

El sistema de salud.

The Health System.

Dr. Claudio Sepúlveda-Álvarez*

Resumen:

El artículo plantea una visión de conjunto del sistema de salud, incluyendo el subsistema de atención de salud, apelando de forma general y selectiva (por razones de espacio) a paradigmas de la teoría general de sistemas de von Bertalanffy, y desarrollado para sistemas vivientes por James Grier. Postula que el sistema "natural" de salud, esto es, antes de la intervención "compensatoria" del subsistema de atención, es tanto o más importante que el sistema de atención de salud, definiéndose por variables de población-ciudadanía y su capacidad somática de respuesta, tanto a nivel individual como colectivo. El hábitat geo-bio-sociocultural es un gran condicionante, como lo es a nivel cultural la escala de valores, el "zeitgeist" hegeliano, y los niveles de participación y educación de la ciudadanía. En términos de subsistema de atención, el factor principal es la definición de un objetivo-función homogéneo, basado en una concepción de equilibrio dinámico de la salud y de integración adecuada de los subsistemas y componentes que conforman el subsistema. La división del sistema para acomodar objetivos comerciales simultáneos, propios de un sector privado, debilita eficiencia y eficacia, teniendo repercusiones inherentes en la segmentación de la ciudadanía a atender, determinando así sistemas de atención a dos velocidades y una inequidad estructural en la atención de salud. El problema se agrava por la preeminencia otorgada al componente financiero que se integra, no al subsistema de salud, sino al sistema financiero societal, cuya preferencia es la maximización de los beneficios pecuniarios, no la cobertura global y maximizada de salud para la ciudadanía.

Palabras clave: Salud - sistemas - objetivo/función - atención de salud - ciudadanía -equilibrio dinámico-isomorfismos - escala de valores ("zeitgeist") - financiamiento - eficacia

Abstract:

The paper proposes a comprehensive view of the health system, including the health care subsystem, calling selectively (for space reasons) on paradigms developed by von Bertalanffy in his General Systems theory, further developed for Living Systems by James Grier. The article posits that the "natural" system, that is before the intervention of the care subsystem is equally important for the health status of the population-citizenry and its somatic response capability, which is a main conditioning factor along with the habitat, understood in a triple geo-bio-sociocultural dimension. Culture intervenes through its value -scale, the hegelian "zeitgeist" as do citizen's participation and education levels. In the health care subsystem the main factor is the definition of a homogeneous function/objective, centered in a

* MD. MPH. MSc (Anthr) ex-Director Regional Adjunto para las Américas (2000-02). UNICEF

dynamic, steady state concept of health, as well as a proper degree of integration between the different components and subsystems. Splitting the system's objectives to accommodate commercial goals, a characteristic of private sector operations, weakens efficiency and efficacy, while determining structural repercussions by segmenting the citizenship to be cared after and creating a two-speeds health system, which will strengthen structural inequity. The problem is compounded by the priority given to the financial component of the care system which, instead of being integrated to the health system, does so with the societal financial system whose priority is maximization of money returns and not global and maximized coverage to the citizens.

Key words: Health - systems - function/objective - health care - citizenship - steady state- isomorphisms - value scale ("zeitgeist") - financing - efficacy.

Derecho, necesidad, aspiración, demanda... la salud es una dimensión vital que capta atención psicológica, tiempo y recursos en razón inversa al nivel que se tiene, incluyendo la capacidad somática -o de reserva- de que se dispone para mantenerla o recuperarla. El conocimiento científico, la educación en salud y la higiene personal debieran disminuir el riesgo y aumentar la capacidad somática, sin embargo, el monopolio social del conocimiento, el aumento de la esperanza de vida, y nuevos condicionantes del ambiente, contrarrestan tal tendencia. Tarde o temprano se hace indispensable recurrir a mecanismos sociales -los servicios de salud- de compensación que, naturalmente, están mediados por recursos institucionales organizados. En este predicamento empieza el disenso sobre la automaticidad, cantidad, calidad, oportunidad, y calidez de los recursos a que una persona pueda optar.

Es obvio que los factores que determinan la salud son múltiples, como también lo son las relaciones entre ellos. Esta multiplicidad es compleja y requiere ser considerada de manera simultánea y comprehensiva para proporcionar el máximo de compensación a toda persona, en tiempo oportuno y a costos permisibles.

