de desarrollo, que aplicada a una región determinada estaría señalando caminos a seguir y alternativas de tamaño y localización, a la vez que puede brindar el punto de vista útil al cual ceñirse para establecer la cuantía de la demanda y el sistema a adoptar. La Política



de de Salud para cambiar la situación o nivel de salud requiere de un esquema básico de acción, un plan de actividades que es la expresión del proceso llamado planificación.

La elaboración del Plan de Salud requiere en primer término precisar los hechos básicos, por lo tanto definir qué se planifica o sea el sujeto programático. En segundo lugar porqué se planifica, la justificación del proceso. Posteriormente desde donde se planifica, debido a que existen previamente una serie de acciones que corresponde a un proceso en marcha, la cual a partir de cierto nivel es necesario modificar, lo que permite en último término fijar en forma realista las metas por cumplir.

Dentro del sistema de la planificación es necesario pasar por tres etapas, que es necesario reiterar y en las cuales se ha basado el presente trabajo. Primero la elaboración o concepción del plan propiamente tal. En segundo lugar la expresión de dicho plan en una serie de medidas concretas referidas a una realidad regional y a proyectos específicos de acción. En último término - llegar a la pre-formulación de lo que implicaría administrativamente el plan que, facilitando el cumplimiento de las etapas anteriores, permita la ejecución, supervisión y

una constante adaptación a los cambios de situación futuros. En otros términos cualquier plan de desarrollo, exige a su vez plantear la estructura administrativa para poder cumplir con sus objetivos.

El hecho evidente de la existencia de un estado de insatisfactoriedad en la forma de brindar la atención, tanto de parte de los encargados de ella como de los que la reciben. Ese factor constituye un escollo importante en la ejecución de un plan. Frente a estos problemas se propone con bastante frecuencia llegar a un cambio de la estructura, de la forma en que están organizados los recursos para dar salud, ya que estas muchas veces, dadas las condiciones y características actuales de la demanda de atención médica, adquieren un grado mayor o menor de obsolescencia frente a las circunstancias del presente. Luego se hace necesario modificarla en la medida que sea necesario para el cumplimiento de los objetivos del plan de salud.

Es indudable que en determinadas circunstancias y oportunidades es necesario introducir una modificación en las estructuras, pero ella debe estar debidamente justificada mediante un estudio crítico previo que permite valorar en que medida las deficiencias se deben a la estructura misma,

a un uso inadecuado de la ya existentes por su manejo defectuoso o porque los encargados de ponerla en práctica no están debidamente compenetrados de los propósitos que se persiguen. Nadie puede poner en duda que a través del tiempo se producen desajustes entre la demanda de atención médica y la estructura dada a los recursos para satisfacerla, desajustes que es necesario corregir. Sin embargo, su cambio sólo puede hacerse una vez que el estudio de todos los factores envueltos en el problema lo señalen como una medida necesaria y eficaz.

Hay un aspecto de la estrategia sobre el que es necesario hacer algunos alcances. No existe dificultad en convenir que las normas jurídicas implantadas por leyes diversas deben tener una flexibilidad suficiente que permita realizar una política de desarrollo. La ley entendida como un conjunto de normas que se dicta la sociedad para regular las diferentes actividades con el objeto de procurar el bien común de las personas, debe ser un medio que facilite y no entorpezca las diferentes acciones. Son sólo un medio para el logro de determinados propósitos, luego deben tener la suficiente flexibilidad para agilizar la función administrativa y ser susceptibles de cambio cuando lo determinan las circunstancias. Es necesario introducir modificaciones para

cumplir con este propósito facilitando así la estrategia de un plan de desarrollo que requiere un cambio importante administrativo, en especial de actitudes, para su cumplimiento con éxito. No es un proceso fácil, ya que muchas veces las disposiciones legales vigentes sirven de disculpa o explicación para no producir un cambio, pero constituyen una necesidad imprescindible.

La exposición de estos antecedentes en forma sucinta se ha hecho con el propósito exclusivo de fijar las bases teóricas a las cuales debe supeditarse un plan de salud y un proyecto determinado de arquitectura. Además se ha tratado de esclarecer los problemas fundamentales, que envuelve el estudio del sector Salud en vistas a lograr formular un plan de desarrollo y el modo de efectuar dichos procesos.

Indudablemente que muchos de los aspectos relacionados con los planteamientos merecen un estudio en profundidad y a muchos de ellos de ninguna manera se pretende solucionar. El propósito fundamental de este estudio es iniciar una inquietud y un diálogo un intercambio de ideas que tenga como meta el terminar con el estado de improvisaciones y de problemas imperantes.

concepto de medicina.

Los hechos son la consecuencia de una cadena de acontecimientos previos, en la cual los hombres han sido actores más que autores y en que su actividad ha estado más en la esfera de la adaptación a lo ocurrido que en la creación del fenómeno.

La medicina no escapa a esta generalización en su aspecto de prestación de servicios.

A través del tiempo sus preceptos filosóficos se han mantenido, pero ha variado su práctica, y este aspecto es el que interesa a la comunidad. Hoy en día nos vemos a lo que se ha denominado "Medicina Socializada". Analizaremos su origen para verificar su implicancia hacia el futuro.

Nace como necesidad imperiosa frente a las condiciones socioeconómicas generadas por el desarrollo industrial.

En la antigüedad y hasta la edad media la medicina se mantuvo como un arte, con más habilidad artesanal que conocimiento empírico, la atención a la comunidad se restringía eminentemente al ámbito conventual y

por ende, se regía por el concepto de la caridad cristiana.

El advenimiento de la época Renacentista trae consigo una ruptura en el binomio medieval constituido por el maestro y su aprendiz. Esta ruptura estaba provocada por la protección económica de los mecenas, que de una manera directa influía en la rivalidad profesional. La atención hospitalaria conventual se mantiene, pero se transforma en una base de lanzamiento para el profesional médico hacia una posición social económicamente superior.

La organización hasta este momento elemental comienza a desintegrarse por el impacto provocado por dos factores: el avance científico y la revolución industrial.

La profusión de descubrimientos en una etapa relativamente breve de años, ha traído consigo la dificultad para el hombre de conocerlos integralmente. Este factor provoca una especialización creciente y la atención para ser efectiva crea la necesidad del "equipo médico". Este hecho hace de la acción médica una actividad infinitamente más onerosa y eficiente.

Por otra parte, la revolución industrial significó el advenimiento de una nueva clase social, el proletariado, pobre y

numeroso, demasiado importante para las nuevas estructuras económicas, que debían recibir atención a cualquier costo. Los Estados para lograr asegurar el éxito de una industrialización creciente, se vieron forzados a dar a esa nueva clase una atención preferente; constituían los principales interesados dentro de este nuevo proceso, y tuvieron que enfrentarse a una etapa de la medicina de una eficacia superlativa y encarecida por su propio progreso, demandada por una masa numerosa incapacitada de afrontar su costo.

Nace entonces la medicina socializada, como "respuesta única" a condiciones socio-económicas. Esta respuesta analizada a la luz de nuestra actualidad deja en evidencia que estamos dentro de un proceso que continúa con el mismo ímpetu. Los motivos que la originaron no sólo siguen vigentes, sino que cada día se acentúa más y más. Vamos entonces frente a una proyección hacia un futuro a largo plazo que seguirá existiendo como única solución, puede variar su forma pero creemos que la idea central se irá acentuando con el tiempo.

El mejor aprovechamiento de los recursos humanos y materiales, lleva al Estado a relacionar íntimamente los planes de desarrollo con la salud pública.

Su primera obligación, concordante con los términos de la idea base, pasa a ser el saneamiento ambiental de las ciudades, lo que a su vez implica la idea de una política habitacional y el establecimiento de una infra-estructura eficiente; cuando esas condiciones están cumplidas, comienza recién la aplicación de una medicina dirigida por el Estado.

Ante recursos limitados, los programas de atención por cuenta del Estado, se orientan en forma preferentemente en el campo de la prevención y del saneamiento, siempre y cuando la población total haya llegado a tal punto en su desarrollo, que el saneamiento garantice una protección eficiente, la infraestructura haga posible y facilite las relaciones y los abastecimientos, y que la educación sea integral y esté ubicada dentro de un nivel que se considere óptimo en relación al momento. Sólo entonces la medicina llegará a lograr un alto porcentaje de eficiencia.

La especialización y los altos costos, financiados por el Estado, obligan a la utilización del equipo médico, como única manera de abaratar en parte los costos y de prestar una atención eficiente frente a la cuantía de la demanda de servicios.

Los profesionales, en la casi generalidad de los casos se resisten a la aplicación de la medicina socializada, no por considerarlo un sistema inadecuado frente a los requerimientos de la época, sino frente al hecho de producirse una pérdida en las relaciones fundamentales entre médico y paciente, lo que psicológicamente estaría significando una importante pérdida en el contexto de la terapéutica general. Si la libre elección del médico llegara a desaparecer totalmente, ello podría resultar como consecuencia directa de la especialización, de la escasez de recursos financieros individuales y del desarrollo mismo de la población; la socialización en cambio, constituiría el elemento de menor importancia relativa en la producción del fenómeno.

Desde el punto de vista del paciente, una medicina caracterizada por su eficiencia, que no lesiona sus intereses económicos, será mejor recibida que la

medicina considerada como liberal, cuanto más capaz sea de despertar su confianza y contribuya a crear los lazos afectivos necesarios entre él y el profesional.

Junto con brindar el máximo de su eficiencia a la mayor parte de la población, su deber está orientado al mismo tiempo en preocuparse y planificar hacia el futuro, hacia aquél que está creando ella misma con su alto grado de perfección.

Pasa entonces a convertirse en una medicina dirigida, que tiene la obligación de atender hacia las condiciones del presente en función de su acción futura, guiándose para ello por los objetivos de la comunidad expresados a través del estado y sus tendencias de desarrollo, a las expectativas de vida y de edad promedio de la población.

Su eficiencia la lleva a adquirir el compromiso de intentar suprimir el posible daño que pudiera derivarse de una superpoblación.

Al comprender los fenómenos demográficos, a los cuales está unida íntimamente, una medicina socializada eficiente debe participar en ellos, y es allí dónde obtiene ventajas sobre la medicina liberal, al tener una ingerencia inmediata en todos los fenómenos.

La industrialización y el maquinismo inherente, incorporaron la enfermedad profesional y/o los accidentes del trabajo.

Hace así aparición el fantasma de la cesantía y de la invalidéz, ya sea esta parcial o permanente. Un hecho de esta naturaleza no sólo tiene repercusiones en la economía, sino fundamentalmente dentro del núcleo familiar.

La solución no puede entregarse en la actualidad a la caridad privada como antaño. El Estado ante la magnitud del problema crea la seguridad social, sistema que garantiza al individuo un poder adquisitivo aún en los períodos de inactividad.

En los orígenes de la aplicación comenzó utilizándose un sistema tripartito entre obrero-patrón-empleado, dándose con ello atención preferente al trabajador. Para lograr incorporar al núcleo familiar dentro de los beneficios de la atención médica, paulatinamente fueron ampliándose los aportes de las partes. El aumento incesante de costos de la medicina y por ende de la prestación de servicios, hizo con el tiempo inservible la utilización de este sistema. Se dejó en-

tonces circunscrito exclusivamente para proteger el poder comprador del trabajador durante sus períodos de inactividad involuntaria. El financiamiento pasó totalmente a manos del Estado igual que cualquier otro servicio público.

La medicina socializada como sistema de atención, responde a características de la época que van más allá de consideraciones ideológicas, de ahí su aplicación en países tan diferentes como Rusia, Inglaterra y Chile. Es que sus objetivos van hacia la meta de mejorar las condiciones de vida del sujeto hombre.

En países como el nuestro, clasificados entre los en vías de desarrollo es de vital importancia la manifestación de su eficiencia y de su aplicación integral, primero como elemento fundamental en el mejoramiento del nivel de vida, y desde el punto de vista de la economía el uso racional de los recursos en este sector, una función social que está significando un sacrificio de recursos de la población que de otra manera podría dedicarlos a satisfacer otras necesidades, el uso racional permitiría el avance en otros sectores. No tenemos los recursos necesarios para permitirnos errar



y más aún cuando se trata de realizar un proyecto es un centro dinámico con efectos directos e indirectos y las repercusiones hacia atrás y hacia adelante que en el sistema económico provoca su instalación y su ulterior funcionamiento.

nuestra medicina

CHILE

HISTORIA

El Servicio Nacional de Salud (S.N.S.) es el responsable directo de las prestaciones de servicios médicos que recibe la población. Su organización actual es la consecuencia de una larga evolución de nuestros servicios asistenciales, cuyas raíces llegan tan lejos como a la vida colonial.

Al fundarse la ciudad de Santiago, casi de inmediato se crea el primer hospital, que con el transcurso del tiempo llegó a llamarse San Juan de Dios. La importancia de este establecimiento radica no sólo en el hecho de ser el primero, sino porque fue creado por el Estado el cual se preocupó de él en forma preferente. Esta preocupación, por parte de un Estado con grandes recursos, mucho mayores que los de los particulares, lleva al hecho de que hacia el final del período Colonial, existieran catorce establecimientos dependientes de él.

El advenimiento de la vida independiente , trae consigo un cambio en los factores económicos, y los establecimientos, creados y financiados por el Estado, pasan a ser atendidos por la caridad privada.

La atención hospitalaria, cerrada y restringida a los enfermos hospitalizados, sigue manteniéndose hasta comienzos del siglo actual. Es en esta época cuando comienza a traducirse en hechos, dos ideas que

constituían una inquietud preferente en la gran mayoría de los profesionales médicos: el establecimiento de dispensarios, como una manera de hacer extensiva hacia la comunidad, los beneficios de la atención hospitalaria ; la dirección técnica de los hospitales que, desplazando a los filántropos, disminuyera la influencia de las órdenes religiosas. Junto a estos factores, se cuenta a comienzos de siglo, con una infraestructura casi completa, lo que estaba favoreciendo una labor más amplia y compleja.

Dadas las condiciones el próximo paso fue la creación de la " Junta de Beneficencia y Asistencia Social " (1917), cuyo objetivo primordial fue concentrar en ella la dirección de la totalidad de los establecimientos. Paralelamente aparece el "Departamento Médico de la Caja de Seguro Obligatorio" (1924), de índole estatal, orientada eminentemente hacia el aspecto curativo, con postas y consultorios restringidos para la atención exclusiva del obrero asegurado.

Esta acción demasiado delimitada, que en nada influía en los problemas demográficos, con una mortalidad infantil en ascenso, las perspectivas de vida detenidas en un punto, etc., indujeron a la corrección de los criterios y a la ampliación de la acción hacia el campo de la prevención y del fomento, además de beneficiar a todo el núcleo familiar (Centros Maternos Infantiles, 1936).

Otro paso importante en la , constituyó la promulgación de la ley de Medicina Preventiva

(Dr. Cruz Coke, 1938) que creó el exámen de salud obligatorio para el individuo presunto sano.

Resumiendo, hasta esta época la atención se repartía en:

| | | |
|-------------------------|---------------------------------|--|
| A. Medicina | Junta de Beneficencia | Hospital |
| Curativa | | Consultorio |
| | Seguro | Ambulatoria |
| | | del asegurado, esposa e hijos menores de dos años. |
| B. Prevención y Fomento | Servicio Nacional de Salubridad | |
| | Instituto Bacteriológico | |
| | Protección a la Infancia. | |

Dadas todas estas condiciones, existiendo una variada gama de instituciones y una organización en esbozo, faltaba únicamente llegar a una racionalización que hiciera más efectivos los servicios. Por una consecuencia lógica, se crea el Servicio Nacional de Salud en el año 1952, que pasa a unificar bajo una sola directriz, la medicina socializada, a todos los servicios asistenciales del país.

ORGANIZACION.

| | | | |
|---------------|------------------|------------|-----------------|
| | Director General | | |
| Consejo | | | |
| Nacional | | | |
| | Depto. Técnico | | Subdepartamento |
| | | | Protección |
| | | | Fomento |
| Direcciones | Instituto | Control de | Recuperación |
| Zonales(XIII) | Bacterio- | Productos | Inspectoría |
| | lógico | | Planeamiento |
| | | | Arquitectura |

FINANCIAMIENTO.

- a) Fondos propios (propiedades)
- b) Legados y Donaciones
- c) Fondos de aportes del S.S.S.
- d) Fondos del Estado
- e) Pago directo de atención.

Ha ocurrido, como en la generalidad de los casos en el mundo, que por las condiciones de la época, el aporte estatal ha ido aumentando, de tal manera que en la actualidad el monto total asciende al 90 % del financiamiento.

La atención médica, cada vez más cara, el aporte del S.S.S. invariable e imposible de aumentar sin que se dañen sus propios objetivos, y las rentas propias disminuidas

por ventas de sus activos fijos, sólo van dejando tres posibles soluciones:

- a) Aumento de las tarifas por prestación de servicios, limitada por la capacidad económica del consultante.
- b) Llegar a la disminución del presupuesto destinado a las actividades de protección y fomento, lo que lleva de inmediato a la formación de un círculo vicioso: aumento de las enfermedades y por ende del costo de atención curativa.
- c) Aumento de los aportes generales del Estado, lo que parece ser la única solución lógica, de tal manera de obtener la separación entre lo que es la Seguridad Social y los Servicios Médicos, usándose los aportes exclusivamente en la seguridad del trabajador. El financiamiento mediante las contribuciones generales del país, directamente obligaría a terminar con los grupos privilegiados en la atención y con los sistemas de tarificación.

Mientras ello no ocurriere, existirá un error doctrinario, que invalida en parte, la verdadera intención que llevó a crear el S.N.S.

Por una parte se declara la medicina como única e indivisible, administrada por

un organismo se la divide en curativa y preventiva, manteniendo de esta manera la existencia de grupos privilegiados de población.

SISTEMA.

La división mantenida en el financiamiento , obviamente se hace extensiva al sistema de aplicación de los objetivos, lo que se ve reforzado por el sistema de seguridad social imperante, al cual haremos referencia en párrafo aparte.

La red total de establecimientos asistenciales y su política, están guiados íntegramente por el S.N.S.

Este fija las metas, los programas y financia los establecimientos, que en muchos casos pasa a manos diferentes, como ocurre con los establecimientos en manos del Ministerio de Defensa, De los establecimientos bajo su control, el 30% de ellos está en manos de Cajas de Previsión, autónomas, con fondos propios y que por razones obvias atienden a grupos precisos y minoritarios.

El S.N.S. en particular, utiliza para su práctica una red de establecimientos encabezados por Hospitales a nivel regional, con policlínicas periféri

cas, hospitales rurales, y los servicios de higiene ambiental, control de alimentos y bacteriología que funcionan en forma restringida.

La atención médica ha sido organizada tomando como centro de ella el Hospital Regional. A pesar de basarse en una política que trata de abaratar sus costos de operación empleando con preferencia los sistemas de prevención y fomento de la salud, abierta hacia la comunidad, el Hospital así concebido ha llegado a convertirse en el núcleo absorbente.

A la vista de los resultados, que si bien es cierto son relativamente buenos, a través de las estadísticas se puede establecer que ello no ha contribuido radicalmente a modificar las condiciones del país. Ello sólo podría ocurrir con una aplicación realmente integral, en que las decisiones a nivel gubernamental deberían tener un rol preponderante, no sólo en el ámbito de la fijación de metas y en la asignación de disponibilidades, sino en el punto de partida para el cambio, que necesariamente debe ser el desarrollo urbano y de la infraestructura.

La idea del hospital-consultorio, a anexos o separados, concebida por una necesidad de concentrar equipos de alto costo, ha logrado en la práctica deficiencias que redundan, no sólo en el funcio-

¿cuidos?

VASO

namiento del servicio total, sino que básicamente contribuyen a una deficiencia en la atención por lo supernumeraria, discontinua, superficial e impersonal, atochamientos de uso de los equipos, etc; desventajas denotadas claramente en todos los consultorios externos. Las deficiencias han redundado en un momento de la labor curativa y la atención ha imposibilitado grandemente la formación de equipos inter-consulta médica básica para una atención integral.

Estas desventajas están contribuyendo a un aumento disfrazado de los costos, por lo que ha significado en rendimientos de horas-hombre, transporte, pérdidas de tiempo, etc.

La labor de prevención de la salud ha quedado generalmente circunscrita al ámbito hospitalario, lo que indudablemente nada dice en su favor, pues su acción no ha alcanzado a la población total, salvo en ocasiones muy esporádicas, desvirtuando así sus objetivos.

Su labor además se ha visto constreñida por factores económicos, por la razón fundamental de que el hospital absorbe el mayor financiamiento, y decisiones a nivel gobierno. Es por ello que poco o nada puede contribuir a mejorar la terapéutica general.

Estas

Impresiones!

SEGURIDAD SOCIAL.

Nuestro sistema obedece en la actualidad a leyes promulgadas en el año 1925, que por las condiciones políticas y sociales que imperaban, reconocieron la existencia de tres grupos sociales y sólo brindó beneficios a uno sólo de ellos. Con el transcurso de los años, la clase media intelectual y profesional, dejada al margen, buscarán su protección haciendo valer su influencia política. Esta actitud originó un maremagnum de leyes e instituciones, creando con ello una desigualdad total en un sistema que basa su eficiencia en base al objetivo contrario.

El análisis somero de los objetivos y beneficios de las diferentes instituciones deja en evidencia una situación bastante positiva. Los puntos comunes entre los diferentes sistemas están facilitando una consolidación y unificación futura, que terminando con la caótica situación, logre una ampliación de los beneficios al total de los sectores. Punto bastante importante para nuestro S.N.S. que así pasaría a convertirse en el único organismo encargado de la atención médica. obviamente esa labor unificadora corres-

ponde únicamente al Estado, de acuerdo a su política y a los intereses de la comunidad expresados a través de ella.

Esta en en líneas generales la organiza-
 ción de nuestro sistema, que más que obedecer a teorías claramente definidas y a planes específicos, ha sido una continua adaptación a las circunstancias del momento.

Si bien es cierto esta política ha redundado en forma relativa en un mejoramiento paulatino de las condiciones de salud, creemos también en base a los antecedentes descritos, que es la hora que el S. N.S. termine con su política de cambios por saturación, de la idea imperante que va a la saga de las situaciones y no adelantándose a ellas, reafirmando una política de construcciones hospitalarias en que la labor curativa es la única que interesa, orientada en una sólo línea sin los complementos necesarios para una labor integral.

Creemos conveniente tender hacia la formulación de planes a largo plazo, generalizados y sin hacer intervenir factores económicos en sus primeras etapas, que utilizando la experiencia acumulada y los objetivos matrices de la moderna medicina, plantee una serie de medidas y etapas para ir paulatinamente, basándose en criterios integrales de optimalidad y de minimización de las inversiones, estableciendo un sigtema concordante con la época y con sus postulados.

Contabilidad

creales

análisis crítico

La formulación de una política en etapa general, errónea o acertada, permitirá establecer a través de la discusión y de las estadísticas, las nuevas líneas a seguir para canalizar las inversiones de acuerdo a los proyectos que mediante ella se definan.