En otras palabras, están dadas las condiciones para un enfoque de sistemas, en que el análisis proporcionara la identificación de factores y relaciones -el diagnóstico-, y el proceso de síntesis, el camino a seguir para lograr el máximo de salud para una población dada, esto es, contribuir una terapéutica salubrista que, a diferencia de la terapéutica clínica, es colectiva y sociocultural, en lugar de bio-psicológica e individual. El enfoque de sistemas, incluyendo sistemas no-lineales y abiertos, requiere de ambos procesos ya que nace de las insuficiencias del análisis

sis(1) como método que, al estudiar en gran detalle sistemas lineales y cerrados, seleccionando variables aisladas, obtiene modelos conceptuales desbalanceados de la realidad que intenta conocer. Los sistemas abiertos, a diferencia de los cerrados, se diferencian además por no degradarse por entropía y, por el contrario, autosostenerse por efectos de la negentropía o información. Sin embargo, la disciplina que dice utilizar más este enfoque se llama "análisis de sistemas" y se concentra en sistemas lineales y cerrados. De allí que se prefiera aquí hablar de una disciplina de "síntesis de sistemas" que utiliza ambos procedimientos, principalmente en sistemas abiertos.

EL MÉTODO DE "ANÁLISIS-SÍNTESIS" DE SISTEMAS:

Grier (2) adopta la definición clásica de von Bertalanffy (3) según la cual "un sistema es un conjunto de unidades, interrelacionadas e interactuantes entre sí". Esta definición no explicita que al actuar así, se crea de facto una función -un epifenómeno- que puede ser "leída" como tal por un observador externo, y para la cual ciertas relaciones son más permanentes que otras, subconjunto que puede ser considerado su estructura. La fortaleza de las relaciones del componente de decisión con los demás factores, determinará el nivel de integración que el sistema tiene, de lo cual dependerá la rapidez de respuesta y la eficiencia de uso de recursos, entre otras características esenciales de todo sistema.

Si en un proceso creativo, la definición de la función precede a la identificación y posicionamiento del conjunto, ella se transforma en "objetivo" del sistema, asignado ahora por decisión explícita. Este objetivo es el referente que permite determinar la im-

portancia y prioridad de los factores y relaciones que se establece para obtenerlo, a la vez que determina los niveles de integración y eficiencia que el sistema pueda llegar a tener.

En la medida que los niveles de complejidad aumentan en la realidad, -Grier (4) distingue ocho niveles para los sistemas "vivos", desde la célula al nivel que hoy llamamos "mundo globalizado"- cada nivel se constituye en integrante del superior o "suprasistema", a la vez que está compuesto por niveles inferiores o "subsistemas componentes", cada uno de los cuales cumple a su vez con los requisitos definitorios de sistema ya mencionados. De modo paralelo, el objetivo se complejifica, con lo que es posible desagregarlo en sub-objetivos componentes, aunque sin perder sus interrelaciones.

Para el reino biológico -célula-órgano-organismo, por tanto- el vocablo "subsistema componente" es una identidad aunque se usen dos palabras. Así por ejemplo, se hablara del sub-sistema digestivo (del sistema "ser humano"; de hecho ni siquiera usamos el "sub") aunque en verdad se trate de un componente. A diferencia de Grier, que los usa como sinónimos, a partir de los niveles socioculturales -esto es: grupo-comunidad-organización-sociedad-mundo globalizado-, es necesario distinguir entre "subsistema" y "componente", de acuerdo a la naturaleza de su función/objetivo. Así, el subsistema tiene el mismo objetivo(s) integral que el sistema, pero con cobertura restringida por algún criterio; el componente mantiene la cobertura espacial, pero se restringe por sub-objetivo: en atención de salud, p.ej "región de salud" u hospital como subsistema; abastecimiento como componente.

Grier (4) distingue 20 subsistemas-componentes (de hecho, equivalen a las "unidades" de la definición de sistema), presentes de manera isomórfica en todo sistema vivo, cualquiera sea su nivel, y para cada uno de los cuales contempla tanto estructura como proceso (con un sinnúmero de "relaciones"). El isomorfismo (5) se define como una misma función obtenida de manera diversa. La vida, a cualquier nivel, comprendería entonces:

- dos subsistemas generales: limitante, y reproductivo;
- ocho subsistemas que procesan materia/energía, a saber: de ingesta, distribuidor, transformador, productor, almacenamiento, excretor, motor, y de apoyo-control;
- y diez subsistemas que procesan información, inseparables en sustrato de los que procesan

materia-energía, a saber: codificador, 3 transductores (i. de insumo energético- sensorial en impulso eléctrico, p.ej: luz/vision; ii. su inverso, el transductor de exhumo; iii. Interno, o de receptores internos, presión, p.ej.), conducción en red (p.ej. nervioso), crono-oportunidad ("timer"), asociativo, memoria, y decisor.

La importancia de este último se define por su inclusividad, esto es la capacidad de integración, así como por lo adecuado (cualitativo) de sus sub-productos (decisiones).

Detallar los subsistemas de Grier está más allá de estas páginas, aunque al no hacer diferencia cualitativa entre vitalidad biológica y vitalidad sociocultural, adopta una posición mecanicista que limita, sin por ello inhabilitarlo, la capacidad de su modelo frente a sistemas socioculturales.

• Modelos:

Finalmente, en esta síntesis metodológica, el uso de sistemas proporciona "modelos" (Jay Forrester, "World Dynamics; A. Toynbee, "A study of History") de la realidad, cuya representatividad depende de la integralidad de los factores y relaciones incluidos. Por definición el modelo debe ser reductor ya que si fuese equivalente a la realidad descrita, su complejidad impediría toda utilidad. De allí que la reducción deba operarse sobre factores y relaciones de escasa influencia en la función, manteniendo todas las relaciones de importancia; de lo contrario el "modelo" proporcionará una representación equivocada. Valorar la fortaleza de estas relaciones requiere aproximaciones por ajuste permanente. El extremo de un modelo desbalanceado, es lo que Grier llama "abstracted system", que traducimos por "volicional", ya que no se trata de una abstracción conceptual, sino de una abstracción en el sentido de "selectivo". En otras palabras, se construye un conjunto de "relaciones" a partir de "unidades", ambas arbitrarias, de hecho obteniéndose un modelo que no representa sistema concreto alguno -si se quiere la diferencia entre una biografía y una novela-, lo cual siendo "creativo", es una distorsión de la realidad, con alta probabilidad de fracaso operacional. La gran dificultad de las políticas de salud es sustituir un sistema concreto, por otro volicional, que acentúa sólo factores y relaciones de interés para quien toma las decisiones, dejando los demás a su propio comportamiento. La medición del efecto de estos últimos, por definición, no será medido nunca.

UN MODELO DE SALUD.

Sobre la base de los conceptos enunciados, el modelo epistemológico de salud que se presenta requiere definir función y objetivos, factores que los determinan, relaciones prioritarias, y el modo de auto-asegurar la persistencia eficaz del sistema. El mecanismo de construcción de tal modelo empieza por la definición del objetivo/función y prosigue con la "delimitación" del sistema, mecanismo que enumera tales factores, sin prejuzgar cual será su operacionabilidad. El proceso requiere una doble reducción: por una parte, la modelización conceptual del fenómeno, por otra, la sub-modelización representacional del concepto(s).

• Función y objetivos del sistema de salud

El objetivo/función del sistema de salud, es la salud misma. Esencialmente, la definición utilizada por años por este articulista (6) sigue siendo válida: "Un estado de equilibrio inestable ("steady state") entre los miembros de una población, en sentido sociológico (no demográfico) y su ambiente total".

La inestabilidad de este equilibrio se expresa corrientemente en cuatro grados secuenciales, ponderados por el ciclo vital de la persona o grupo social, entre los cuales toda persona o grupo oscila de un momento a otro. Tales grados, que permiten intervenciones "compensatorias", son las llamadas "funciones" de promoción-protección-recuperación-rehabilitación, asimilables a una secuencia de equilibrio: salud maximizable -salud total -enfermedad sin secuela - enfermedad con secuela (secuela máxima =la muerte).

- a) El equilibrio inestable, el steady state, significa que no hay "estado" estático (contradicción semántica anglo-castellana), sino dinámico, con deflexiones constantes a partir de una curva de comportamiento reconocible, de la cual "se sabe" hasta donde hay recuperación "espontánea", debida a su vez a la capacidad de reserva, ponderada por el ciclo vital esto es, la edad y la vivencia específica. En otras palabras, nadie esta siempre en salud total, pero, según su ciclo vital, se recuperara habitualmente sola o con ayuda mínima, después de lo cual se requiere asistencia, circunstancia ésta que debe ser aprendida por el sujeto, de acuerdo al progreso tecnológico disponible.
- b) Grados de funcionalidad. La urgencia, la escasez de recursos, la multiplicidad de [otros] objetivos

hará que la acción societal privilegie la enfermedad sin secuela, esto es la función de recuperación simple. No obstante, el progreso tecnológico y social hace que hoy se pueda prevenir el desequilibrio y evitar la mayoría de las secuelas conocidas, aun si ello requiere recursos adicionales para aplicar medidas de protección adecuadas (vacunas, por ejemplo). La promoción de la salud ha sido posible desde que se reconoció la higiene como disciplina, pero incluye hoy mejores niveles de equilibrio, y de mayor duración, gracias entre otros, a mejor conocimiento de la neurofisiología cerebral que permite fascinantes perspectivas de mejoría del aprendizaje e intervenciones tecnológicas que, en futuro ya no lejano, podrán alcanzar hasta la ingeniería genética.

- c) Necesidades humanas y de salud. La caracterización hecha del equilibrio inestable por grados, como función primordial del sistema de salud, ha sido semi-cuantitativa. Desde un punto de vista cualitativo, tales grados se aplican a la satisfacción de cada una de las necesidades humanas correspondientes, definidas como el equivalente de signo positivo del déficit creado por un estímulo ambiental que no alcanza respuesta satisfactoria. De hecho, los componentes de sistema descritos por Grier, son una forma de definir necesidades, entre las que se encuentra el subgrupo que puede llamarse "de salud", las que se presentan de modo alternativo a Grier, en la Fig. 1 (7).