N.N.N.
Jamás se equivoca

Los antecedentes enunciados permiten pensar, que salvo excepciones, la lógica estructura creada en el S.N.S., no se ha traducido aún en una mejora substancial de la población chilena, y que para el grupo familiar y sus relaciones con la medicina, no han ocurrido cambios fundamentales que permitan al simple ciudadano reconocer ventajas positivas en la atención, hecho bastante grave, pues si la organización superior no llega con su filosofía de atención médica integral hasta el núcleo familiar, la organización creada se transforma en simple burocracia de alto costo y bajo rendimiento.

Veamos las bases para tal aseveración.

Si se realiza una aplicación de los principios generales de la medicina actual que nuestro S. N.S. sustenta y reafirma, dentro de lo que es la realidad chilena, se llega a la asombrosa conclusión de que ninguno de ellos se cumple.

1. Atención médica igualitaria, gratuita, financiada por mecanismos indirectos que engloban a todas las personas.

No existe como tal. Funciona en forma restringida, favoreciendo a grupos tales como el obrero asegurado, sus familiares directos y algunos sectores de empleados. Todo ello a pesar de que es muy fácil comprobar, que ese mayor gasto, que está beneficiando a aquellos sectores, es en la realidad financiado por la totalidad de los ciudadanos.

Es indudable, que un país subdesarrollado como el nuestro, usa sus recursos fundamentales en rubros netamente productivos. A pesar de ello todos los gobiernos de los últimos decenios han reconocido la importancia que tendría una política racional en salud, y su manifiesta importancia en el mejoramiento de los sectores sociales y de la economía entera. A pesar de ello, nada se ha hecho por su formulación.

2. Organización médica descentralizada, que para aumentar su eficacia y disminuir los costos, en el largo plazo, se avoca a una atención eminentemente preventiva y prehospitolaria.

En nuestra realidad se desconoce el principio de sectorización y atención descentralizada, pese a que experimentos realizados han dado excelentes resultados. Cuando ha recurrido a la sectorización lo ha hecho en ámbitos tan excesivamente extensos, que el sistema ha fracasado, hecho basado en que el centro de la aten- ción, aún de la ambulatoria, es el Hospital o el Policlínico de gran tamaño, ale- jado de lo que constituye el medio habi- tual del paciente.

ejemplar

3. Organización de la atención basada en que el esla- bón final de la cadena, destinado a actuar sólo an te la imposibilidad o el fracaso de la organización médica sectorizada. Dentro del planteamiento el hos- pital constituye un mecanismo de excepción.

falta frase !!

Incomp

En nuestro país, siendo el Hospital el eje de la organización, está muy lejos de ser el último eslabón, peor aún, en la gran mayoría de los casos es el único, reforzado aún por una política centralis- ta que aglutina dentro de él la totali- dad de los recursos humanos y técnicos. Es evidente que esta política está impi- diendo una política a nivel nacional del mismo tipo de establecimientos.

4. Concebido el Hospital como cabeza organizadora en su sistema en que él pasa a ser la excepción, rol fundamental de la acción pasa a ser el desarrollo y aplicación de las labores de prevención y fomento, llevadas hasta el extremo, el nivel vivienda.

Las labores así concebidas, reconocidas en su real valor en la contribución a la eficiencia de la medicina, se han visto minimizadas por constantes restricciones presupuestarias en provecho de la atención curativa.

5. Continuidad de atención profesional, destinada a mejorar la relación médico paciente. Se adopta para ello el sistema de equipos de interconsulta médica o médico general indistintamente. Sólo varía el campo de acción de su atención (cantidad de pacientes).

La atención concentrada en centros hospitalarios con un gran radio de acción, hace que normalmente el azar guíe la relación médico-paciente (número, orden de llegada) lo que no contribuye a una atención todo lo eficiente que es viable realizar, además que el recargo de trabajo del profesional médico, provocado por la gran afluencia, imposibi-

lita una profundidad de atención.

6. Seguridad Social igualitaria, sin participación en el financiamiento de la atención.

Lamentablemente nuestra realidad económica la ha convertido en un caos. Deficiente y exigua para la gran mayoría exagerada para otros grupos minoritarios.

A pesar de las poco auspiciosas perspectivas a que nos vemos enfrentados, creadas tal vez por una estructura deficiente o una economía empobrecida, creemos que tarde o temprano deberán imperar los principios motores de la medicina actual y es para ello que debemos encontrarnos preparados; si ello no ocurriera se desprestigiará la idea y la práctica de lo que constituye la única solución que se vislumbra para afrontar los costos y requerimientos actuales.

Están las instituciones y una estructura superior eficientísima, las cosas están haciendo crisis, es por ello necesario y urgente proponer futuros caminos en base a los cuales se organice la acción.

principios de un plan

PRINCIPIOS BASICOS PARA UN PLAN HOSPI-
TALARIO.

Un plan de establecimientos para que las instituciones de salud puedan desarrollarse en forma lógica y ordenada, requiere de la aplicación y principios básicos, los cuales son el fruto de la experiencia acumulada y de los adelantos de las técnicas de planificación, diseño funcional y construcción.

El plan adoptado debe ser a largo plazo, basado en las necesidades de salud que se detecten dentro de un lapso no menor de 20 años. En el pasado las facilidades hospitalarias han sido diseñadas y construídas en base a una insuficiente consideración de los requerimientos del futuro.

Como resultado la expansión necesaria es un proceso costoso y engorroso. Lo importante en el largo plazo es proveer unidades de acuerdo a las necesidades y susceptibles de adaptarse a los cambios, los cuales puedan ser operados con una pequeña inversión adicional.

El plan orientado a largo plazo debe necesariamente tener etapas intermedias, las cuales proveerán los puntos de control dentro de los cuales se podrán evaluar los progresos del plan y reformular las necesarias coyunturas de ajuste. Las metas intermedias

facilitarían la programación del desarrollo de proyectos de establecimientos individuales en una base de año, que puede ser quinquenal, de manera de ir poniendo en uso determinadas cantidades de establecimientos. Esto permite además que las inversiones necesarias puedan ser organizadas y dirigidas ordenada y eficazmente.

El plan adoptado debe limitar las facilidades hospitalarias al menor número posible de unidades, acorde con las necesidades definidas.

La complejidad de la medicina moderna requiere de muchos servicios extensos y amplios, los cuales suelen ser demasiado onerosos si se esparcen en unidades demasiado pequeñas, las que compiten muchas veces por los mismos recursos financieros, de personal y por los pacientes. Cuando esto ocurre la pequeña unidad debe, o producir el mismo servicio a un costo mayor o renunciar a concederlo del todo. En ambos casos la perjudicada es la comunidad.

En cuanto al servicio a la comunidad este debe ser completo y debe cubrir toda la gama de facilidades para enfermos convalecientes, crónicos, mentales, etc. Este principio tiene relación con el concepto de que el hospital es una institución que debe estar equipada para proporcionar atención para todo tipo de enfermedad, aprovechando al máximo los recursos de diagnóstico y terapéuticos. Obviamente no es posible, como se ha pretendido hasta ahora, que cada unidad preste tales servicios en la misma extensión y profundidad. Sin embargo, cada unidad debe proveer un ambi-

te de servicios, especializados en relación a un programa general.

Sobre el tamaño de las unidades y la cantidad, esta debe estar en relación al programa definido y a ciertas consideraciones tales como que el tamaño mínimo aceptable de una unidad de primera magnitud es de 200 camas, cifra a partir de la cual un establecimiento rinde el máximo de sus servicios auxiliares; por otra parte en relación a la cantidad existe el consenso unánime, de que no debe funcionar una nueva unidad, en la medida en que las existentes puedan satisfacer las necesidades dentro del margen de una ampliación razonable, además es deseable aumentar la capacidad a niveles de tamaño más efectivo, de manera de asegurar economía de operación y hacer un uso integral de los recursos humanos disponibles.

Las nuevas unidades que forzosamente necesiten construirse, deben estar regionalizados a los existentes. Hay en general en todos los países un número suficiente de instituciones operando hospitales. Frente a esta situación parece de buen criterio la reubicación de los hospitales o unidades existentes que no sean capaces de expandirse satisfactoriamente en el lugar donde se encuentran ubicados o el establecimiento de unidades satélites manejadas por corporaciones o instituciones ya existentes en la comunidad.

Sobre el problema de los hospitales especializados, tales como ahora se les entiende, destina-

dos a una actividad muy específica, tiene la desventaja, que para poder ofrecer los servicios a la comunidad en forma integral deben estar anexados a hospitales generales de gran desarrollo, de no ocurrir esto, o duplica los costos y el gasto de la comunidad, o trabaja en forma incompleta, por debajo del nivel que justifica su existencia. Con respecto a los servicios básicos, tampoco es conveniente ir a su duplicación, sobre todo si ya existen en otra unidad, puesto que únicamente implica una baja utilización a un costo de operación muy elevado.

Por otra parte es necesario a una centralización de servicios y actividades en la medida de lo posible, siempre y cuando exista un sistema adecuado y encadenado de atención, lo cual significaría economía de inversiones y de gastos de operación. Debe dar se énfasis a las centrales de adquisiciones, lavanderías, esterilización e igualmente los programas conjuntos educacionales y de adiestramiento al personal donde se concentran los recursos para ofrecer mayores y mejores oportunidades.

formulación del plan

La exposición análitica precedente no ha tenido otro objetivo que el de establecer en líneas generales los principales problemas y las líneas a seguir para la formulación de una política de establecimientos dentro del contexto de los postulados de la medicina en nuestro país.

La intención, bastante ambiciosa de criticar un sistema de bastas proyecciones, es el de llamar la atención sobre los problemas existentes y a los cuales, desde el punto de vista del arquitecto es necesario modificar, para que los proyectos de inversiones en establecimientos estén ubicados dentro de límites bien precisos, que permitan un diseño realmente acorde con los postulados, y demostrar que el diseño dentro de esos marcos puede contribuir a una mejor solución de los objetivos planteados en un programa.

Siguiendo con los objetivos hacia la formulación del plan, hemos llegado a establecer, a la vista de los antecedentes, cuatro puntos que son de la reaponsabilidad exclusiva del S.N.S. Ellos son los que hacen referencia: organización médica, establecimientos, prevención y atención continua.

Como una solución no puede ser parcial, no caben soluciones particulares. En la solución que se planteará no se tocarán los problemas de índole económica, sino aquellos que tengan una influencia directa en la arquitectura.

Ha dependido del S.N.S. el error de hacer del Hospital el elemento básico de la atención, sin unidades complementarias y de constreñir dentro de sus paredes el total de las actividades. Se planteó en un tiempo la doctrina de que el hospital, para hacerse más eficiente, debía romper sus murallas, salir al medio exterior y acercarse al domicilio de las personas, pero ello se hizo sin crear al mismo tiempo las herramientas que permitieron alcanzar las metas propuestas, por ello en lugar de salir el hospital a la calle, fue esta la que entró en aquel. Los resultados son por to dos conocidos: al constituirse en principio y fin de la atención, los esfuerzos debieron centralizarse en él; por el mismo hecho, la gran inversión que ello significa impide establecer una red completa de establecimientos similares; adaptándose a las circunstancias del mayor costo, usa el gran distrito, lo que acarrea una atención supernumeraria; es

ta atención ineficaz actúa como repelente, por lo que significa en esperas y distancias; los esfuerzos se centran en el aspecto curativo; la población en aumento constante origina requerimientos mayores de atención, lo que redunda en constantes ampliaciones; la labor preventiva y de fomento queda abandonada a su suerte.

Para lograr una relación directa entre política y acción, que contribuyera a modificar la situación, puede tomarse como punto de partida la organización de cualquier país que haya intentado una medicina integral, adaptándose a nuestra realidad.

El criterio que ha imperado en otros países, ha sido el de imitar la antigua organización de la medicina de antaño, vale decir, sitúan al médico lo más cerca posible del domicilio de los pacientes, como única manera de llegar al nivel en que las acciones son más efectivas y menos onerosas, cuando se trata de solucionar los problemas de la mayoría.

En dos países, tan diferentes ideológicamente como Inglaterra y Unión Soviética y con distintos modos de vida, tiene similares directrices y similares a las nuestras:- bienestar de la comunidad como punto de partida para el desarrollo.

Es así como Inglaterra utiliza de equipo básico de atención, al médico general, que presta sus servicios a una comunidad limitada por sus propias

posibilidades de atención. En sus manos se entrega no solamente el aspecto curativo, sino toda la variada gama de la medicina.

Rusia por otra parte ha organizado sus servicios en base a un equipo mínimo representado por especialidad actuando a nivel barrio.

Nuestro sistema, obedeciendo a similares principios rectores, adaptados a nuestra realidad económica y social, en el momento de hacer compatible la política con la acción, puede llegar a ser semejante a lo esencial de esos sistemas.

Nuestro punto de partida puede ser el hecho, muy probablemente invariable, de que nuestros profesionales son especialistas.

La tendencia de llegar a una atención igualitaria e integral deberá forzosamente llegar a una desconcentración de servicios, que puede ser la única solución fehaciente para alcanzar los objetivos. Al pretender llegar a ello, tendrá que tomarse como base para la acción, la que pueda realizar un equipo de especialistas. Esto delimitará inmediatamente el radio de acción y la cantidad de personas a atender.

Este enfoque implicará una sectorización a diferentes niveles, de tal manera que se produzcan distintos campos de acción, de lo simple a lo complejo y del mayor al menor, variando el grado de detalle. Los tamaños de los sectores, tomando en cuenta las metas óptimas, ponderando factores de cambio, disponibilidades e infraestructuras, determinarán el nivel mínimo a adoptar y el tamaño del equipo mínimo permisible, de tal manera que conozca ampliamente a los habitantes de su sector.

Se trata de llegar al nivel vivienda, de tal manera de permitir brindar a la comunidad una amplia labor, educativa preferentemente, en higiene, dietética, saneamiento, etc., y de esta manera erradicar las enfermedades desde el origen.

Al acercarse al medio permite un control estricto de las condiciones de saneamiento y una enseñanza acuciosa en todos los campos de la prevención y del fomento. Esta labor no sólo debe orientarse a la labor profesional, sino que debe tender a hacer partícipe a la comunidad, la cual con ciertos criterios de orientación puede cooperar en la acción general.

Es evidente que una organización de este tipo implica una labor pre-hospitalaria y ambulatoria en forma preferencial, brindada a través de locales exprofeso dispuestos para ello o bien incorporándose a locales ya existentes: escuelas, juntas vecinales, etc. Lo importante debe ser la acción continua y diaria.

Esta puede ser la primera etapa del plan a largo plazo y sus resultados también lo serían, de tal manera que las fuertes inversiones orientadas al mecanismo de excepción, al curativo, puedan orientarse al largo plazo, lo que daría el tiempo necesario para los posibles cambios a la luz de los resultados.

En la labor a nivel mínimo el aspecto curativo se limitaría acaso de subpatología o curaciones menores.

En el contexto de la red general y para lograr una continuidad de la atención, el nivel mínimo pasaría a ser canalizador hacia los centros más especializados.

Los que hoy conocemos como Hospitales Regionales, pasarían a ser centros coordinadores de la atención centralizador de equipos rotativos, centralizador

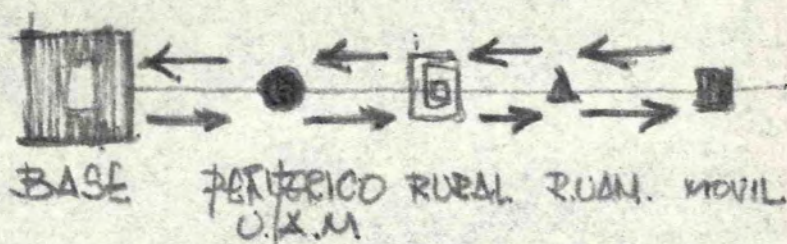
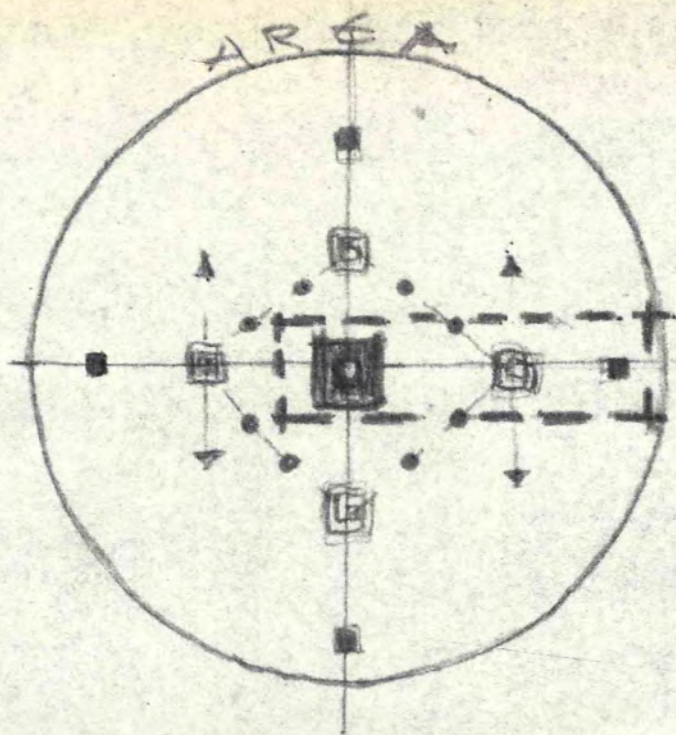
de las adquisiciones y de servicios básicos y a la vez sería el mecanismo máximo de excepción, entrando a actuar frente a la imposibilidad de detener los males en el origen. Concentraría por lo tanto los equipos especiales y actuaría de centro para la rotación de los equipos dentro de los núcleos mínimos. El aspecto curativo quedaría como en la actualidad, añadiéndose el aspecto de convalecencia y reposo que hasta la fecha no ha tenido cabida dentro de los hospitales.

La desconcentración de población que se podría lograr al eliminar de él la atención ambulatoria, permitiría que el hospital atendiera todas las especialidades, con un mejoramiento de los equipos y con una atención hacia el hospitalizado constante.

Creemos que una organización de este tipo puede ser bastante eficaz, los factores externos que podrían desequilibrarla debieran ser materia de un estudio profundo, y de resultar acertada sería de indudables beneficios en la terapéutica general.

Para llegar a ello es necesario que el S. N.S. sea el organismo único e indudablemente tal decisión depende de decisiones gubernamentales, que además

debe invariablemente abocarse al estudio de una reorganización del sistema de seguridad social. Una vez logrado ello recién es lógico crear una red total de establecimientos.



| | | | | |
|------------------|------------|---------------|------------|------------|
| ENSEÑANZA | Atención | Atención | Prevención | Prevención |
| ESPECIALIDADES | Curación | Curación | Urgencia | Curación |
| HOSPITALIZACIÓN | Prevención | Prevención | Op. Menor | Urgencia |
| CENTRAL SERVICIO | Consultas | Consultas | Curación | |
| CENTRAL APARATS | Op. Menor | Op. Mayor | | |
| COORDINACION | Urgencia | Hospitalizac. | | |
| QUIRURGIA MAYOR | | | | |



En el campo de la efectuación práctica y siguiendo los planteamientos anteriores, lo aplicaremos a una zona cualquiera, sin delimitar características de ella.

El S.N.S. fácilmente, en base a sus estadísticas y a criterios de zonas ecológicas, puede llegar a dividir una región en distritos, urbanos o rurales, ubicando en el centro geográfico de cada uno de ellos (tantos distritos como resulten de la ponderación de factores), una Unidad de Atención Mínima (U.A.M.) atendida por un equipo de especialistas en las cinco ramas clásicas de nuestra organización médica, vale decir: medicina, cirugía, pediatría, obstetricia y ginecología. La cantidad de profesionales médico, paramédico y técnico sería función de: tamaño de distrito, coeficientes anuales del servicio.

Creemos que esta unidad UAM puede ofrecer una medicina integral, y por ello debiera ser el núcleo de la atención, y en el fondo sería la copia en pequeño de la estructura superior del S.N.S., y por lo tanto la mejor manera de llevar su acción hasta el núcleo familiar.

Cabría llamar la atención sobre la necesidad de llegar a un nivel aún menor, es decir llegar a la instauración de una unidad atendida por un practicante, una visitadora social y una matrona. Habría que llegar a una ponderación de factores que viera si es

conveniente llegar a tal fraccionamiento. El centro UAM, continuando con la materia, debería orientarse hacia la prevención y hacia la idea de que la población llegue a considerarlo un verdadero centro de salud en sus aspectos físico, mental y social.

La idea general es que esta unidad logre:

- inspecciones de saneamiento diario en higiene, aseo y seguridad de fábricas, talleres, escuelas e incluso de la vivienda.
- por ello cambiar la patología al actuar en el medio,
- represión de focos de enfermedades,
- asistencia social efectiva,
- control alimenticio,
- educación higiénica, ginecología y dietética,
- control y educación materni-infantil,
- control de salas cunas y jardines infantiles,
- atención curativa de emergencia y subatología,
- exámenes preventivos, y
- reparto de alimentos y artículos farmacéuticos.

En la organización general, esta unidad UAM debería relacionarse con el centro mayor cabecero, el Hospital General Especializado (HGS), que sería el rector de las acciones y organizador de las mismas. En el fondo las unidades UAM serían prolongaciones del HGS y actuarían como canalizadores hacia los exámenes especializados y a la atención netamente hospitalaria.

El aspecto curativo quedaría actuando como hasta ahora, aumentándose la calidad de los equipos y de la atención. El consultorio externo se eliminaría con el sentido dado ahora y la atención ambulatoria externa se reduciría a los exámenes y tratamientos especiales de los pacientes enviados en interconsulta. De esta manera, eliminando el grueso de la atención ambulatoria externa, los equipos humanos y materiales debieran volcarse íntegramente hacia el paciente.

El aspecto de la cirugía mayor quedaría entregado por entero al HGS y la Emergencia, entendida como ahora pasaría a ser parte integrante de la unidad UAM.

El HGS actuaría de centralizador de medicamentos, equipos susceptibles de utilizarse rotativamente, esterilización central, laboratorios, etc.

El aspecto realmente importante pasaría a ser la correlación de actividades. En este campo debería estar abierto a la educación y al perfeccionamiento de los recursos humanos, realizar labores de difusión permanentemente y realizar funciones directivas periódicas con participación de la comunidad. Además en aquellos sectores en que las condiciones no justifiquen la existencia de una unidad UAM, debería actuar como centralizador de escuelas policlínicas ambulantes.

En el aspecto estadístico la procesación de datos vitales quedaría centralizada en el hospital. En el campo de la estadística normal, esta quedaría en los propios centros UAM que los estarían usando periódicamente.

dicamente.

La atención de las zonas sub-urbanas no tendría porque diferir en lo fundamental con las unidades urbanas. Obviamente sería difícil alcanzar el mismo grado de eficiencia y en ningún caso, ni en el teórico, pretender cubrir el total del territorio del país, pues la medicina es un lujo oneroso, que no es útil, ni lógico, llevar hasta donde todavía no han llegado el camino, la escuela, la electricidad.

La diferencia básica entre unidades urbanas y rurales, sería que esta última pasaría a actuar como pequeño hospital, localizado en el centro de una red de comunicaciones, que le permitan servir una amplia zona y al mismo tiempo, relacionarse con el hospital cabecera más próximo.