La Fig. 1 es una versión abreviada que omite desdoblamientos más operacionales: así, "energía" se desdobra en aire-oxígeno, agua, radiaciones, las cuales poseen también derivadas análogas (8) como las definiera Malinowski, más específicas que las indicadas. Por otra parte, muestra porqué, la salud no puede obtenerse a partir de una categoría aislada. Las necesidades se relacionan entre sí -unificadas en una persona o un grupo social-determinando un "sistema" de necesidades que, sin embargo, es un sistema conceptual y no concreto.

Esta manera de concebir la "necesidad", permite separarla del "deseo" (ingles: want) o mera "expectativa", caso en que ante un estímulo dado, la ausencia de respuesta satisfactoria NO produce déficit, aunque produzca insatisfacción. En la práctica la demanda por "servicios" de salud, es una mezcla asimétrica de necesidades y expectativas, a menudo con predominio de estas últimas, muy difícil de separar. De hecho, una sub-función clínica es hacerlo: se va al médico,

FIG 1:
Necesidades Humanas y de salud*

BIOLOGICAS (individuales)	SOCIOCULTURALES (colectivas)	
	ANALOGAS	DERIVADAS
NORMALES		
Energía Alimentación Distribución Eliminación Complejidad Comunicación Crecimiento /desarrollo Sexualidad Protección Movimiento Descanso Coordinación	Salario Benef.Sociales Abastecimiento Distribución Alcantarillado División del trabajo Lenguaje Organización social Reproducción Abrigo/Vivienda Trabajo Empleo Esparcimiento Cooperacion/Liderazgo	Comercio Transporte Salud ambiental Planificación Educación descentralización "Matrimonio" Seguridad social Turismo Aparato político Administración
PATOGENETICAS		
Dieta Medicamentos Prótesis otros	Racionamiento Industria farmacéutica Rehabilitación social	Asistencia int'l Seguridad social Cárcel

* traducidas y modificadas por el autor; las necesidades consideradas componentes de salud están subrayadas.

entre otras cosas, para asegurarse de "que no se tiene nada"; o sea, determinar si la expectativa es necesidad, esto es enfermedad. La sociedad de consumo, sin embargo, trabaja por el objetivo-función opuesto, crear tantas expectativas/deseos (hechas, a propósito, sinónimo de "necesidad") como sea posible: se considera que toda demanda de mercado es legítima y debe satisfacerse, puesto que "el mercado decide mejor". Esta creatividad es inexhaustible, el universo de demanda crece de forma exponencial, con lo que la asignación de recursos nunca será suficiente, a menudo priorizando la expectativa (sin consecuencias) por sobre la necesidad (que sí la tiene).

La definición de las necesidades de salud, en sus cuatro grados funcionales, requiere además, considerar dos parámetros que contribuyen al "equilibrio inestable" habitual, agregando necesidades a

aquellas ya definidas, las que, hasta ahora han sido necesidades individuales; hay, sin embargo, necesidades colectivas, también en salud, que resultan de un intercambio grupal con el ambiente: contaminación ambiental -de gases, sonido o basura-, control o erradicación de vectores y agentes contaminantes: vibriones o mosquitos; polución violentista o pornográfica de los medios de comunicación masiva, etc.... Estas necesidades colectivas se caracterizan por asimetría de quien genera la necesidad (piénsese, a nivel mundial, en los grandes países contaminadores) y quienes reciben el desequilibrio resultante (aquellos que no lo hacen, o lo hacen en pequeña escala).

Finalmente, habiéndose declarado el desequilibrio, aparecen necesidades ad-hoc, determinadas por el desequilibrio mismo, que llamamos patogenéticas, esto es, necesidades sobrepuestas por la enferme-

dad misma: por ejemplo, terapéutica (medicamentos), cuidado intensivo, dieta, prótesis, transporte especial, control, etc., sin las cuales la ocurrencia de déficit adicional es una certeza. Así, hoy es posible reconocer mejor el desequilibrio.