Aquí se podría repetir, a nivel menor, la relación cabecera - unidad mínima que este caso sería un servicio periférico atendido por personal paramédico, capaz de prestar una atención mínima, pues es más barato llevar el paciente hacia el médico, que este haga aquél.

Esta es en síntesis la organización propuesta, que aprovechando condiciones existentes, trata en el fondo de lograr una atención médica eficiente y tal vez menos cara, a través de una acción en la cual los núcleos, ahora existentes, entrar a actuar en forma diferente, centrípeta, hacia la comunidad.

hacia la regionalización

NIVEL REGION

- Geo - físicos
- Socio - Demográficos
- Económicos
- Políticos - Administrativos.

DELIMITARLA

NIVEL URBANO

- estructura Urbana
 - uso suelo
 - equipamiento
 - urbanización
- Relaciones
 - vivienda - producción
 - vivienda - equipamiento

DIAGNÓSTICO URBANO

ESTUDIO DE MERCADO

NECESIDADES CUANTO

PROGRAMA DESARROLLO
DONDE

PROGRAMA ↔ METAS
CUANDO

COSTOS

EVALUACION



Enunciada una política nacional se pasa al nivel siguiente, el regional.

En la búsqueda de resultados óptimos, se puede ir desde el nivel elemental de la vivienda, hasta otros tan complejos como las relaciones inter-nacionales.

La confluencia de factores homogéneos o heterogéneos establece límites a la localización, la que constituye los diferentes niveles de planificación.

Se han definido cuatro niveles de planificación: -nacionales, regional, intercomunal y comunal, los que aparecen íntimamente relacionados y con un alto grado de interdependencia entre sí.

En realidad no se hace sino ubicar cada nivel en el contexto de otro superior, para así determinar amplia y detalladamente los máximos de desarrollo de acuerdo con los potenciales de cada zona.

En cada paso hacia lo superior, las escalas inferiores pierden algo de su individualidad a medida que se unen en el grado superior, agregando nuevas características a las existentes. La escala nacional determina siempre las directrices generales a las cuales se subordinan los demás escalones, dependencia fundamental en un proceso que trata de armonizar los planes a distintos niveles.

El escalón regional es el ideal de planeamiento, puesto que en él se dan las condiciones de

conjugación de factores que intervienen en la planificación. Es el escalón intermedio entre lo puramente macroeconómico y teorizante que existe a nivel nacional, y lo esencialmente físico que se da a niveles intercomunales y comunal. En él se dan polos y focos de crecimiento que determinarán un desarrollo armónico, fundamental para satisfacer el interés nacional, por ello no basta con delimitar una región y por la existencia de homogeneidad física, sino que es preciso que exista una coherencia e integración de los sectores económicos y sociales.

La idea principal es que una región sea estudiada en función al país total. El crecimiento de las regiones es bastante diferente y se manifiesta en focos distintos de intensidad variable. El desarrollo armónico, para que sea tal debe tender a hacer desaparecer la disparidad a través de un empleo racionalizado de los factores de producción, pues las regiones subdesarrolladas constituyen una doble pérdida para la nación: por una parte el costo en subvenciones y por otra, el subempleo de los factores de producción. Es innegable entonces que el mayor esfuerzo debe recaer en aquellas regiones, ya que de su retardo depende el total del país.

Con la regionalización del plan nacional, se consigue la localización espacial de los programas económicos nacionales, influyendo sobre las tendencias centralizadoras y vitalizando el territorio.

La elección de variables y relaciones a

considerar en la determinación de una política regional, es bastante dificultosa.

El esquema de análisis general que se obtiene debe incluir relaciones que muestren las interdependencias al interior de una región y aquellas que devienen de enfrentar esa región con otras "el problema es en el fondo, definir un modelo que establezca perspectivas para una región determinada y sus vinculaciones con las perspectivas de otras regiones".

El modelo deberá consultar toda la complejidad de factores políticos, socio-económicos y culturales que fijan el actual modo de vida de la región y de allí determinar posibilidades alternativas de desarrollo. La regionalización permite la necesaria y fundamental participación de la comunidad en el nivel más alto a su alcance, ya que allí se tratan proyectos de programas que incumben a su propio territorio, logrando así un mayor conocimiento y una mayor actuación.

Para lograr la conciliación entre la complejidad de los problemas y su realización a nivel regional, es esencial llegar a reducir el universo de elementos que se pretenden barajar en la búsqueda de soluciones óptimas. Estas últimas, representativas de los intereses de la comunidad y de su modo de pensar y reaccionar en un momento determinado del tiempo, viene a ser descrito por la "política".

Dentro de ese predicamento es posible llegar a encasillar ese modo de pensar y reaccionar, en "alternativas políticas". Esta simplificación "útil",

permite establecer una base de comparación y una manera de seleccionar los elementos útiles, para explicar las futuras tendencias de los fenómenos económicos y sociales, y su impacto en la forma de vida y por ende en el espacio circundante.

Este encasillamiento estaría representando diversos modos de actuar frente a los problemas. Las Alternativas Políticas, obra del arquitecto Antolín López M., han sido el resultado del estudio de las tendencias históricas de la población para solucionar los problemas, estas son a grandes rasgos las alternativas detectadas:

ALTERNATIVA 1. Tendencia en la cual la solución de los problemas se deja entregada a la iniciativa privada en forma preferente. De esa manera, las soluciones a nivel gobierno, siguen la tendencia de ir a la eliminación de los problemas más inmediatos, sin seguir planes específicos. No se producen grandes cambios en la política del gobierno nacional y comunal, manteniéndose la línea centralista, en lo que se refiere a satisfacer las necesidades mínimas de vivienda, educación, esparcimiento y salud.

La acción futura y las necesidades pueden establecerse mediante la proyección histórica de los valores existentes al realizar un análisis.

ALTERNATIVA 2. Por contraposición a lo anterior, supone la introducción de cambios en el sentido de tender a hacer real la igualdad de oportunidades. Además existiría la tendencia a adoptar medidas destinadas a equilibrar las diferentes regiones, de esa manera podría existir una influencia en las corrientes migratorias.

Supone además el comienzo de una política a nivel comunal y regional destinada a satisfacer las necesidades mínimas de vivienda y salud, lo cual implica una serie de cambios en la forma de vida, tanto en los sectores beneficiados, como en aquellos que soportarían el costo.

ALTERNATIVA 3. A las metas de la anterior, se agregaría una tendencia descentralizadora de la autoridad y de las actividades a través del país, con el objeto de lograr un desarrollo integral y equilibrado, desde el punto de vista territorial.

ALTERNATIVA 4. A las metas de las anteriores se introduce el concepto de brevedad en los plazos, los cambios se realizan en forma más drástica.

Esta simplificación para la realización de un enfoque progresivo, representación de una reali-

dad social de desarrollo socio-económico, permite llegar a la confrontación de intereses con disponibilidades, necesidades con recursos, ubicadas en una realidad histórico geográfica determinada. La conjugación y adecuación de esos factores constituye un problema de política de la comunidad, lo que a su vez involucra decisiones a nivel autoridad.

En el enfrentamiento de intereses y disponibilidades, se originan relaciones dentro de las cuales es posible distinguir relaciones políticas, técnicas y económicas, siendo ellas la que dan real contenido al espacio, ya que si uno representa un modo de pensar y los intereses predominantes o aquellos en conflicto, los otros representan disponibilidades tecnológicas y materiales o monetarias.

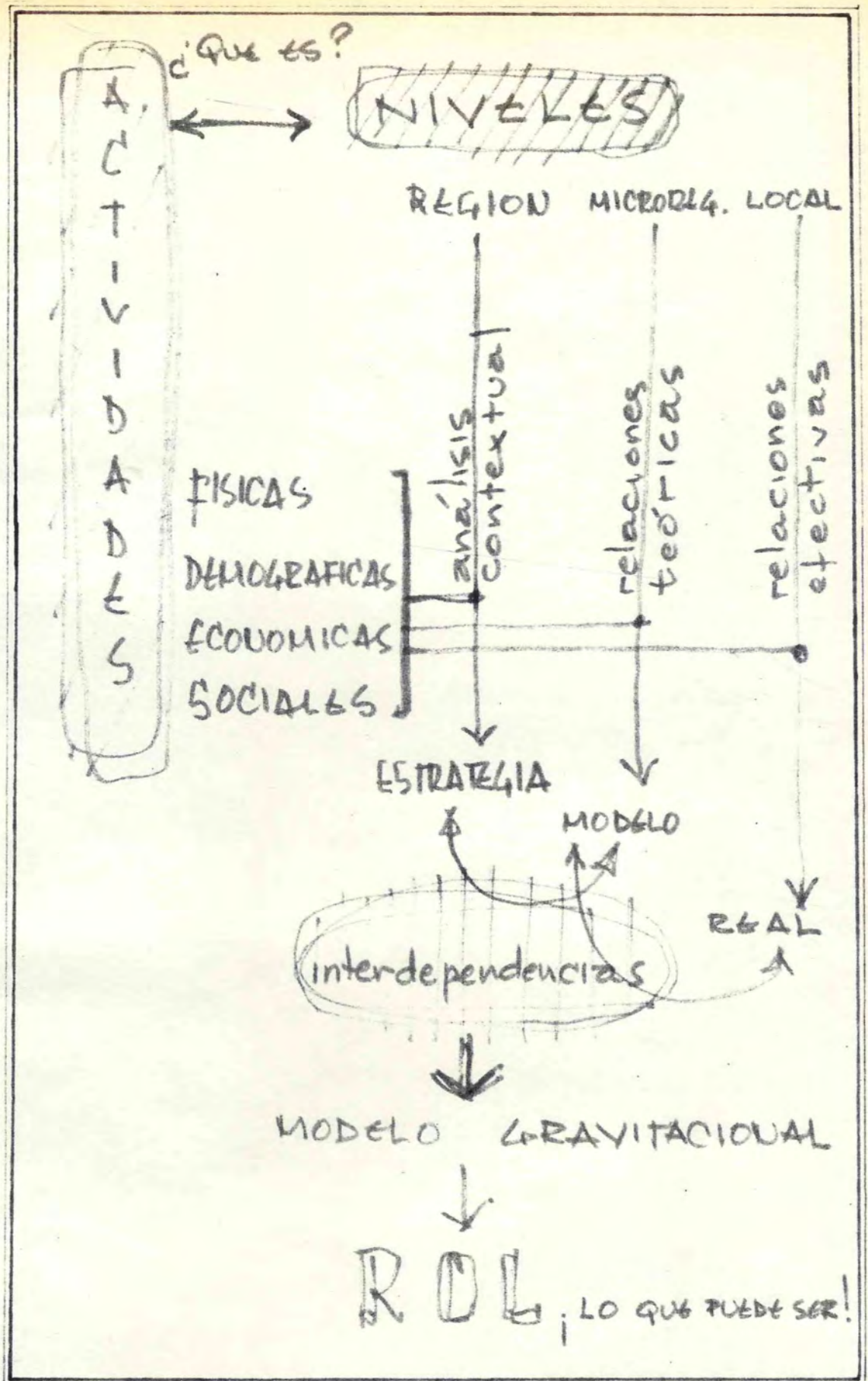
La importancia de estas relaciones, diferentes según las alternativas, es que en un momento dado en el tiempo, un grupo puede llegar a dominar sobre los otros, traduciendo sus ideas e intereses en acciones que determinen cambios en el modo de vida y en las estructuras.

Así en la búsqueda de soluciones óptimas, se logra una reducción del amplio número de soluciones, aplicando ciertas combinaciones básicas de supuestos, de variables significativas en la selección de componentes.

Esas combinaciones son las alternativas políticas, que afectan de una manera diferente el estilo de vida de la comunidad, con la consiguiente manifiesto

tación en formas urbanas diversas y, en la alternativa
quién entrega un punto de vista quien da la significa-
ción a la observación primera.

regionalización



Los capítulos precedentes han tenido por objeto preparar las bases para un plan de acción que determine un proyecto de arquitectura, que sería la formulación práctica del plan.

Partiendo del nivel nacional en que existe la formulación de un objetivo básico, teórico y general. Realizando un estudio a este nivel se llegará a la detección de los equilibrios y/o desequilibrios entre las regiones, sus tendencias básicas y sus relaciones entre ellas. Inmediatamente se podrán verificar las zonas en conflicto, las que analizadas frente a una alternativa política determinada, señalarán el camino a seguir.

Dentro de ese predicamento, se pueden visualizar dos zonas claves, desmedradas con respecto a las demás, lo que hace peligrar el equilibrio general que trata de introducir un plan. Ellas, para los efectos prácticos corresponden a las provincias extremas del país, vale decir Tarapacá y Magallanes, y dentro de las dos, la que presenta mayores dificultades para la realización de un plan de desarrollo en salud es la última de las nombradas.

Delimitada la región piloto, viene la etapa de estudio de sus características actuales, vale decir: descripción de su forma inicial, considerando los aspectos relevantes de la naturaleza, el hombre y sus realizaciones. Como la finalidad es dar una visión muy general con el fin de realizar ulteriores proyecciones, esta etapa se reducirá a planos, cifras e índices. Esta etapa se reducirá a datos que podemos agrupar en:

- planos de la naturaleza y sus potenciales: en ellos se señalarán los elementos geográficos esenciales, topografía, calidad de suelo, posibilidades turísticas, minería, pesca, etc.
- planos socio-económicos: en ellos se señalarán los fenómenos principales de la población regional, esto es, densidades, concentraciones, dispersiones, migraciones, población activa, ingresos, edades, etc.
- planos de infraestructura: en que se señalar las realizaciones materiales tendientes a satisfacer las necesidades del hombre.

Dentro de la pauta señalada expondremos a continuación un resumen de las características esenciales de la zona magallánica

Para la delimitación de una región existen una infinidad de puntos de vista, estos pueden ir desde consideraciones puramente geográficas hasta un

detalle cuantificado del radio de acción de una radio o de influencia de un diario. Lo que puede apreciarse es que en todo caso los límites exactos no se perciben con claridad, estando sí mas bien precisadas sus centros de influencia y sus áreas generales de acción.

En la región de Magallanes, el problema se agrava, por el hecho de que la concentración de población en casi un solo núcleo urbano, limita las conexiones hacia otros puntos que pudiesen existir.

A objeto de lograr en una cierta medida la identificación de una región se ha determinado delimitantes a distintos niveles, partiendo del hecho geográfico puro, como el nivel cero del grado de acción producido por el asentamiento humano. El segundo nivel lo constituye el hecho socioeconómico primario que para este efecto se interpreta como el asentamiento humano, motivado por la presencia de recursos naturales explotables. La tercera perspectiva sería el hecho socioeconómico secundario, definido como localización poblacional derivado de la explotación antes mencionada y que corresponde a procesos de transformación, transporte, almacenamiento y servicios en general.

Primer nivel, el hecho geográfico. Los aspectos fundamentales son morfología general, clima y recursos naturales.

Morfología. En base al relieve, que no es del caso de taller, se denota claramente un área denominada subandina, delimitada por los hielos eternos del norte y el

seno del almirantazgo y límite con Argentina por el sur y el oriente aparece con mayor prioridad para la designación de región. El límite poniente resulta por definición el cordón denominado cordillera Magallánica que corresponde a la prolongación de los Andes.

El clima, se encuentra también en este planteamiento. En esta área resulta mas benigno y las estaciones aparecen diferenciadas. El régimen de prioridad es relativamente corriente y la temperatura va decreciendo gradualmente de norte a sur.

Los recursos naturales, practicamente se distribuyen en el área definida. Los pastos coroinales base de la ganadería, se desarrollan a lo largo de la región y el petróleo, en el sector sur de esta (isla Grande de Tierra del Fuego). Debe considerarse también en este rubro, el paisaje como recurso turístico (sector norte, zona del Paine).

Segundo nivel, el hecho socio-económico primario. Este aspecto constituye "la toma de conciencia" de la existencia de la región. Es decir, el aspecto geográfico puro está dado a través del tiempo como una constante dada pero desconocida. El asentamiento humano primario organizado o no, permite entonces el conocimiento de los potenciales existentes y desarrolla en un cierto período las áreas de mas fácil explotación.

Cabe hacer notar que este asentamiento se produce por lo general, activado por la existencia de los potenciales económicos explotables, sin embar-

go, en algunas ocasiones (caso típico de Magallanes) responde a conveniencias o determinantes geopolíticas.

En este punto, la superposición de las conclusiones a ambos niveles a establecer un área geográfica como región potencial y un área de ocupación interior como foco de desarrollo.

Tercer nivel, el hecho socio-económico secundario. Esta face se confunde en el transcurso del tiempo con la anterior. Sin embargo es individualizable al relacionarla con rubros económicos específicos. Visto desde otro ángulo el asentamiento humano progresivo, junto con ir desarrollando nuevas áreas, va confirmando la región geográfica definida.

Este concepto aplicado a la zona en estudio permite objetivizar el planteamiento anterior.

Existe un desarrollo del rubro "ganadería" a lo largo de la faja pampina; un desarrollo concentrado del rubro petróleo en el Sur, y una incipiente explotación del rubro rutístico en el Norte.

Se mantiene como foco central, ahora más bien de servicio, Punta Arenas y una trama de menor importancia de asentamientos en toda la región para necesidades básicas inmediatas.

Correspondería analizar a continuación niveles a mayor detalle. Sin embargo estimamos que no es necesario. Sólo se justificaría al nivel de individualizar microregiones con el objeto de detectar potenciales de gravitación para distintas ciudades. Esto

solo será posible cuando la región se desarrolle en grado tal que permita la existencia de centros urbanos en función de microregiones autosuficientes.

Cabe mencionar antes de finalizar estas conclusiones que la zona geográfica pone un límite artificial constituida por la línea de delimitación con Argentina. En realidad la región como tal, se extiende más allá de este por lo que si se llega a producir una integración regional con el vecino país, las posibilidades y los factores determinantes en este estudio quedan obsoletos.

Delimitado el nivel regional dentro del cual debiera aplicarse el plan de salud, es necesario por una parte el análisis de los fondos y de sus características en la actualidad y a la luz de una alternativa determinada, que daría el punto de vista útil para el largo plazo, en el cual se pueden basar las proyecciones de población, vivienda y los requerimientos de salud e infraestructura.

Dentro de los límites de la región definida, la población se reparte en cuatro centros urbanos y el resto en núcleos rurales (estancias, campamentos de variada índole, retenes, etc.) dispersos a lo largo de ella.

Estos cuatro centros urbanos son: Puerto Natales, Puerto Porvenir, Cerro Sombrero y Punta Arenas, siendo esta última el centro de atracción de la zona, capital de la provincia y eje del desarrollo regional.

Al censo de 1960 estos centros urbanos contaban con la siguiente población:

| | |
|-----------------|-------------------|
| Punta Arenas | 49.504 habitantes |
| Cerro Sombrero | 274 |
| Puerto Porvenir | 1.956 |
| Puerto Natales | 9.399 |

El incremento de la población en los últimos 5 años es apreciable, suponiéndose una población actual para Punta Arenas del orden de los 60.000 habitantes, y del orden de los 4.500 para Puerto Porvenir.

De estos cuatro centros urbanos analizaremos Puerto Natales y Porvenir brevemente y Punta Arenas más en detalle posteriormente.

Puerto Natales, ubicado en el departamento de Última Esperanza, del cual es su capital, a orillas del seno del mismo nombre, aparentemente es un pueblo cuya razón de existencia se remonta al pasado, cuando una verdadera integración regional existía con Argentina. De hecho gran parte del ganado ovino argentino se embarcaba y faenaba en Natales, hoy día casi de para.

Gran parte de la población activa labora en las minas de carbón de Río Turbio, en el lado argentino, produciéndose el traslado semanal hacia y desde esa localidad.

El aspecto general de la ciudad es semejante al de Punta Arenas: Lomajes suaves, construcción baja, en dos pisos, con las características típicas magallánicas (maderas, zinc, poca albañilería).

El potencial fundamental que se vislumbra son las características turísticas para lo cual está extraordinariamente dotado.

Puerto Natales puede ser considerado el centro de la primera de las subzonas de la región.

Puerto Porvenir, frente a Punta Arenas (Tierra del Fuego), es el centro urbano mayor. Tiene características funcionales diferenciadas y urbanas a pesar de la cantidad de población. Cerro Sombrero por el contrario es un campamento bien desarrollado pero no de vida urbana orgánica.

La principal fuente de trabajo es la ganadería, con características temporales, y la industria conservera de mariscos. Hasta la actualidad los servicios están supeditados a los de la ciudad de Punta Arenas, solamente aparece el sistema administrativo. Es el centro de servicio para las estancias de la zona. El resto de los núcleos de población es de baja densidad y de una extrema dispersión (0,49 hbts./km²). Estos núcleos rurales en la generalidad corresponden a la mínima expresión (retenes, haciendas, etc.)

Una vez visualizada la región en sus aspectos más fundamentales, viene una segunda aproximación, que corresponde a

la visualización de políticas regionales alternativas en un lapso de tiempo pre-determinado; localizar los proyectos programados, con el fin de establecer posibles inconsistencias.

Para ello puede compararse dos alternativas, escogidas para el caso, como las que más se adaptan a la realidad actual y sus posibilidades futuras. Escogeremos la primera y la segunda.

Dentro de los supuestos de la primera, se considera una prolongación del status actual sin cambios notables en las estructuras imperantes.

La aplicación de un plan de salud de la naturaleza enunciada, puede incluso no existir, y de existir, estaría supeditada a las tendencias centralizadoras, al mantenimiento de zonas subdesarrolladas, a una política que consideraría el sector salud aisladamente del total de la economía. Las necesidades futuras y la acción pueden fijarse mediante la proyección histórica de las actuales tendencias.

Si aplicamos ahora la tercera alternativa, considerando los elementos más significativos de ella, esto es: existencia de una política nacional del agro, de descentralización administrativa y funcional, social y económica; se puede partir del supuesto inmediato de una tendencia a producir equilibrio interregional y nacional, dándose mayor énfasis en aquellas

áreas que se consideren prioritarias.

Dentro de ese supuesto Magallanes está considerada como área de primera prioridad en la escala nacional (ODEPLAN), determinado por: mínima explotación de los recursos existentes, aislamiento del resto del país; fuentes de trabajo temporales; insuficiencia de diversificación de las fuentes de trabajo, razones estratégicas que competen a la defensa nacional, infraestructura mínima que impide el acceso a las fuentes de producción y de consumo.

La aplicación de los elementos significativos podría señalar:

- política agraria, más bién una reforma integral, que hace necesario el análisis de la región en base a lo obtenido en la primera aproximación. Con ello se detectarían las zonas en que se está haciendo un uso inadecuado del suelo, estas zonas requerirán atención preferente y en Magallanes, en que actualmente la principal explotación es la ganadería, con recursos forestales inexplorados y con cultivos mínimos, se puede dar prioridad a una explotación forestal y agrícola en forma radical, lo que obligará a dar los mínimos niveles de habitabilidad para atraer la mano de obra, que en la actualidad se emplea en Argentina. Ello implica una corriente inmigratoria, lo que lleva a:

- política de descentralización y desconcentración administrativa, y de población, que permita un crecimiento territorial homogéneo, en base a los potenciales. Para alcanzar los niveles mínimos es necesario en Magallanes

llegar a una política de concentración de la población campesina, que en la actualidad está muy dispersa, como única forma de hacer llegar a todos los niveles los beneficios del desarrollo y la factibilidad económica de las inversiones.

- política social, cuya finalidad es alcanzar el mínimo nivel de vida considerado dentro de las alternativas en cuestión, mínimos de vivienda, salud, etc., con especial prioridad en aquellas áreas consignadas bajo el nivel propuesto, de acuerdo a lo detectado en la primera aproximación.

Dentro de los supuestos entraría entonces una aplicación integral del plan de salud, acorde con las características de esta alternativa, esto es, en el corto plazo ir al establecimiento de las unidades de atención mínima, y en el largo plazo al establecimiento de las unidades mayores, reorganizando en la medida del avance del plan el sector administrativo.

Como nuestra realidad nacional nos está

a sectores muy pequeños de la región, y dada las condiciones topográficas y de distancia no existe una gran interrelación entre los fondos de crecimiento. La zona de las Islas que da al margen de la relación caminera por razones obvias, pero en cambio tiene un gran potencial, usado en la actualidad, que es el transporte marítimo, que en la actualidad está servido por la Armada de Chile, que cumple una labor comunitaria (aprovisionamiento, transporte de pasajeros, etc.)

La implantación de la política regional de salud, debe por lo tanto adaptarse a las condiciones impuestas por este medio.

El establecimiento de una infraestructura que alcance a todos los sectores, sería de un costo tal, que hace casi imposible pensar en su implantación en el corto plazo con los medios técnicos y económicos que se cuenta en la actualidad. Dentro de este predicamento y aprovechando las condiciones actuales el medio de transporte ideal (por lo menos en el área de islas) es la vía marítima, muy apta para naves de distinto ca lado y relativamente protegida del clima. La navegación de poco caldo es especialmente apta para esta zona, e incluso puede pensarse en una navegación fluvial, ya que los ríos del eje poniente-oriente de la zona entre Natales y Punta Arenas son amplios, caudalosos, de corriente lenta.

Dadas estas condiciones y las expuestas en los puntos anteriores, siguiendo con las aproximaciones sucesivas viene la etapa de formulación del plan

a nivel regional. A la vez los supuestos determinados serán los determinantes que permitirán establecer la cuantía de la demanda.

Dados el plan propuesto, las líneas básicas a seguir para la regionalización del plan viene la formulación de este.

Punta Arenas es la única ciudad detectada, que reúne los requisitos básicos para instalar en ella el primer escalón, o sea, la unidad cabecera de mayor tamaño, ya que ella reúne los servicios básicos, esta en el centro de una red de comunicaciones, etc.

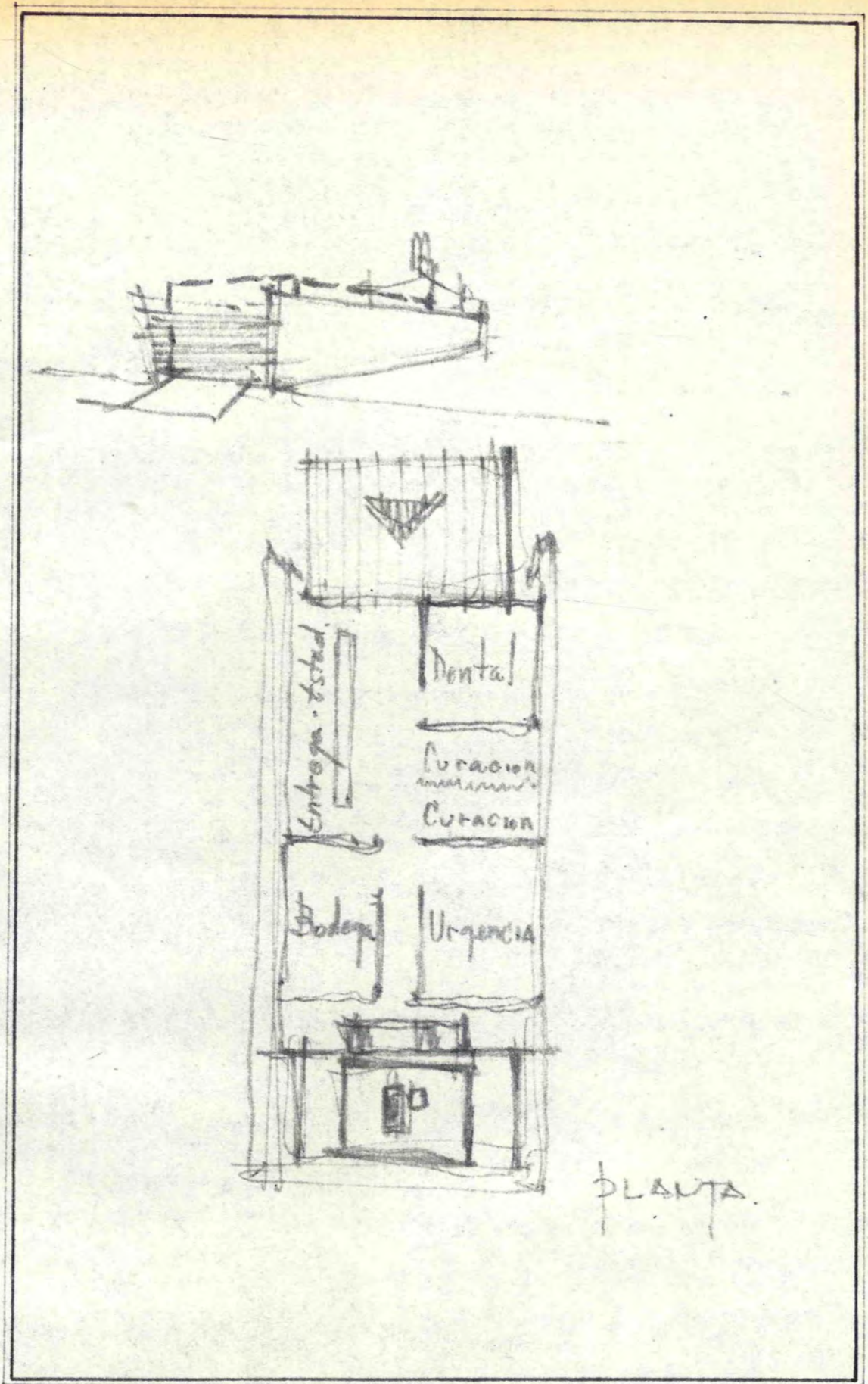
Como la región es muy amplia y Punta Arenas debería concentrar toda la acción fundamental, en el largo plazo es necesario aumentar el número de establecimientos para absorber la demanda. El actual hospital regional, que en el futuro puede y debe adaptarse a los requerimientos del plan, sería insuficiente, sería necesario ir a la realización de otro con las características determinadas en el enfoque.

Dentro de la organización total, el segundo escalón de establecimientos, el hospital rural, quedaría en los puntos de mayor concentración de la población,

con servicios básicos y de focos polarizadores de las zonas rurales adyacentes. Las condiciones para ello se dan en :Puerto Porvenir y Puerto Williams que aunque sea considerado como área rural, es el único centro equipado de una amplia zona.

El tercer escalón, las unidades UAM, básicas en el sistema deberán quedar adaptadas a las condicionantes de la zona. Como en cada una de las ciudades de la región existirá un foco polarizador y organizador de la acción, el problema de su ubicación y cantidad vendría a quedar definido por la cantidad de población y de la demanda.

Estas unidades quedarían actuando bajo la tutela del hospital cabecera o del hospital rural. En el caso de las zonas extraurbanas el esquema variaría. Las ciudades cabeceras deberían concentrar sistemas de unidades UAM ambulantes de dos tipos: para la zona terrestre es indudable que deberá ser un vehículo adaptado como los requerimientos del plan lo señalan; y para la zona marítima dentro del área de acción la unidad UAM puede ser una barcaza de desembarco adaptada (su estructura lo permite) como tal, que por las condiciones de la costa y de las profundidades, a la vez que su maniobrabilidad, es la que mejor se adapta a la zona (actualmente son el elemento básico de transporte por su capacidad, adaptabilidad y el hecho de que no necesita un muelle).



La unidad UAM así propuesta, operando con centro en un hospital cabecera (rural o especializado), realizaría labores de educación, prevención curaciones, exámenes menores, atender emergencias, mientras se traslada al paciente a la cabecera más próxima.

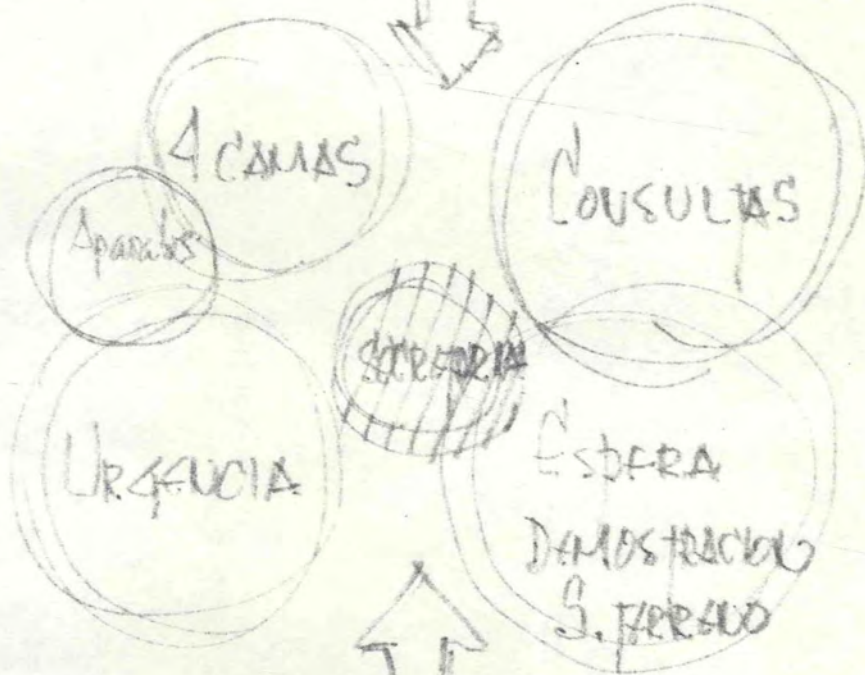
Esta es un síntesis la organización propuesta a nivel regional. Para los efectos de realizar un proyecto de arquitectura hemos seleccionado de el hospital cabecera especializado ubicado en Punta Arenas, en base a los objetivos del presente trabajo.

Este hospital cabecera atendería la zona marítima exterior a Punta Arenas y el hospital actualmente en funciones (por razones de "inmovilidad") atendería el interland.

La atención de la zona poniente de la ciudad, la externa de Río los Ciervos, Puerto Bulnes, etc., quedaría también entregada al nuevo hospital cabecera.

La ciudad misma y las unidades UAM deberán ubicarse de acuerdo a criterios de definición de barrios como puede ser la ecología, la topografía, la tendencia histórica, grado de autonomía, razones funcionales y lo que es más importante el estudio de las condiciones óptimas del equipo que se determine como nivel mínimo.

DESPACHO - SUBULANCIA



PUBLICO



El programa del hospital naval ca becera, desarrollado como proyecto de ar quitectura, obedece a los planteamientos señalados en el presente estudio, y a los índices del S.N.S. Estos últimos han debido sufrir una adaptación de acuerdo al criterio del proyectista, puesto que por razones obvias, la estadística disponible está orientada en otro sentido. Ella solamente ha servido de referencia para una primera tentativa de programa.

Dado el enfoque teórico y crítico que se le ha dado al presente trabajo, con la finalidad fundamental, que es lle gar a plantear la posición del arquitec to frente a los problemas nacionales que, fuera de tener una influencia directa en el ejercicio de la profesión, tienen una gran cantidad de efectos directos e indi rectos sobre el total del país, la impor tancia de las cifras no se consideran significativas, sino mas bien un marco de referencia cualquiera. Lo que sí es realmente importante es la toma de con ciencia, no ya sobre el problema sino de los caminos a seguir en el futuro. Entre gamos este trabajo a la consideración de nuestros organismos de salubridad, ellos tienen la palabra.

ANEXO

* programa

* áreas de acción

niveles: - provincial

- departamental

- urbano

* esquemas funcionales

Los índices utilizados para la formulación de un anteproyecto de hospital cabecera especializado, han debido sufrir acondicionamientos acordes con los planteamientos del presente trabajo, puesto que la estadística existente está orientada a las condiciones imperantes. El único valor de estos índices reside en el hecho de que permiten la realización de las proposiciones básicas, mediante las cuales y siguiendo el método de aproximaciones, estos supuestos aproximados sean evaluados a la luz del impacto del proyecto en las condiciones imperantes; por lo tanto las cifras que vienen en continuación sólo tienen valor informativo.

POBLACION

Al llegar a la regionalización del plan y aplicando los supuestos provistos por las alternativas políticas a las condiciones actuales y a los potenciales, es posible determinar en una primera aproximación, dos focos mayores urbanos, de los cuales uno sólo cumpliría con los requisitos básicos para ubicar en él la unidad mayor. Ello corresponde a la ciudad de Punta Arenas, con un radio de acción que cubriría los departamentos de Magallanes y Tierra del Fuego.

| | |
|-------------------------|---------------|
| Población al año 1966 : | 70.000 hbtts. |
| Crec. Vegetativo : | 1,2 % año |

PROYECCIONES. Por razones de realizarse una proposición teórica, se ha hecho necesario utilizar el método comparativo. Este método supone que el crecimiento futuro de la ciudad en estudio sigue la forma de crec'

miento que anteriormente se observó en otra ciudad algo mayor y que hubiere tenido características similares a aquellas que ahora esperamos para nuestro caso. Es conveniente usar varias áreas modelo, para establecer así un rango de crecimiento futuro. Se trabaja en base a curvas de las tendencias de las ciudades que servirán de base de estudio y se superponen a la que nos interesa, obteniéndose un haz de curvas que nos define la zona de crecimiento, dentro de la cual se escoge la que asemeje cumplir mejor los requisitos impuestos.

Para el caso presente se ha utilizado como base las curvas de crecimiento de las ciudades de Concepción y Arica, dado que Punta Arenas, dentro de las pautas fijadas por ODEPLAN en que se ha determinado los focos de desarrollo prioritario a niveles nacional y regional, señalan para Punta Arenas la segunda prioridad y un marcado interés de política de gobierno para su desarrollo, por su posición de límite conflictivo.

Las cifras:

| | | |
|------|--------------------|----------|
| 1975 | 176.720 habitantes | 1a. Alt. |
| | 184.000 | 3a. Alt. |
| 1990 | 189.320 | 1a. " |
| | 210.250 | 3a. " |
| 2005 | 201.920 | 1a. " |
| | 270.000 | 3a. " |

PROGRAMA

Los actuales programas de hospitales parten de la cifra base de 4,5 camas por habitante, fijado tomando en consideración los índices ocupacionales, morbilidad general, los cuales sirven además para fijar

la distribución de las camas por robro de atención.

Aplicando ese índice a las cifras determinadas para el año 2005, en una alternativa necesitaríanse 904,5 camas y en la otra 1215. Suponiendo la aplicación del plan en forma paulatina, esto es partiendo de las unidades menores y acondicionando al plan los establecimientos actualmente en uso, podemos pensar que cincuenta años es un plazo más que suficiente para la implementación total. A pesar de que el plazo aparece demasiado prolongado y que en ese período las condiciones pueden variar totalmente, el hecho de establecer hospitales que concentren la atención especial y los equipos, dejando la atención directa a unidades menores, permiten absorber en estas últimas los mayores cambios que en última instancia van a corresponder a cambios en la morbilidad, y un aumento no contemplado de población puede absorberse multiplicando las unidades menores.

La cifra de 1215 camas significaría en las actuales condiciones cuatro hospitales de 300 camas y un volumen de consultas de 405.000 (1327 diarias con 132,7 médicos fulltime). El volumen de estas cifras es elevado aún para el caso de las condiciones actuales y con los establecimientos necesarios existiendo.

Una política de acción directa en el medio, eminentemente preventiva, podría bajar los índices actuales de morbilidad. El punto hasta el cual esas cifras podrían rebajarse es imposible determinarlas en el presente trabajo. Por lo tanto es necesario fijar un

supuesto y creemos que un 50 % podría ser una cifra aceptable.

Dentro del plan propuesto, Punta Arenas, como cabecera especializado, tendría como área de atención el Interland Norte y la Zona Marítima.

El interland Norte presenta las mejores posibilidades de desarrollo de sus potenciales y de aumento de población, por lo tanto absorberá el mayor volumen de atención primaria, que mientras se mantengan las condiciones de dispersión de la población deberá realizarse mediante equipos móviles. El área marítima deberá atenderse prioritariamente por equipos móviles con base en Punta Arenas, Porvenir y Puerto Williams.

Las 600 camas determinadas pueden absorberse en el actual hospital, aumentando su capacidad de 270 de la actualidad a 300, con una área de acción hacia el interland Norte. Se necesitaría un establecimiento de una capacidad de 300 camas adicionales, que deberá corresponder en su funcionamiento a las proposiciones del plan y actuando sobre la zona marítima. Se subentende que el hospital actualmente existente deberá acondicionarse funcionalmente al plan.

El programa establecido en líneas generales, es el que sigue: (abreviado)

Estadística Central (hospital-área)

Auditorios y Salas de Clases (área, separado en difusión y enseñanza)

Administración (región y hospital)

Interconsultas (para toda el área) con sectores para Medicina, Cirugía, Neurología, Traumatología, Neurocirugía, Urología, Pediatría, Obstetricia, Ginecología, Oftalmología, Otorrinología, "

Cancerología.

Farmacia Central (hospital- área-ocasional)

Laboratorios (hospital-área)

Radiología (hospital- área)

Banco de Sangre (hospital-área).

Fisioterapia (" ")

Anatomía Patológica (hospital- laboratorio
histopatología central)

Servicios de Protección Fomento y Planifica-
ción de la Salud (educación-organización-
control).

Esterilización Central (hospital-área)

Servicios Generales Bodegas

Lavandería

Cocina

Camarines

Servicios Mantención

Hospitalización 300 camas

distribuidas en: Hospitalización general 180

(medicina, cirugía, traumatolo-
gía, neurología, urología, pedia-
tría, oftalmología, otorrinolo-
gía, ginecología)

Maternidad-Recuperación 120

(dividido en maternidad-re-
cepción nacidos y recuperación pre-
viamente tal).

Cada Servicio Clínico.

a. Area Hospitalización. Sectorización preffe-
rente de 32 camas por servicio, distribui-
das en

3 salas de 8 camas

1 sala de 1 cama

1 sala de 2 camas

2 salas de 1 cama

Dependencias: Estación enfermería y botiquin
sala de trabajo

exámenes y curaciones
aseo y bodega
toilette enfermos

Administración; Oficina jefe
sala de médicos
secretaría
enfermería guardia
toilettes

Servicios Generales; Dietista y cocina perisfé-
rica.
ropería
recibos de bodegas

PABELLONES QUIRURGICOS Y SALAS DE PARTO

- Sala parto (4 boxes)

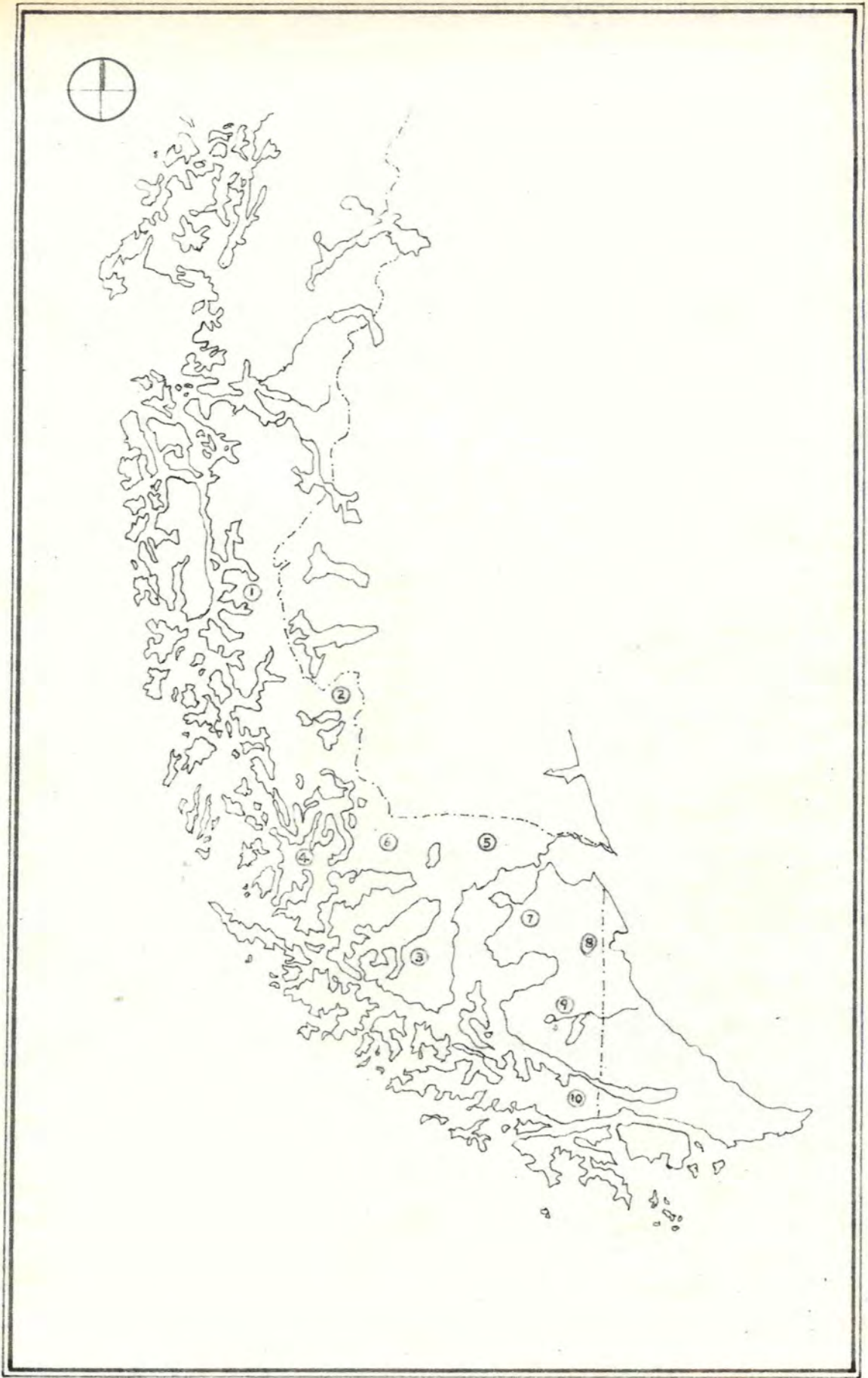
sala parto
sala emergencia
sala aseo recién nacido
cirugía menor
sala matronas y médicos
administración y servicios