- d) evaluación del desequilibrio: la enfermedad (9). Los avances científicos del siglo XX han alterado el marco epidemiológico y, como consecuencia, el reconocimiento de necesidades de salud:
- I) la descodificación del genoma humano ha redefinido la etiología, la prevención y la terapia de un sinnúmero de enfermedades cuyo listado aumenta día a día (el llamado O'GOD síndrome, esto es "ONE Gene One Disease síndrome": hay 75 000 genes humanos);
 - II) el aumento de la expectativa de vida -la tercera edad- ha cambiado la estructura de prevalencia epidemiológica,
 - III) los cambios medicamentosos, anestésicos y de técnica quirúrgica han hecho tratable en corto y más eficiente plazo, numerosas afecciones, incluyendo afecciones psiquiátricas;
 - IV) el mejor conocimiento biomolecular, y su expresión biotecnológica, permite la síntesis de vacunas y núcleos terapéuticamente activos para un mayor número de enfermedades;
 - V) las técnicas de promoción y protección de la salud permiten retrasar el comienzo colectivo de muchas enfermedades
 - VI) el cambio societal ha incorporado riesgos adicionales derivados del ambiente físico, biológico y sociocultural, incluyendo formas de anomia, adicción, violencia intrafamiliar, etc....;
 - VII) la variabilidad del ambiente, de origen humano o reactivo a su ingerencia, ha incorporado noxas como cánceres, toxicidades, discapacidades, e infecciones, (SIDA).

Por tanto, el propósito y función del sistema de salud es la mantención del equilibrio inestable y graduado de todos y cada uno de los miembros de una sociedad dada, de acuerdo a la posición en su propio ciclo vital, obtenido por satisfacción de necesidades individuales y colectivas de salud, tanto normales como patogénicas, en forma individual y colectiva.

- e) Necesidades y derechos:

La esencia de la democracia es la igualdad de los miembros del grupo que la sustenta, siendo primor-

dial el derecho de todos a la vida -en su sentido global, y no sólo de su génesis- concepto que presupone "vida-en-equilibrio" estructural, esto es, salud. Por tanto, el derecho a la salud no es diferente del derecho a la vida, sino su cualificación misma, equivalente al derecho civil de participar/elegir el componente político de ejercicio del poder (una necesidad colectiva), del sistema social al que se pertenece.

Por tanto, las verdaderas necesidades y sus componentes son sujeto de derecho ciudadano, y no debieran ser expuestas a negociación de acuerdo a los intereses de grupo predominantes en uno u otro momento histórico. No obstante, los sistemas sociales se caracterizan por relativizar las relaciones vitales (se permite hasta la guerra, esto es la matanza indiscriminada de seres humanos). Por ello, no es extraño que el universo de necesidades, el universo de derechos (tradicionalmente agrupados en sociales, económicos, políticos, civiles y penales) se fragmente por decisión político-legislativa, sin considerar el efecto que ello tiene en la integridad de cada ciudadano: se crea así, desigualdad e inequidad frente al corpus social y es, por sus resultados, proceso esencialmente antidemocrático. También se fragmenta así las necesidades de salud.

El sistema óptimo de salud es aquel que proporciona a sus miembros cobertura total en equilibrio máximo, de acuerdo al nivel científico-tecnológico existente, aun si es posible comprender que los niveles de disponibilidad de recursos puedan reducir la oferta de atención compensatoria, siempre y cuando ello sea de manera equitativa e igualitaria.

Delimitación del sistema de salud.

El criterio fundamental para incluir un factor entre aquellos que condicionan la función del sistema de salud, es que su comportamiento afecte la salud, ya sea porque limita la expresión máxima de equilibrio inestable, porque crea desequilibrio (esto es deflexión basal sin recuperación), o porque no presta o impide los servicios compensatorios requeridos mecanismos todos posibles de constatar en la práctica. El grado de influencia de cada factor sobre la función de salud es fruto de sus múltiples interrelaciones con otros factores y debe definirse por análisis ad-hoc, pudiendo haber un límite convencional en que se considere al factor como descartable, a posteriori.

Factores del sistema de salud.

Aunque por práctica socio-cultural, el sistema de salud es un todo insoluble, se puede reconocer un

(sub)sistema “natural” de salud y un (sub)sistema, corrector, de atención de salud. Los factores principales del primero son las personas y sus agrupaciones civiles, así como el medio que los rodea, en sus diferentes niveles físico-químico, biológico, sociocultural (incluyendo dimensiones educativas, de información y de conducta), y valórico (el que subsume aspectos políticos, religiosos y éticos). Es el campo de la epidemiología.

Esta elaboración, minimalista, distingue ya ocho tipos de factores, cada uno de los cuales está compuesto por un haz de sub-factores, pasibles de fry-off (10), esto es de descomposición en sub-elementos cada vez mas detallados. El nivel de influencia de un factor, en un momento dado, NO depende de su mayor o menor inclusividad, o su mayor o menor “nivel”: piénsese en fuego abierto y sin control (transformado en incendio) en un recinto cerrado: el desequilibrio [de salud] individual y grupal puede ser máximo, a partir de un factor habitualmente descartable.

Puesto que la doble dimensión, estructural y dinámica, es indispensable para comprender el comportamiento del sistema de salud, es posible construir modelos gráficos equivalentes (11) postulando algunas relaciones predominantes. El modelo resultante es siempre inclusivo, con capacidad de predicción limitada, la que aumenta al multiplicar el “fray out”. En la fig 2 sólo se enumera los factores componentes principales, en forma de flujo de izquierda a derecha, reservando el análisis textual para las relaciones más importantes:

Esta somera enumeración incluye un mínimo de 24 factores que determinan la salud de una sociedad: su “situación de salud” a nivel societal, su “estado de salud” a nivel personal, individual y colectivo. Este número es arbitrario y modificable de acuerdo a la prioridad que se pueda asignar a un factor. Este planteamiento se explica porque las variables de un sistema social no tienen fijeza aritmética y varían con las condiciones de dotación así como con las políticas compensatorias (“discriminación positiva de los factores, no de las personas o grupos sociales), que puedan adoptarse. Las relaciones posibles entre los factores incluidos obedecen a la estadística, esto es N-factorial, lo cual significa 24 elevado a 24, un número imposible. De allí que no se intente en este limitado artículo, establecer los habituales diagramas de “flechas” que indican relaciones entre factores, toda vez que la fortaleza de cada relación es diferencial, variable de una sociedad a otra, y de un momento a otro: la complejidad gráfica resultante lo hace impracticable en un artículo como éste. Sin embargo, estas características permiten destacar la importancia fundamental de las relaciones que se retengan en un modelo analítico o de diseño de sistema de salud, las que deben ser las mas adecuadas para obtener el objetivo/función descrito.

Factores del sistema “natural” de salud:

El termino “natural” no se aplica aquí a una visión biologizante de la salud, sino a una visión biosociocultural antes de que intervenga el subsistema,

Fig.2
Sistema de Salud (proto*-modelo dinámico)

Insumos (Input)	Procesador	Exhumos (output)
Población en-ciclo-vital (y por grupos) expresada en “Necesidades de salud” Conjunto de valores Condición ambiental o hábitat Políticas socioeconómicas -salud, seguridad, trabajo, otras Nivel educacional en salud Estructura del ingreso y gasto personal	Legislación Instituciones financieras Sociedad global Ejecutivo-Legislativo	Población Estado de salud
Subsistema de atención		
- institucionalidad (organización) de servicios		
- recursos reales para producir servicios: humanos, equipo, edificios, consumibles (medicamentos, otros), información - recursos financieros y su organización	Unidades de producción Diseño de sistema	Servicios Población atendida sal.05

*"proto"= porque no se indican relaciones.

compensatorio, de atención de salud. Esta diferenciación es importante porque, como en el caso de la polución ambiental, los esfuerzos del subsistema de atención pueden verse sobrepasados por las deficiencias del sistema "natural": esto es, los agentes sociales que contaminan lo hacen en proporción mucho mayor a los esfuerzos del subsistema de atención. La expansión del último podrá ser costosa e ineficaz si el agente contaminante no modifica su propia conducta. La ciudadanía a menudo no ve o valora adecuadamente la interacción de estos factores y otorga responsabilidades equivocadas al resultado final.

• **Los insumos del sistema de salud.**

a) Población: Esta población no se concibe como el equivalente demográfico, aun si tal dimensión -o sub-componente- es su base. A nivel individual, aunque los cálculos iniciales de "necesidad" puedan apoyarse sobre cifras demográficas, es claro que la ponderación de riesgo, o epidemiológica, es indispensable, como lo es la posición en el ciclo vital, para el cual la epidemiología es diferencial. Sin embargo, prevalencia epidemiológica por edades no lo es todo, ya que la capacidad de reserva -que dimensiona los procesos de promoción o de recuperación- no está incluida, ni lo están los elementos conductuales que gobiernan la acción social, individual y colectiva. En otras palabras, la expresión "población beneficiaria" es equívoca como indicador del universo a atender, ya que requiere ser ponderada en términos de ciclo vital, nivel socio-económico, necesidades componentes y probable conducta en salud, para obtener un valor cogente de "demanda" potencial de servicios. Tal cálculo es, por imperio científico, normativo, y es una de las bases de la disciplina denominada "planificación de salud", de la misma manera que el arquitecto o el ingeniero civil calculan los niveles de resistencia, tracción, fatiga, etc. que pueda tener que resistir un edificio de cincuenta pisos: nadie dejaría tales cálculos a la improvisación del mercado. El mercado, esto es, la demanda espontánea o "sentida", solo podría reflejar tal necesidad(es) en caso que la población tuviese conciencia total, y libertad de acción, en el fenómeno salud, lo que está lejos de suceder.