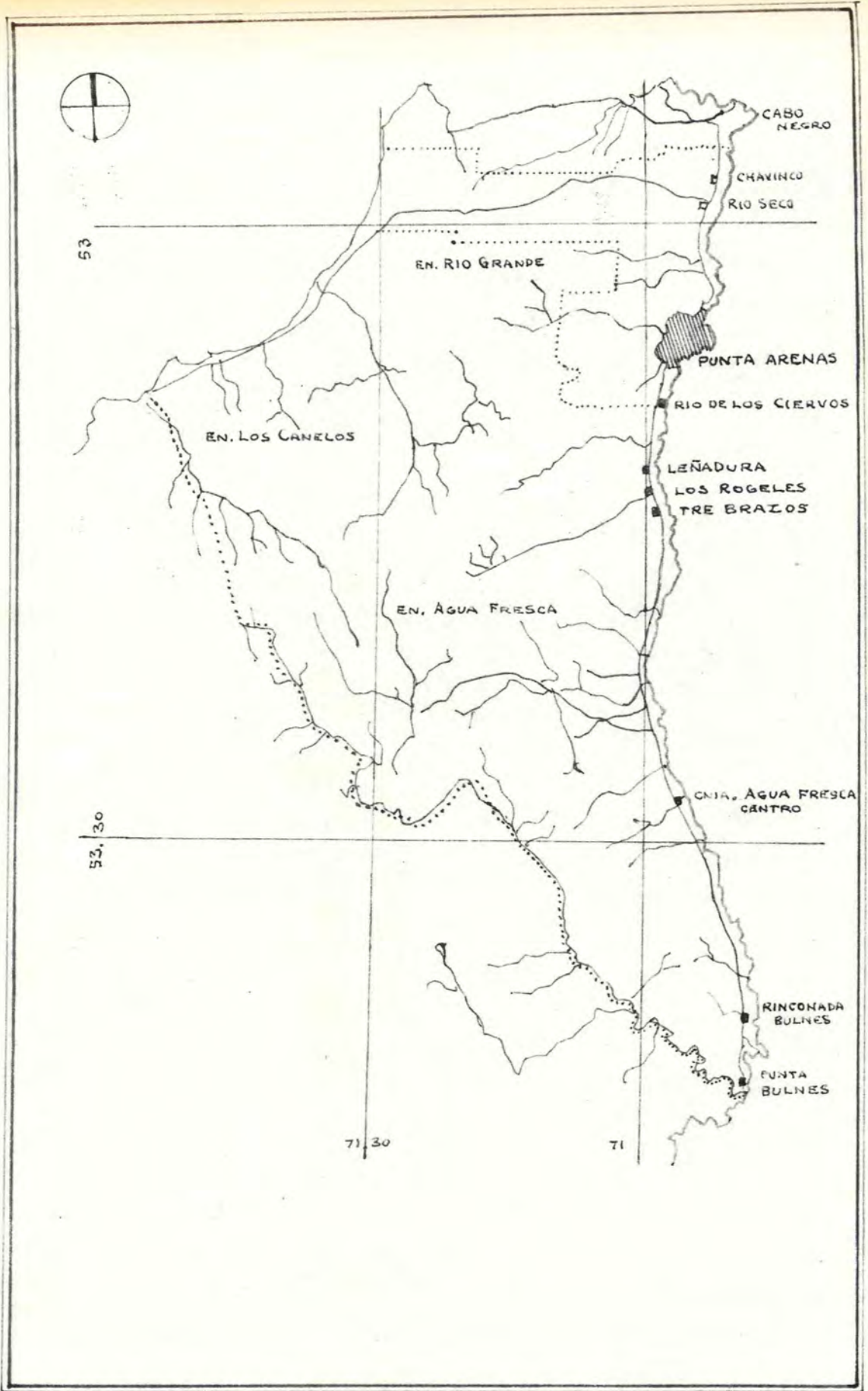
- Pabellones

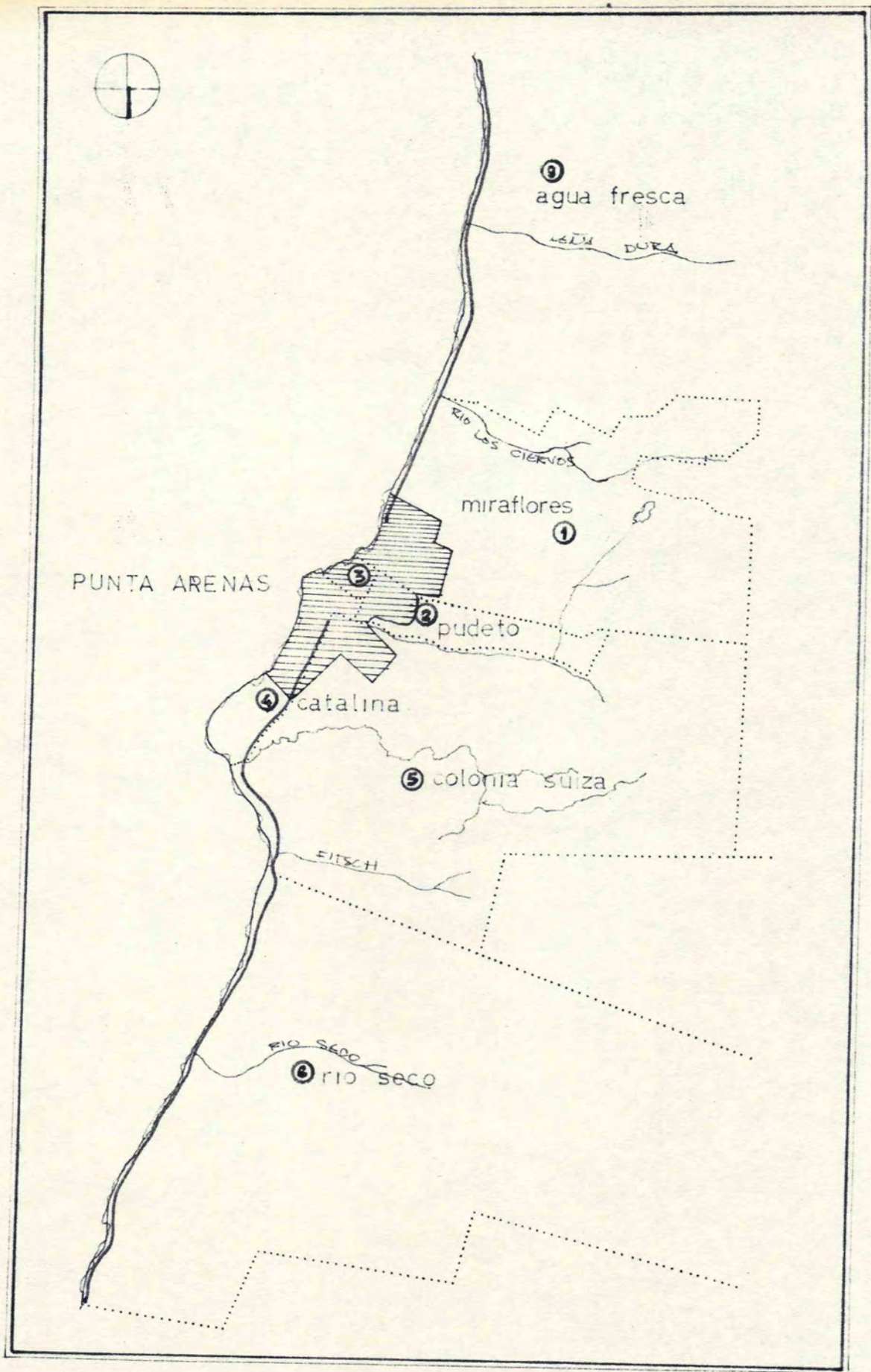
salas operaciones, cirugía gene-
ral.
sala emergencia
sala operaciones especiales
subesterilización
anestiasias
laboratorio, histopatología ur-
gencia.
cámara obscura
depósito banco sangre
instrumental
servicios anexos
salas tratamientos intensivo

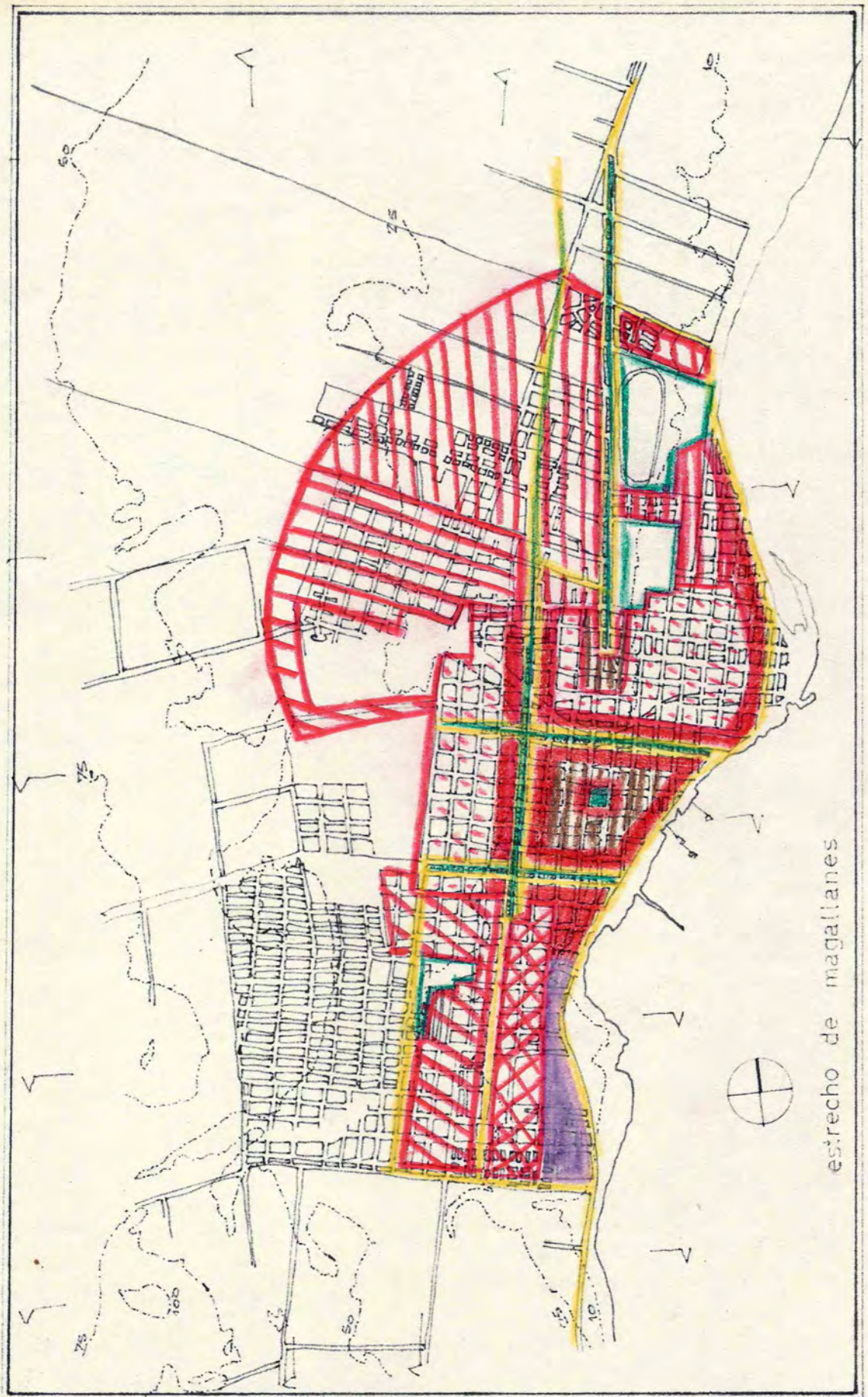
- Servicio de Emergencia










2 salas exámenes y curaciones
(4 boxes cada una)
sala examen y recepción
cirugía menor
servicios anexos
pabellón yesos



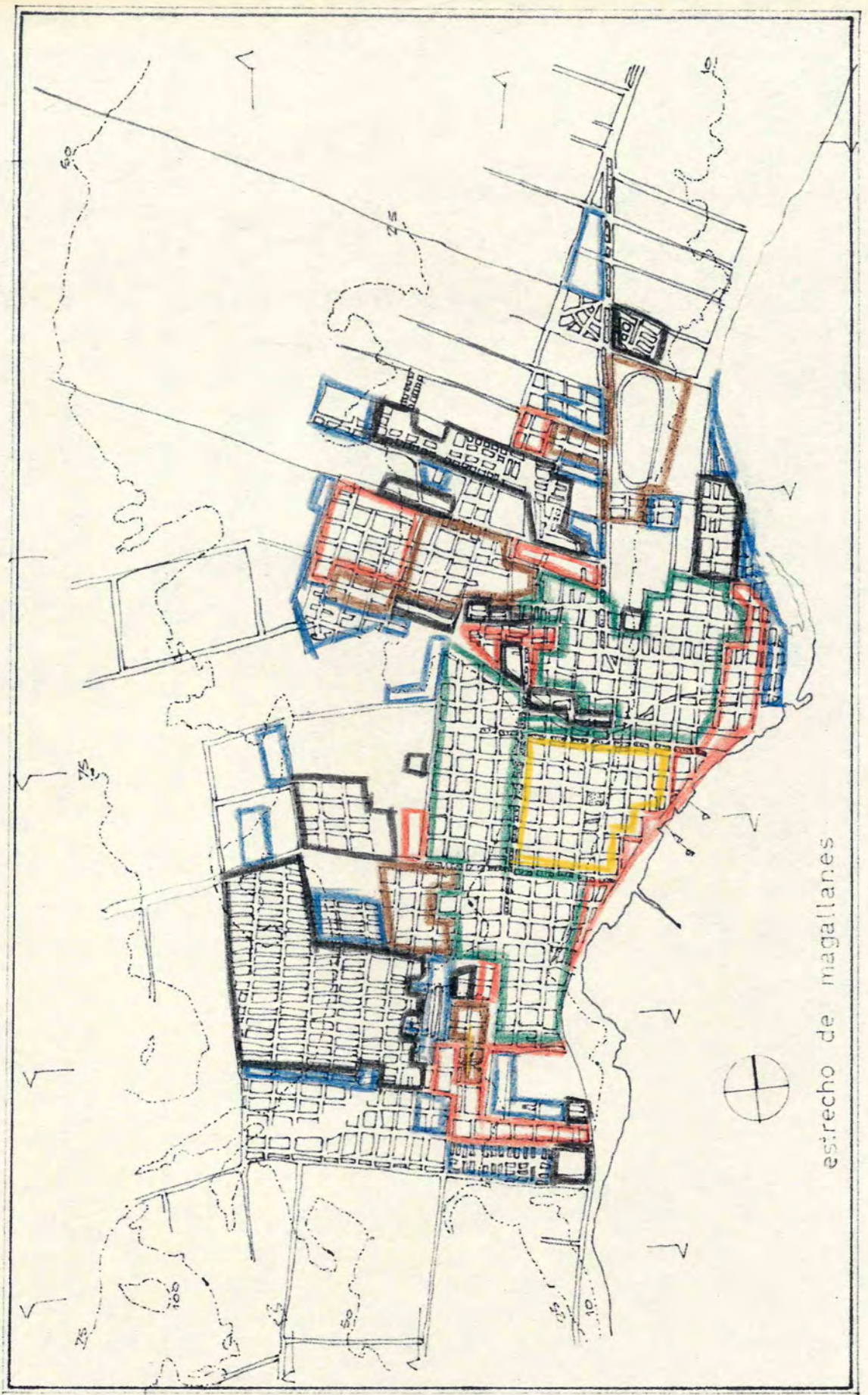






- | | |
|--|--|
|  zona comercial |  vias |
|  area verde |  especial |
|  vivienda economica mixta |  industria |
|  residencia aislada |  residencia mixta |
|  vivienda economica | |