La "población ponderada" es a la vez insumo y exhumo (neologismo colombiano, símil parcial al concepto de "producto") del sistema de salud. En cuanto exhumo, debe tener sus necesidades satisfechas en cantidad, calidad, duración, calidez y percepción. La exposición de la ciudadanía al sistema social y, en

caso de desequilibrio, al sub-sistema de atención, debe terminar en personas o grupos, recuperados o maximizados en su equilibrio y capacidad somática. En la práctica, la proporción de unos y otros no se mide nunca, aun si podría ser un buen indicador de la excelencia de tal sociedad y su subsistema de atención.

b) Habitat: Para una "población ponderada" de la manera descrita, las condiciones específicas de su ambiente -físico, biológico y cultural- son de gran importancia, como lo demuestra el diferencial higiénico a través del mundo, en términos de variables reconocidas como la temperatura, la altura o la incidencia de enteropatías. Sin embargo, hay numerosos sub-factores a considerar, desde la higiene de manipuladores de alimentos, a la prevalencia de mosquitos u otros agentes, o a la tenencia y acceso a armas de ataque (especialmente de fuego), lo que hará a ciertas sociedades más o menos riesgosas, incluyendo la contaminación informático-valórica generada por los medios de comunicación de masas.

La relación armoniosa "población ponderada-habitat" es la relación fundamental de la situación y del estado de salud, siendo ambos factores esenciales para una política de salud adecuada y para disponer de niveles de equilibrio maximizados y constantes.

c) Sub-factores culturales del habitat: valores, políticas y educación

En el análisis operacional estos subfactores deben tratarse por separado, pero en tanto subfactores mayores comparten el depender del zeitgeist o "espíritu de época" hegeliano, esto es la escala de valores predominante que afecta a usuarios y tomadores de decisión por igual, aun si sus acciones tienen repercusiones de distinto peso. Una sociedad dará a la salud distinta prioridad dependiendo del marco global que la impulsa: así por ejemplo, los niveles de polución ambiental son a menudo tolerados más allá de todo criterio técnico, debido a así llamados "imperativos" de desarrollo o crecimiento, los cuales son asimétricos con quienes experimentan las consecuencias. Prioridad no es equivalente a volumen financiero, aunque haya relación entre ambos, e "imperativo" es un juicio de valor de un grupo específico de la ciudadanía.

Para el subsistema político, o de poder, la escala de valores se manifiesta en términos de las políticas, globales y de salud, que formule, apruebe y ejecute a nivel legislativo y judicial. Así, el requerimiento de que el sector se autofinancie, o que de oportunidades de inversión, constituye una modificación del objetivo

del sistema de salud, agregándole dimensiones "extrasectoriales", de hecho disminuyendo su eficacia sectorial, a cambio de beneficios extrasistémicos. Es aquí de especial importancia la manera como se proponga manejar el sub-componente financiero del sistema de atención de salud, lo que puede afectar la integridad de la función.

A nivel de la población-ciudadanía, estos factores culturales se expresan tanto en su nivel de información y praxis en salud: por ejemplo, prevención del SIDA, el tabaquismo, o la adicción medicamentosa por una parte, como en su capacidad de decisión frente al uso de los recursos pecuniarios de que disponga, por otra.

d) Estructura financiera. La escala societal de valores fija las condiciones de reparto del ingreso nacional, de modo que si la legislación tolera y consagra la inequidad de ingreso (extrema en los países latinoamericanos), esto es la ausencia de solidaridad, se genera un posicionamiento desigual de los grupos de menor ingreso, que es estructural. Frente a ello, el ingreso personal es de capacidad marginal en la determinación de las condiciones de salud, especialmente si se lo condiciona a través de sub-factores como información insuficiente (falta de educación en salud), distorsión de la demanda (propaganda de salud intencionada), obligatoriedad de gasto (seguridad social legalmente fijada, de incumbencia predominante del ciudadano, con co-pago diferencial), etc. Pero no se trata solo de cuanto se gasta en salud, sino también de que valor, prioridad y oportunidad tiene tal gasto, variables todas ligadas a los sub-factores ya enumerados.

Las relaciones de esos factores con niveles epidemiológicos, condiciones ambientales, y accesibilidad al sistema de atención compensatoria, determinará el nivel específico de salud de que disfrute una ciudadanía determinada, ya sea en su inserción "natural" en la sociedad (vivienda, transporte, contaminación, etc.) o del acceso específico al subsistema de atención de salud.