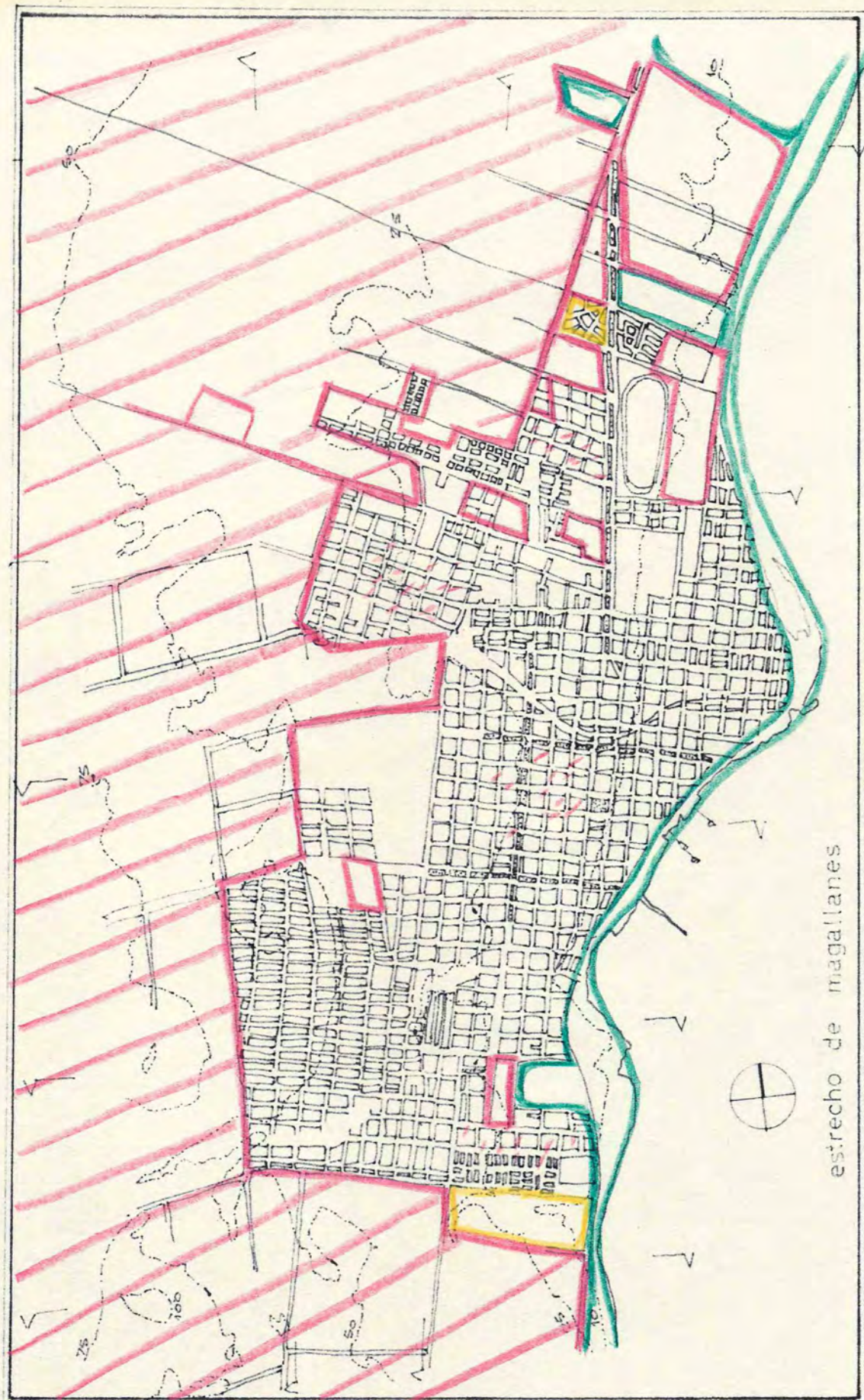




estrecho de magallanes

- 1965
- 196e
- 1943
- 1898
- 1936 - 1937
- fundacion

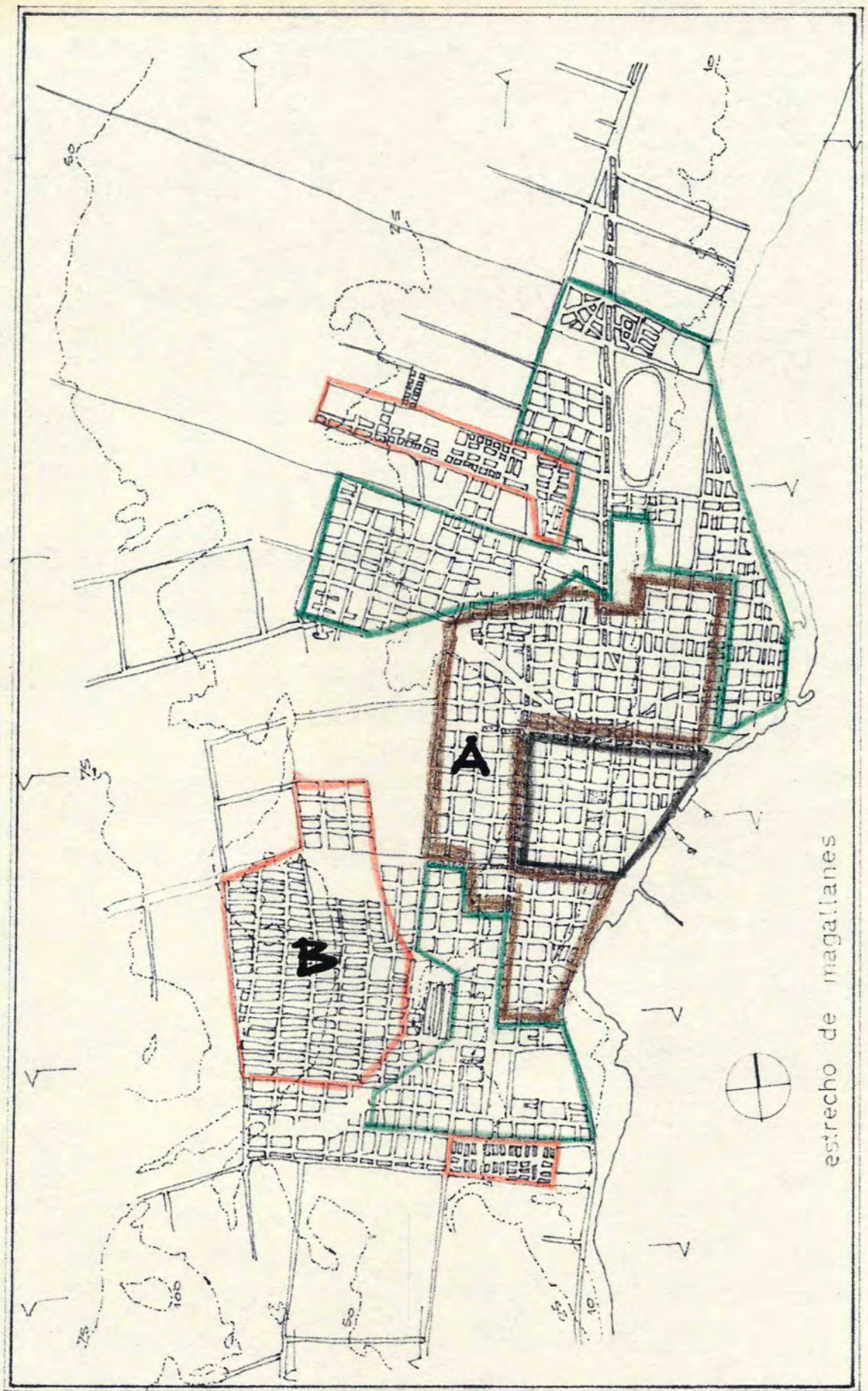




estrecho de magallanes

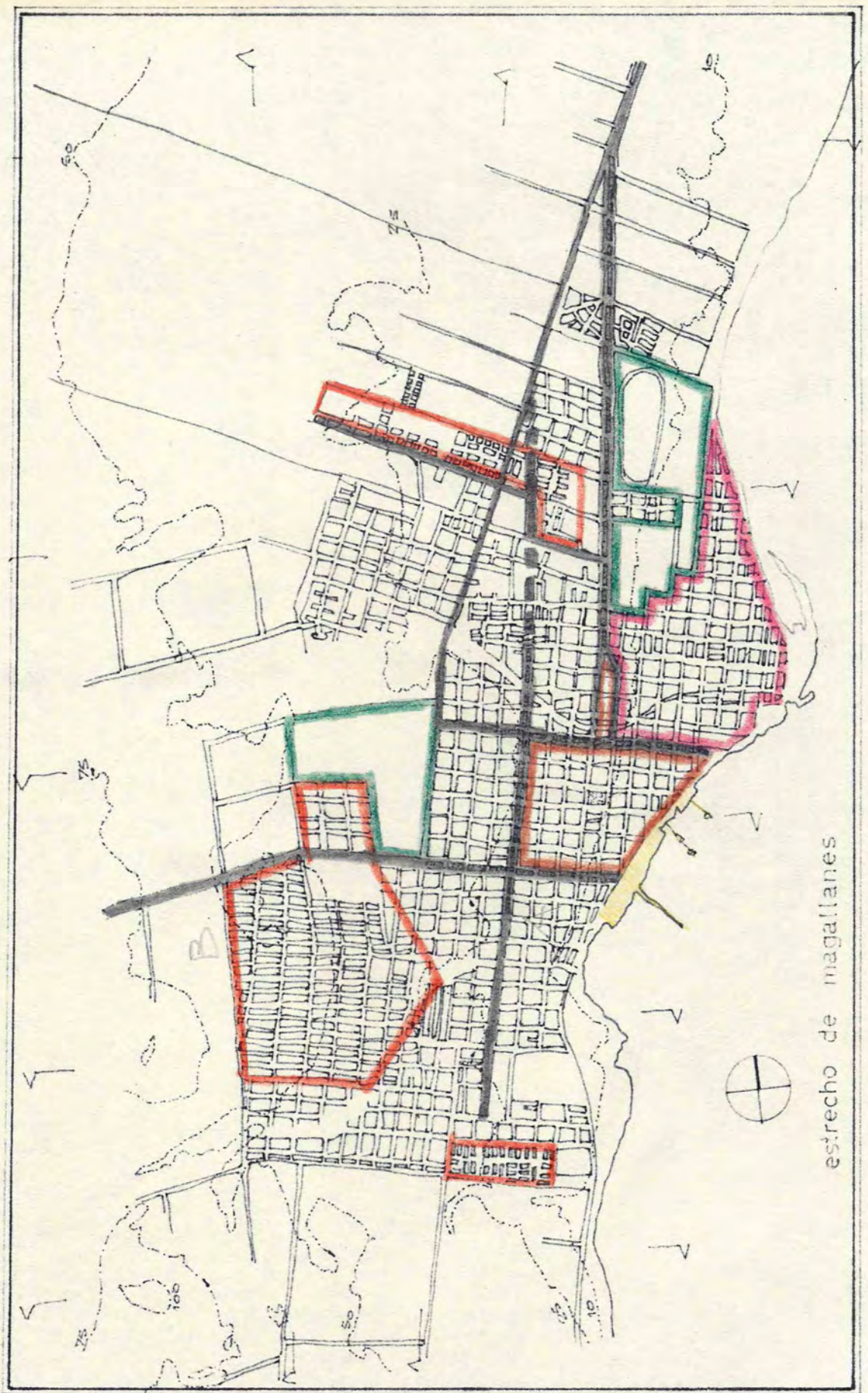
- particulares
- fiscales
- municipales





- area fundacion
- 1960
- 1936 - 1943
- 1898
- A-B** determina mayor fuerza

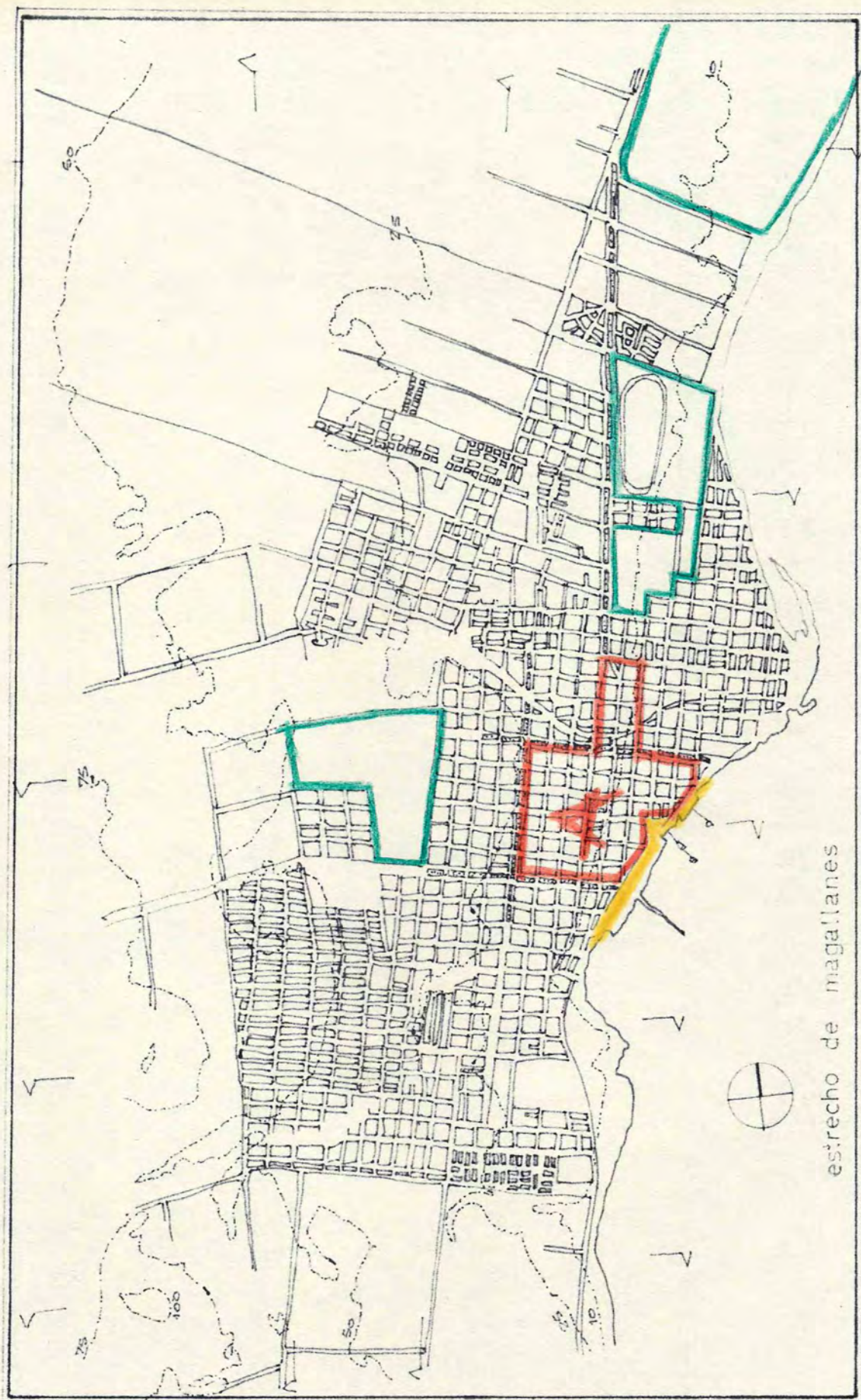




estrecho de magallanes

- plaza norte - barrio yugoslavo
- poblacion 18
- vialidad fundamental
- centro
- puerto
- areas abiertas





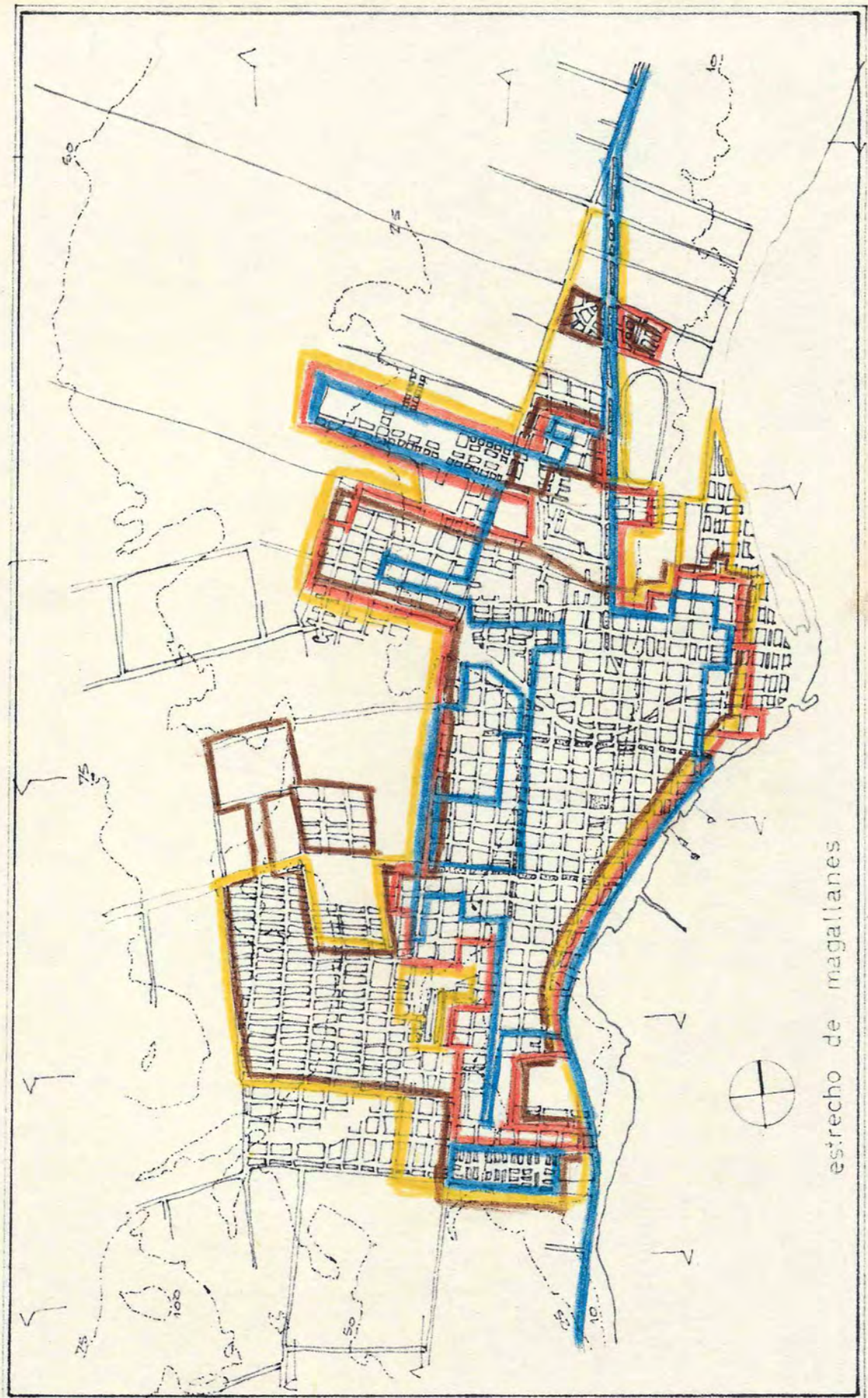
puerto

hipodromo - aeropuerto - regimiento

centro adm. y comercial

nota: **A** solo determina barrio sector centrico

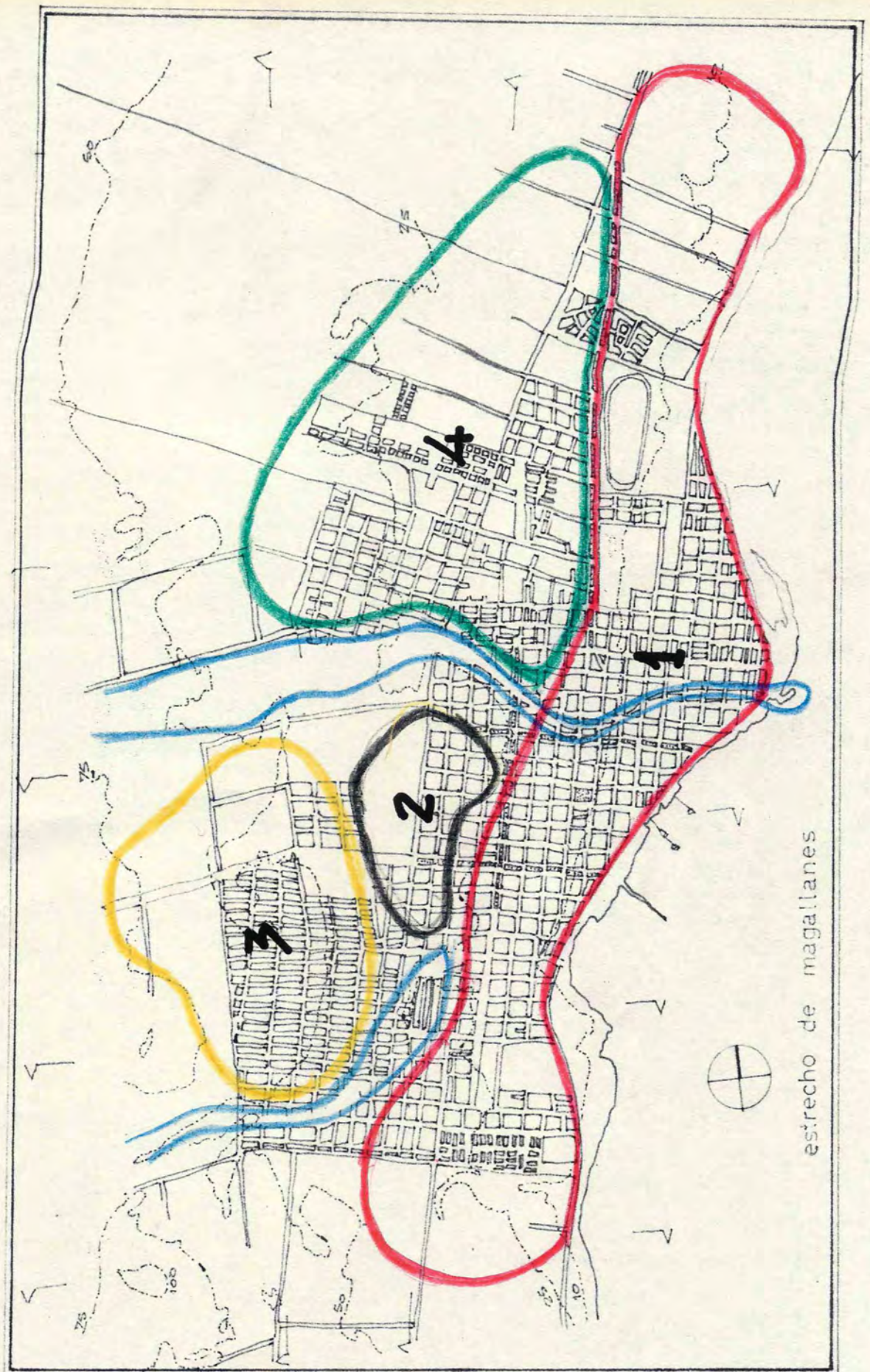




estrecho de magallanes

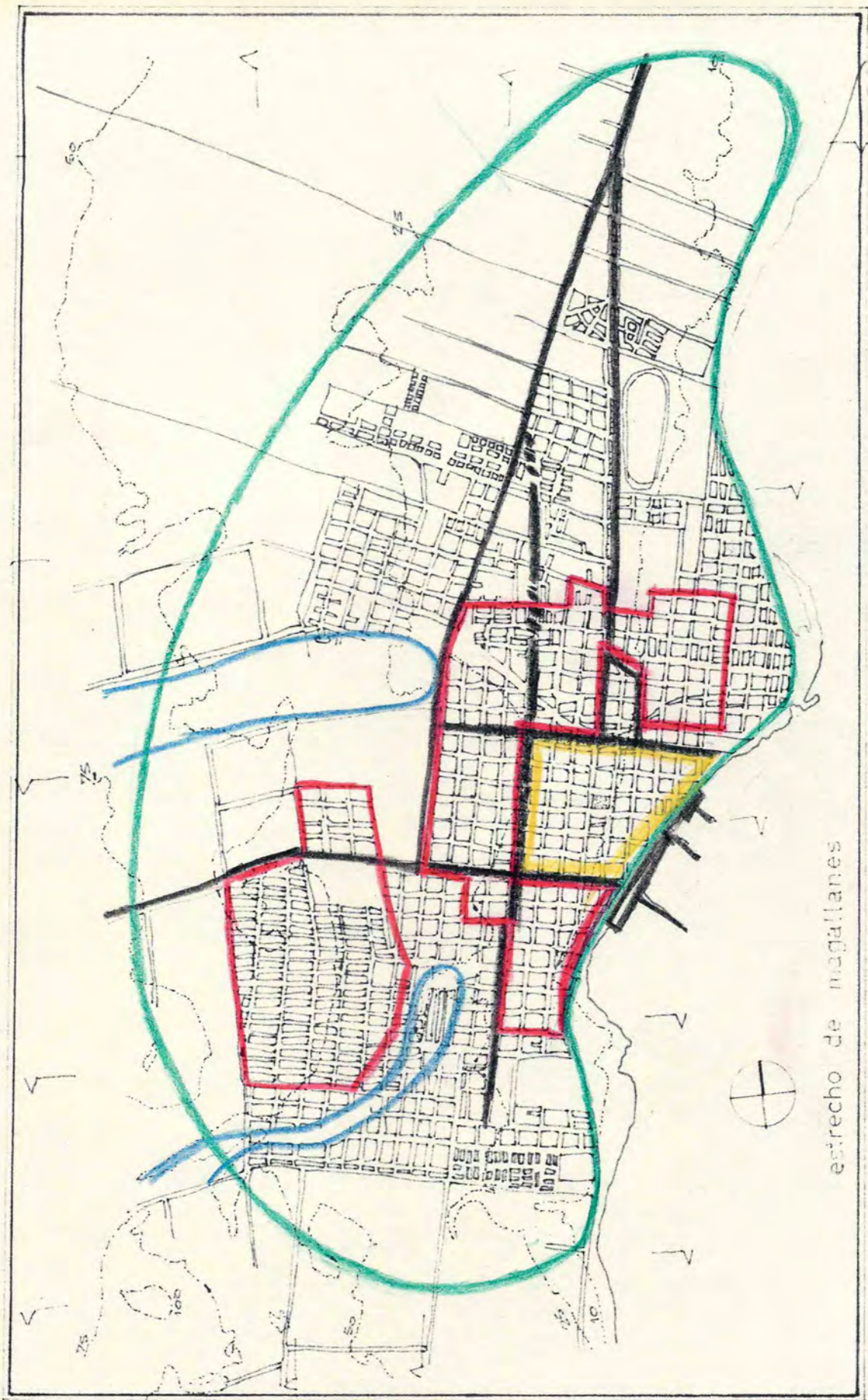
- agua potable
- alcantarillado
- luz
- calles pavimentadas





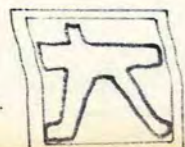
- 1 litoral
- 2 cerro
- 3 hondonada
- 4 interior

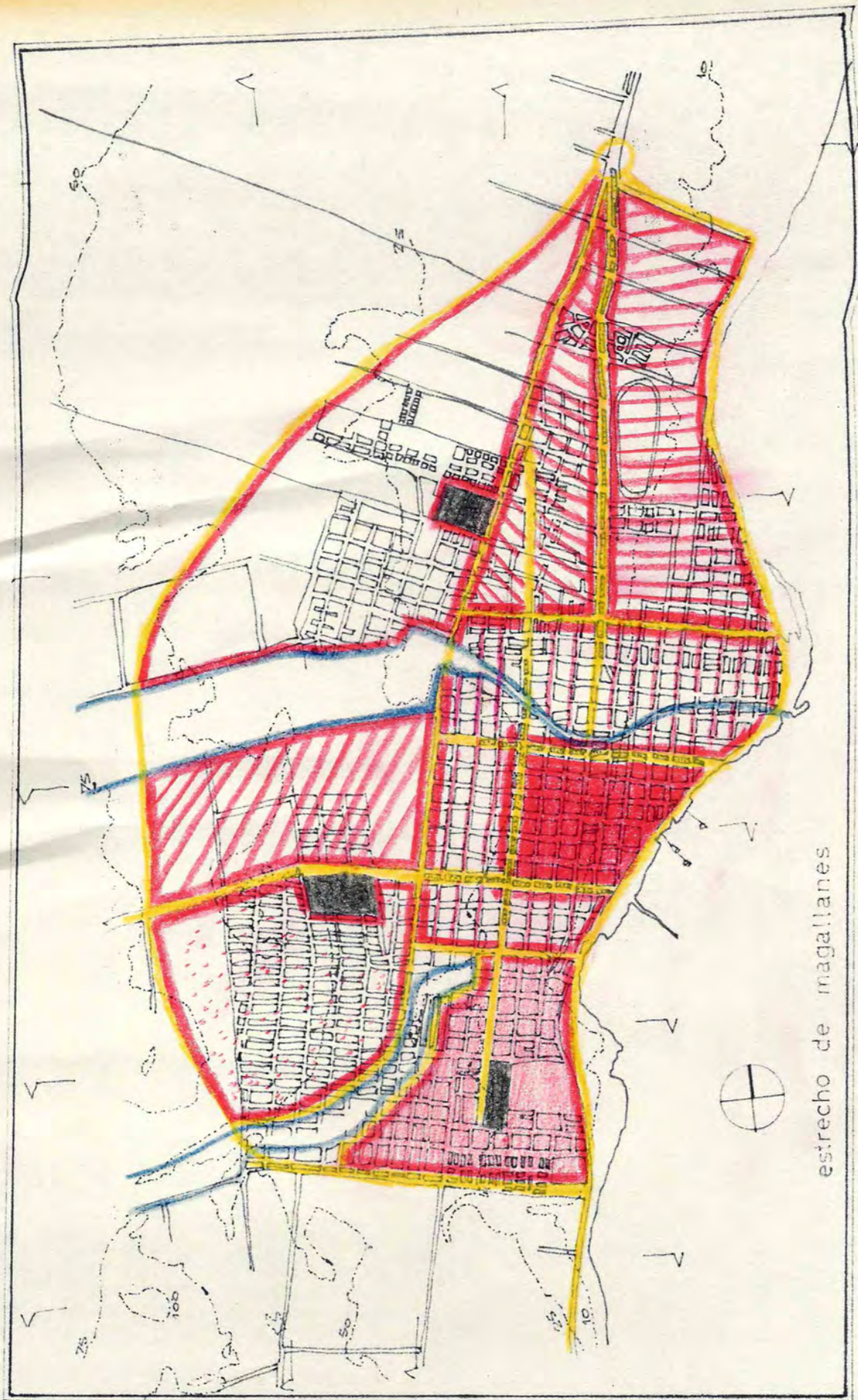














estrecho de magallanes

- funcionales - geog. urbana - historica
- historicas - geog. urbana
- vialidad y puerto
- habitat geografico
- hoyas

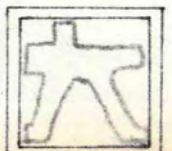
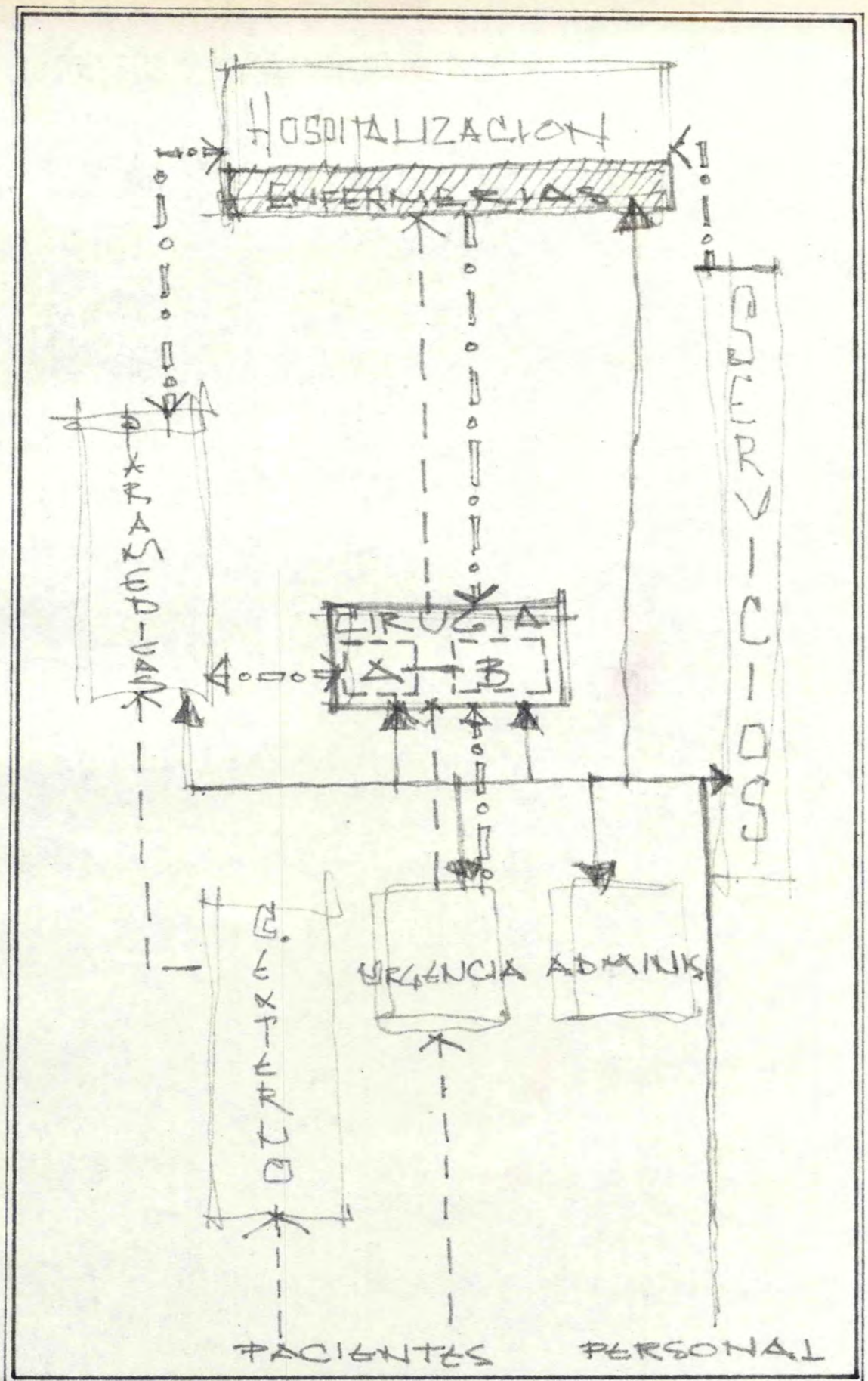


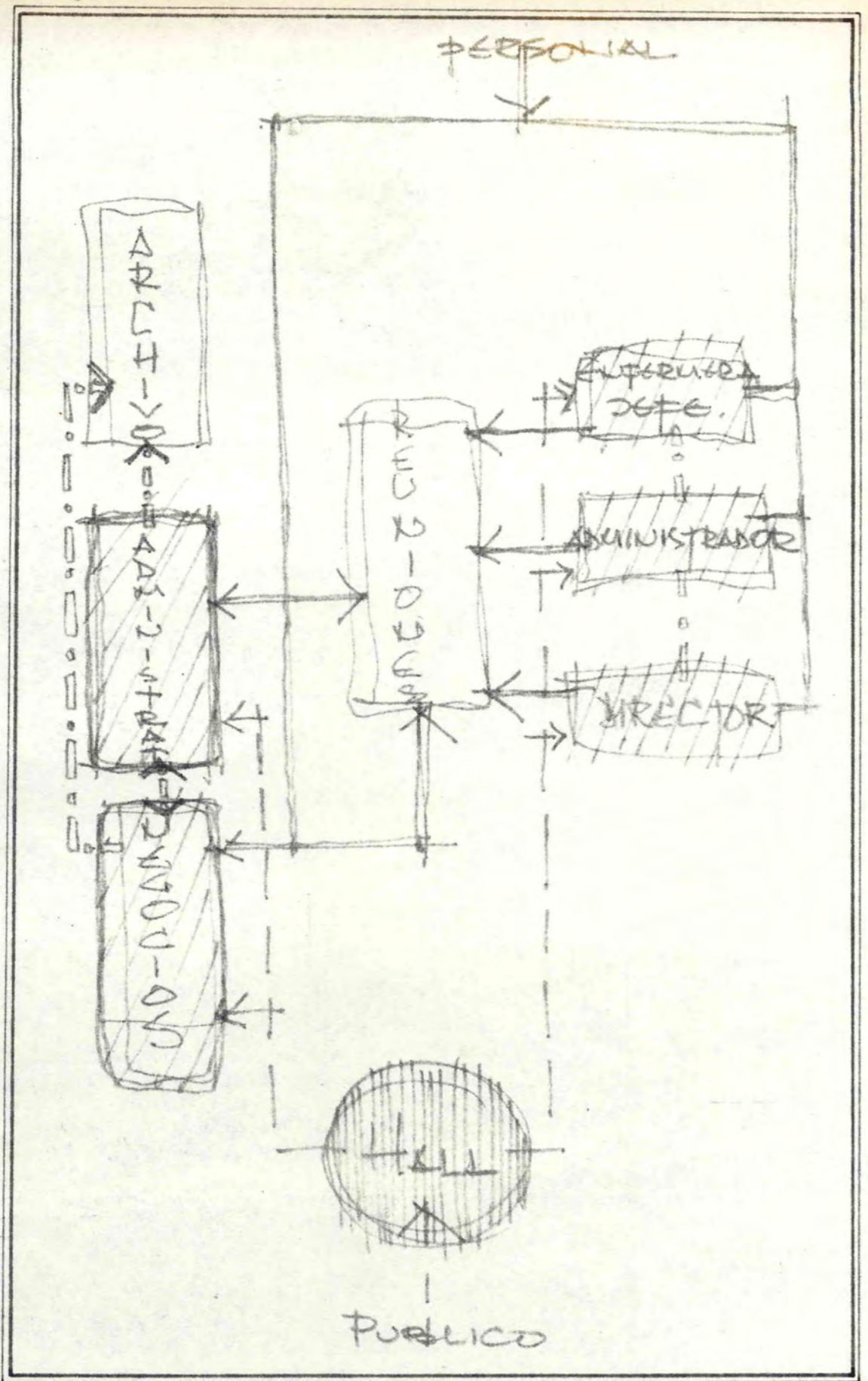


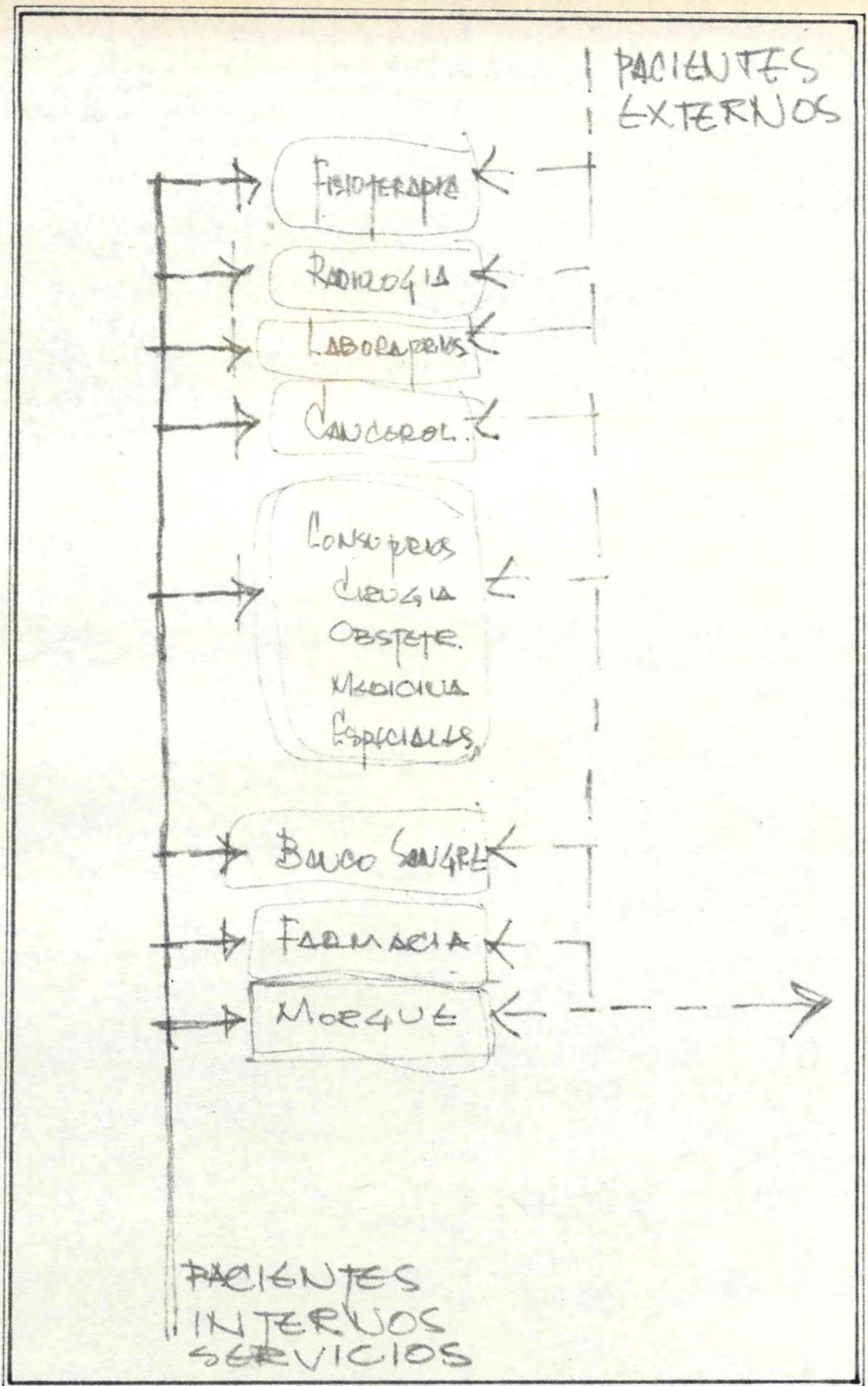
estrecho de magallanes

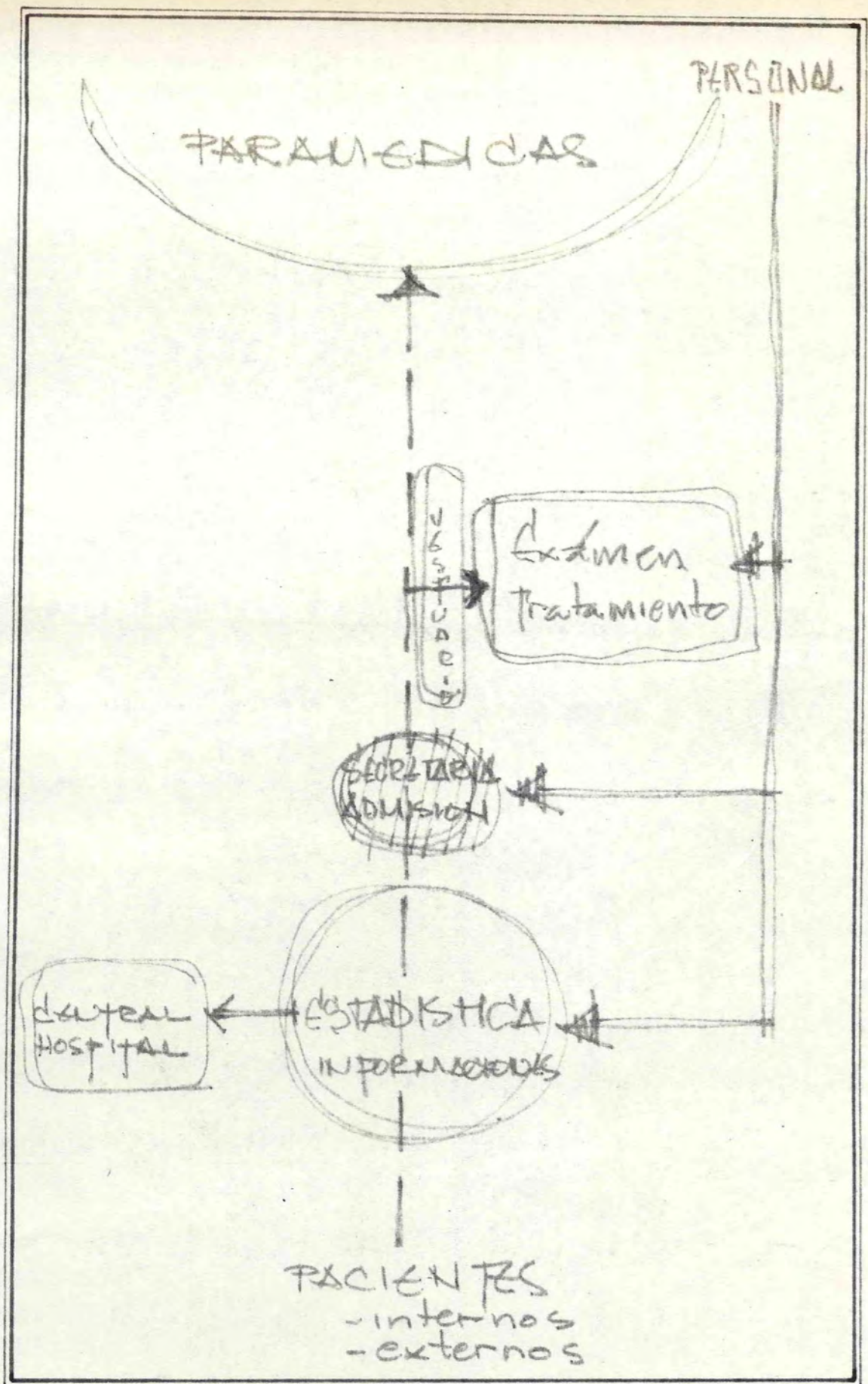
- | | |
|---|--|
|  centros |  litoral sur |
|  vialidad |  litoral norte |
|  barrio centro |  hoya rio |
|  barrio perisferico |  barrio interior |
|  barrio interior | |
|  barrio 18 de septiembre | |

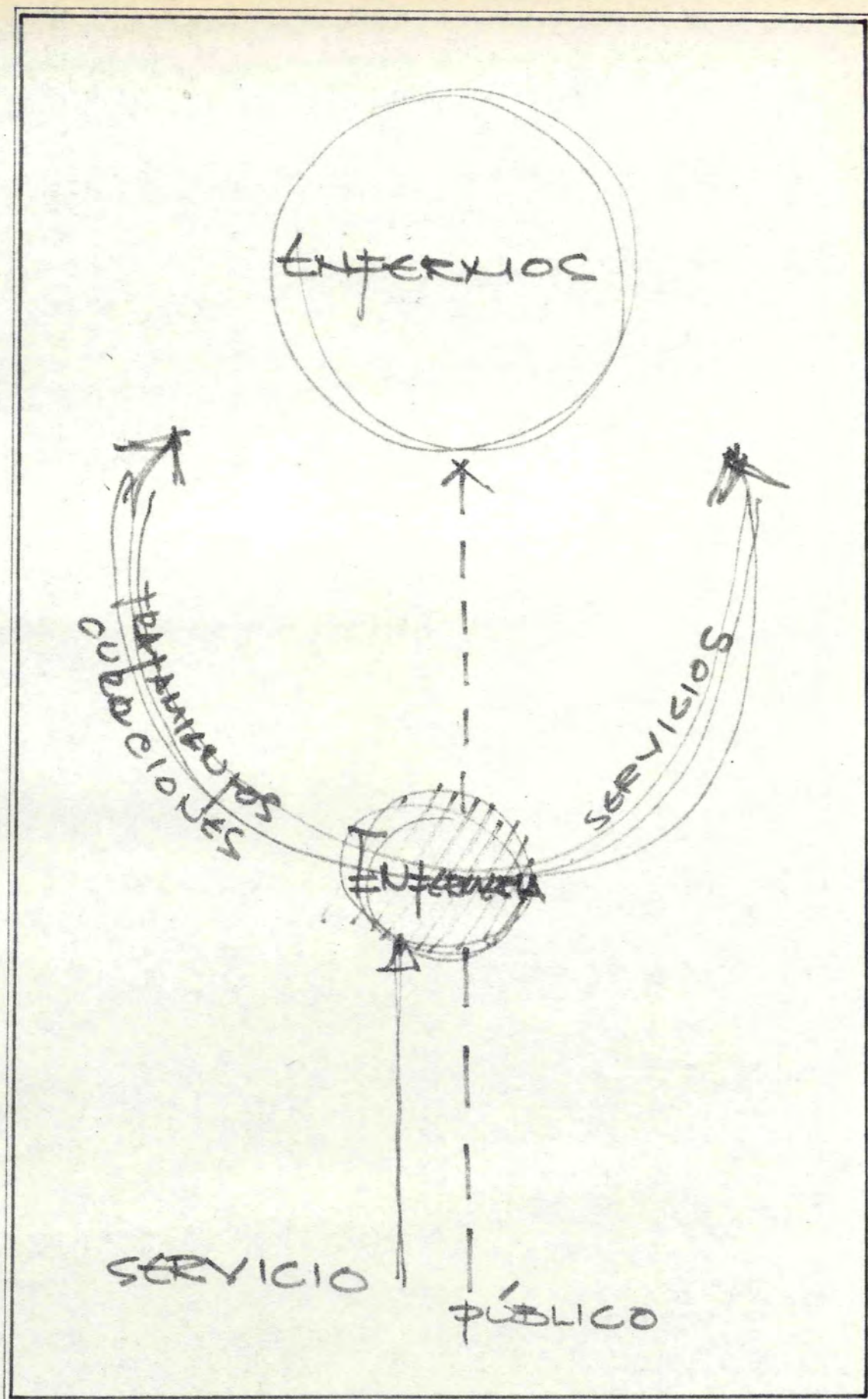


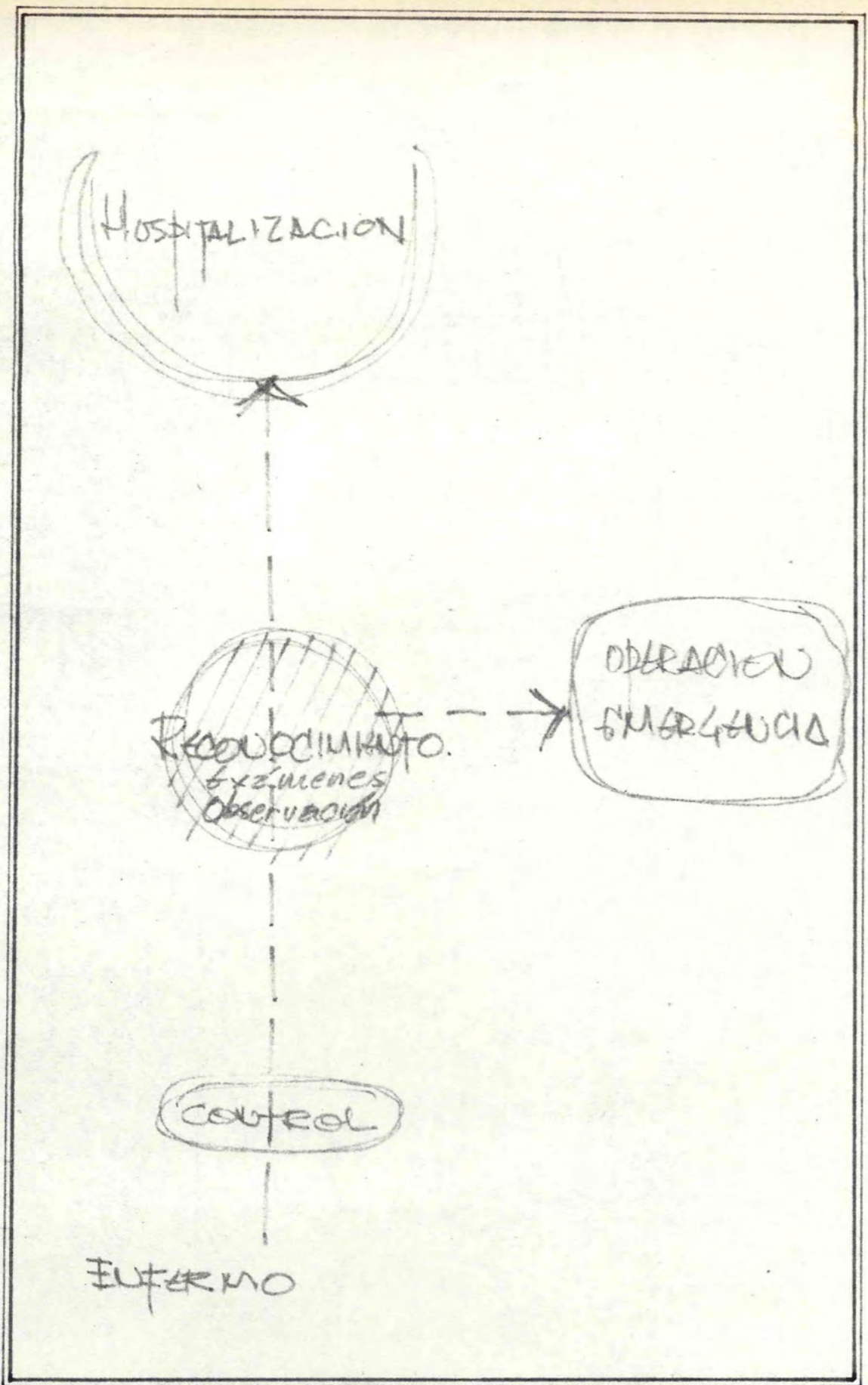


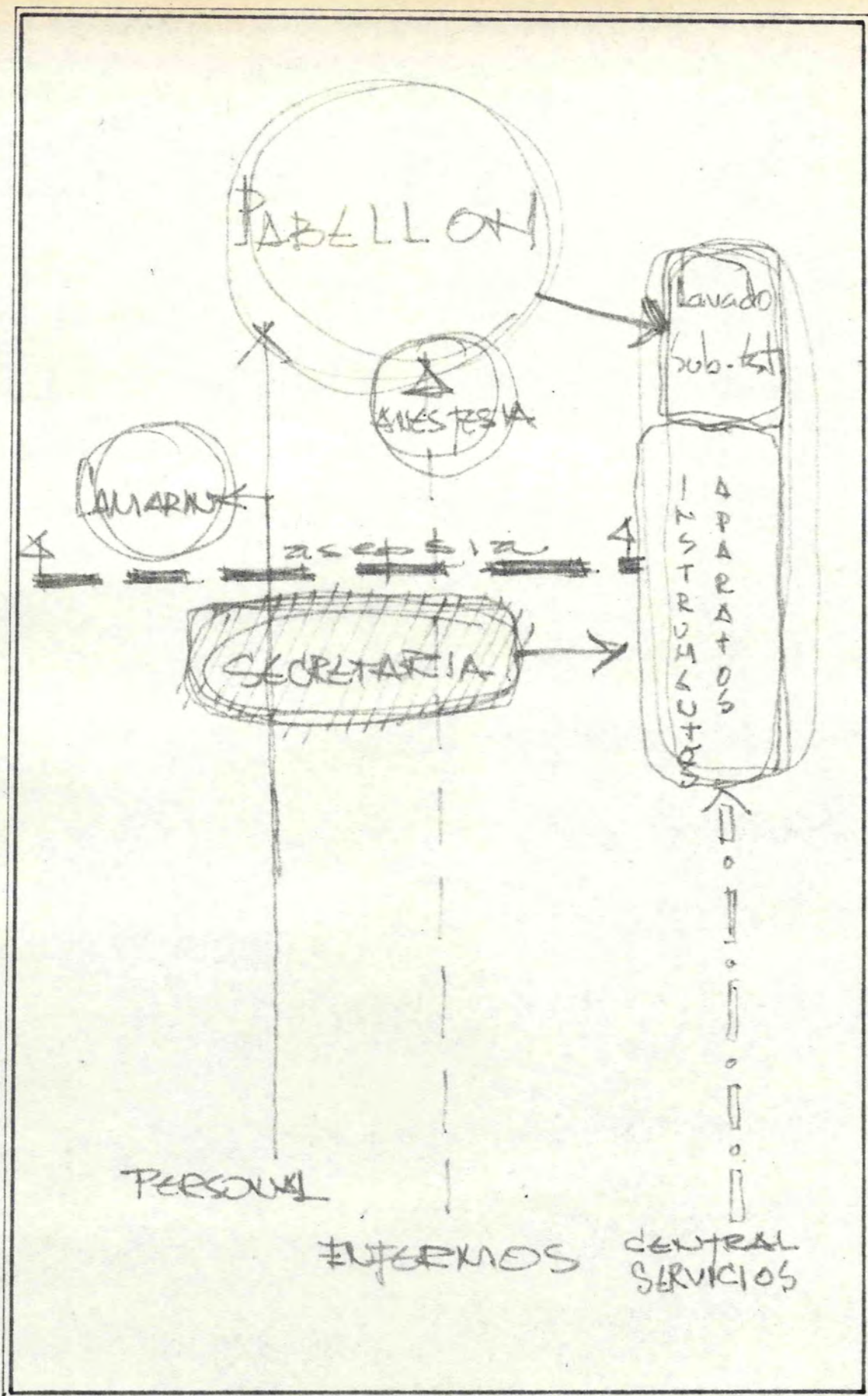






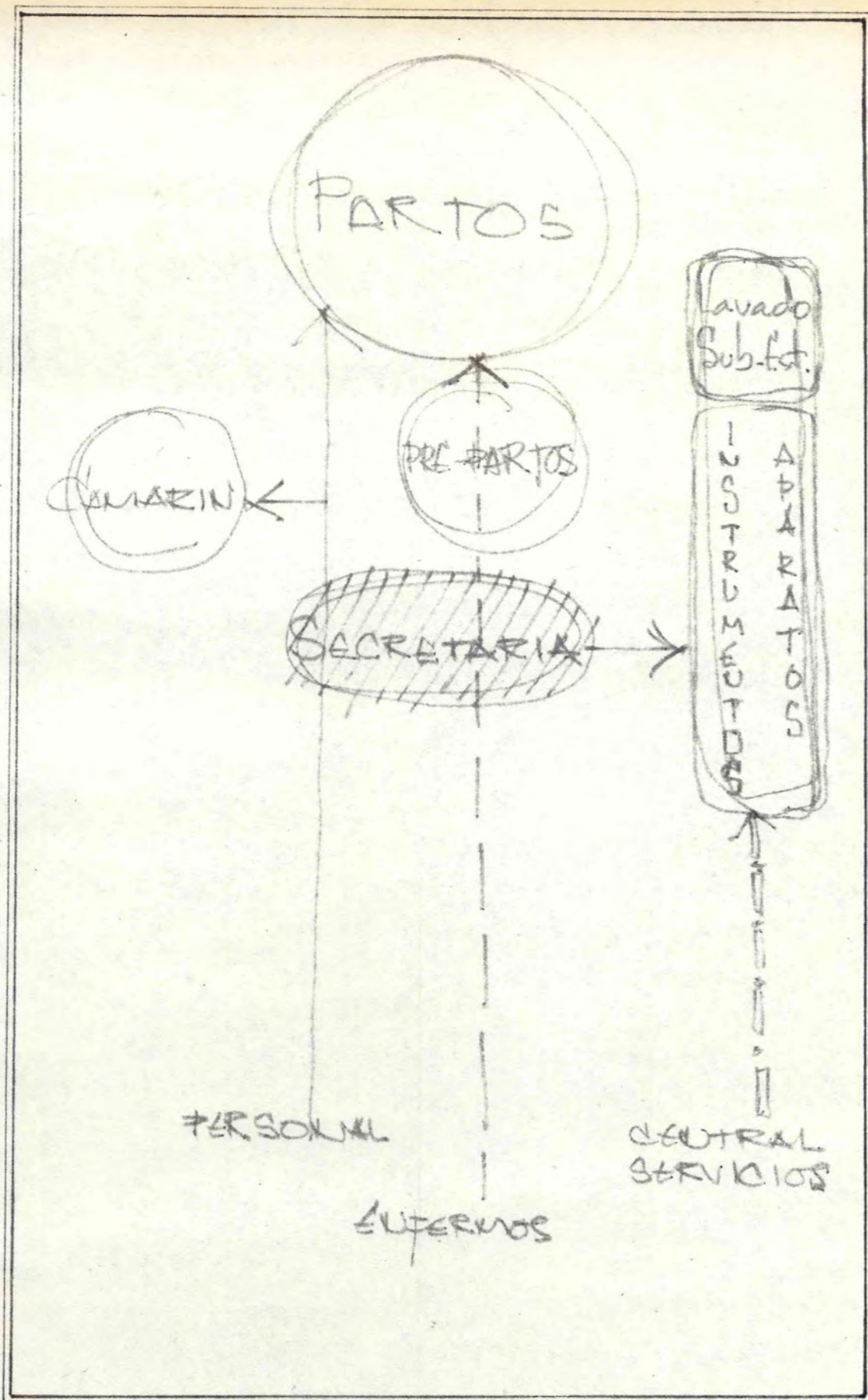


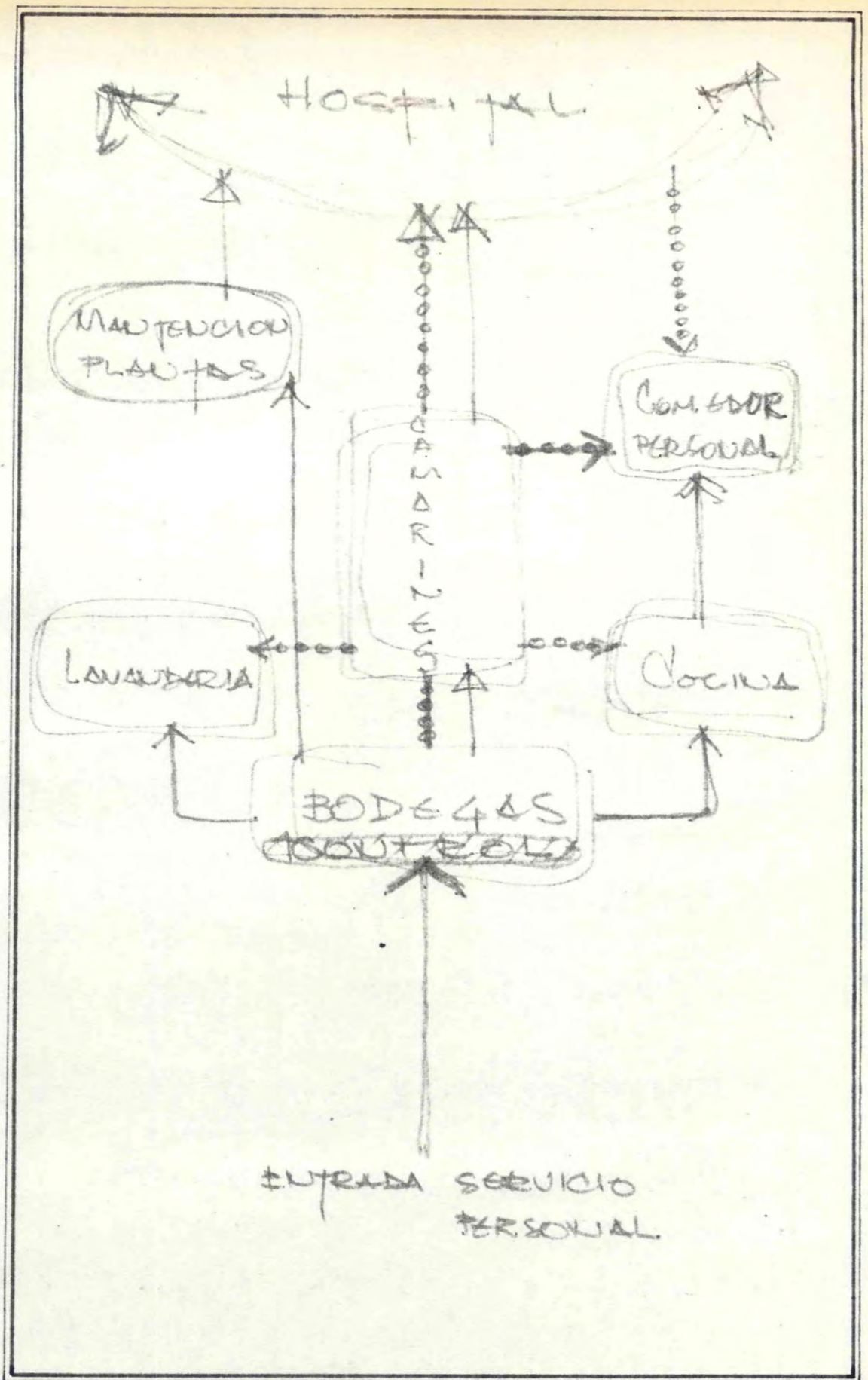


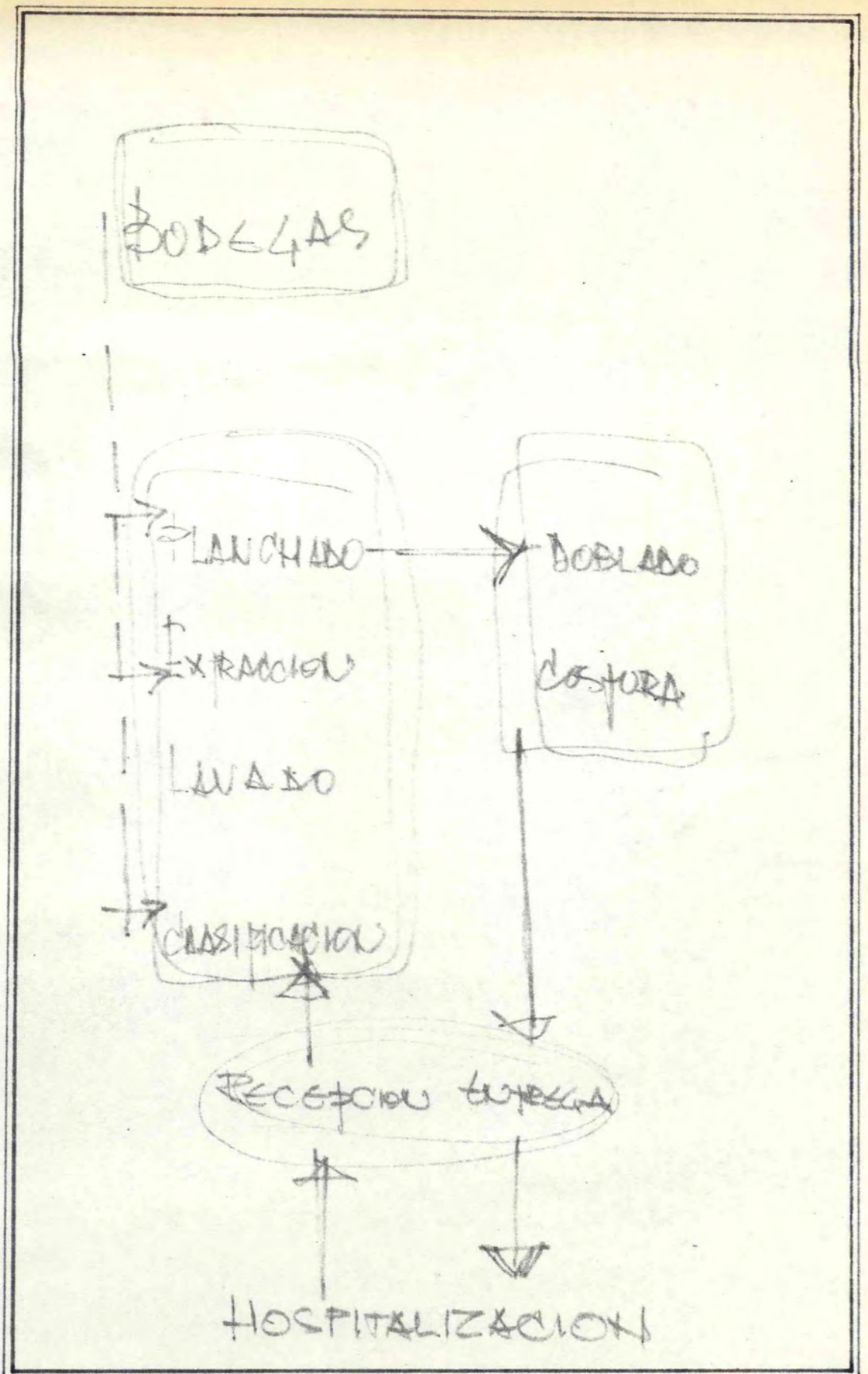


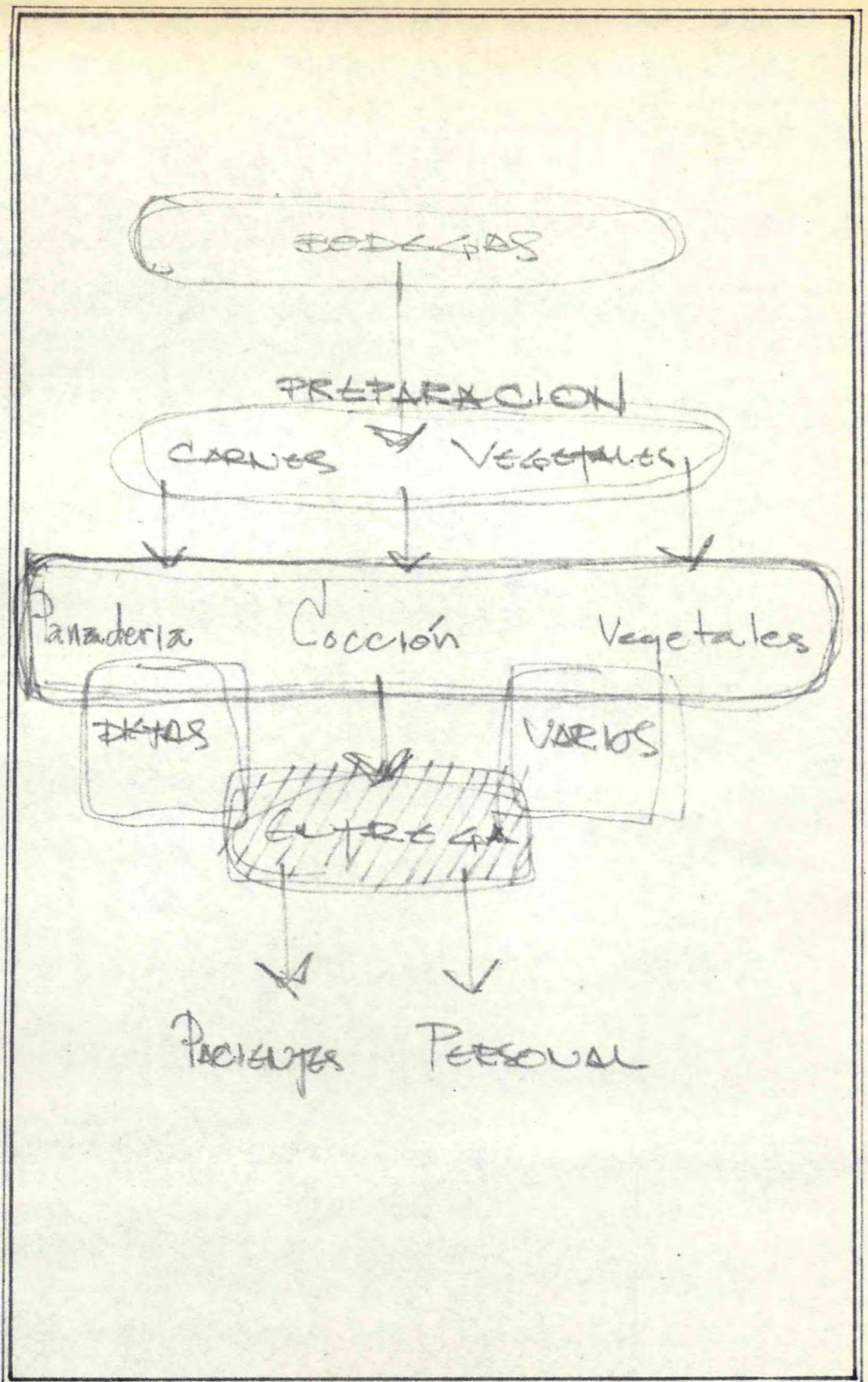
OPERACIONES: ESQUEMA DE RELACIONES











- Manual de Proyectos de Desarrollo Económico
Naciones Unidas 1958 (11,6 - 5)
- Teoría General de la Economía
Andreas Paulsen (UTRHA N°14 - 68)
- El Proceso del Desarrollo
Walt W. Rostow (Oxford Press 1960)
- América Latina y Desarrollo Social
DPSAL octubre 1966
- Programación del Sector Público
Gonzalo Martner (siglo XX 1967)
- Apuntes Curso Programadores convenio Minvu - U de Chile
U. Católica - Plandes 1967
- Documentos Facultad Economía U. de Chile
Nos. 1 - 2 - 3 - 4 Antolin López 1965
- Técnicas de Planificación
IVUPLAN Nos. 1 - 2 - 3 - 4
- Concentración de Población y Desarrollo
Carlos Hurtado R-T IEU 1966
- Ensayos Sobre Planificación
Parte Tercera IEU 1967
- La Realidad Médico Social Chilena
Salvador Allende Min. Salud 1939
- Programación en Salud y Desarrollo
Cabello Gibotti ILPES 1962
- Programa de Salud para el Sector Rural
Min. Salud Costa Rica 1963
- El Gasto Médico en Chile
Programa Económico 1960
- Health Conditions in rural and urban areas of Developing
Countries
London 1964
- Principios Administración Sanitaria
Revista Médica Panamericana anuario 1962
- Bases de Ayuda a Gobiernos sobre el Sector Salud
Washington 1957-62 P.A.S.B.

Plan de Salud

Perú Min. Salud 1961

Los Problemas de S.N.S

Juan Ugarte "Panorama Económico" 1958

The Meaning of Social Medicine

Harverd Press 1954 Iago Galdston

Educación Profesional

Seminario 1960

Análisis de un decenio de Medicina Preventiva

Dr. B. Viel , Revista Médica Chile 1951

The History of State Medicine in England

Institute of Public Health, London 1947

National Health

Ministry of Health, London 1947

Public Health in Russia

The Lancet, London 1962

Impressions on Soviet Medicine

The Lancet, London 1964.

Years of Health Work in Soviet Union

Soviet Medical Revue, Novotni Moscú 1967

URSS

Novotni Press, Moscú 1967

Organización de los Servicios Asistenciales de Chile

Boletín del Colegio Médico 1959

Medicina Preventiva y Medicina Dirigida

Dr. E. Cruz-Coke, Nascimento 1949

Síntesis Histórica de la Salud en Chile

Enrique Laval, S.N.S. 1960

Ley de Creación del Servicio Nacional de Salud

10.383, Diario Oficial 8 Agosto 1952

Sistemas de Seguro Social en Chile

Inst. Economía U. de Chile 1958

Antecedentes de Ocho Cajas de Previsión

Imprenta Universitaria 1960

La Medicina Socializada

Dr. Benjamin Viel U. de Chile 1961

Síntesis de la Seguridad Social Panamericana

Washington 1961 OEA

Doctrina y Política del S.N.S.

Publicación S.N.S. año 1962

Anuarios Estadísticos S.N.S.

Dep. Planificación y Arquitectura 65-66-
67-68.

Antecedentes Estadísticos

Dirección Estadística y Censos

Antecedentes Preinversionales

Ministerio de la Vivienda

Antecedentes de Programación

Oficina de Programación MINVU

Antecedentes Región Magallanes

ODEPLAN

Estadísticas Anuales Tercera Zona Naval

ENTREVISTAS:

Dr. Edgardo Henriquez F.

Humberto Abarca Z.

Guillermo Sanitagoya

Maria Zalazar de Durán

Alejandro Robles

Benjamin Viel

Raul Palma A.

Alejandro Robles G-H

Ing. Juan B. Alfageme Cano

Patricio Duarte R.

Oswaldo Gana