• Procesador del sistema de salud

El procesador social de los insumos descritos está compuesto por los órganos de poder político y económico de la sociedad respectiva, el que actúa expresando la escala valórica imperante, de la cual, solidaridad social y economía de mercado, son probablemente dos expresiones polares. Los componentes y subsistemas en operación son múltiples, habiéndose retenido aquí, como ejemplo, sólo aquellos que se consideran de gravitación mayor:

a) Legislación: La estructura legal y reglamentaria expresa la negociación de intereses al momento de su propia "formación y formulación", así como de su implantación, correlación que puede o no continuar en un momento operativo dado, pero que afectará el funcionamiento del sistema por igual, "por efecto a distancia". Así por ejemplo, la legislación solidaria de la segunda mitad del siglo XX (vgr. el Servicio Nacional de Salud y "encarnaciones" sucesivas), influía aun la equidad de prestación de servicios en plena vigencia del modelo neoliberal de mercado. A la vez, toda legislación determina procedimientos que marcan la ruta de acción ciudadana: mientras más complejos y financieramente pre-determinados, menos libertad dejarán a la ciudadanía, la que se verá también influida por las condiciones inmediatas a la acción: en momentos de crisis -de enfermedad, de desequilibrio mayor- la capacidad de comprensión, consideración de alternativas (múltiples planes de pago, diferenciales por enfermedad, etc....) y conducta maximizadora, están severamente limitadas.

b) Ejecutivo-legislativo: Las atribuciones respectivas de ambos poderes no están tan separadas como lo querría su concepción ideológica. En la práctica, se forjan acuerdos políticos coyunturales para obtener que ciertas leyes sean aprobadas bajo ciertas condiciones. De ahí en adelante, la tarea de cada poder se ajusta a una supervisión mayor o menor, dependiendo de los intereses en juego, lo que podrá incluir, también, un grado más o menos restringido de acción directa, esto es, prestación de servicios. Mientras menor sea la función del Ejecutivo estatal -quien actúa en representación del bien común- mayores las posibilidades de inequidad procesal en la satisfacción de las necesidades individuales y colectivas de salud.

c) Las instituciones financieras, concebidas aquí en su dimensión societal, no en cuánto específicas al financiamiento del sistema de atención, no tienen, por definición, un código ético que priorice la salud. Sus propios objetivos son de naturaleza diferente -cautelar la inversión, lo que puede significar cualquier grado de exacción del mercado- lo cual a su vez significará que su interés en las instituciones de salud estará en directa relación con los retornos económicos posibles de obtener: el resultado es la atribución creciente de recursos financieros a sub-grupos sociales y a servicios en que el margen de beneficio sea mayor, coincidan o no con los grupos que más necesitan recobrar su equilibrio de salud. Intereses divididos en el sistema de salud debilitan el objetivo/función de maximizar sus resultados.

d) La sociedad en general. Su acción está guiada por la escala de valores imperante y la legislación que se ha dado en correspondencia con ellos. Por tanto, el rol relativo de los subsectores público y privado, incluidos los subsistemas financieros, es equivalente al de los grupos "controladores" dentro de una institución de negocios. El subsector público unificado, tiene función/objetivo específica, estrictamente ligada a la definición operacional de salud que se haya adoptado; el sector privado, diversificado (pero de tendencia oligopólica) agrega objetivos de beneficio económico que implican segmentaciones excluyentes. De allí, que la influencia predominante de uno u otro sector, o subgrupo privado, afecte directamente todas las variables del sistema de salud, y que su consolidación legal sea paso importante en el desempeño esperable. Por otra parte, la participación ciudadana en sub-funciones de control de las instituciones de salud ("transducción interna" de Grier), de cautela de los mecanismos de polución del ambiente, de generación de políticas de salud, de creación de organizaciones orientadas a su salud, etc., esto es la retroalimentación necesaria para mantener balance institucional, será de mayor o menor peso según sean su nivel de información, el desarrollo valórico correspondiente y la capacidad organizativa que emerja.

En una sociedad en que el mercado regula la transacción de todo recurso, incluyendo aquellos que alimentan y operan el sistema de salud (formación de recursos humanos, expendio de medicamentos, importación de tecnología, etc.), la "sociedad" en cuanto más inclusiva que el sistema de atención, compensará los inevitables déficit así generados expresándose también en términos aleatorios e indefinidos, esto es a través de instituciones de "caridad", cuyo alcance y objetivo dependen de la sensibilidad de donantes y operadores, sin relación alguna con las dimensiones de la necesidad colectiva de salud. La acción societal refuerza la inequidad al no contribuir directamente -evitando impuestos diferenciales que pudieran redistribuir el ingreso nacional-, ni se basa ya en la necesidad normativa y prescriptora, como lo hace el derecho, sino que se hace voluntaria y de alcance fluctuante, dependiendo de la espontaneidad ambiente cuya variabilidad es bien conocida. La sustentabilidad de cobertura global, menos aun el desarrollo, se hace así imposible, institucionalizando la inequidad de largo plazo, sin que nivel alguno de recursos permita reducirla, como lo prueba el caso de Estados Unidos,

donde altísimos niveles (entre US\$ 3- 5000 dólares per cápita para salud, sobre ingresos promedios de US\$35,000), continúan excluyendo cerca del 15% de la población.

e) Factores del subsistema de atención de salud. El subsistema de atención de salud forma parte del "procesador" del sistema de salud, aun si se lo puede considerar un sistema en sí mismo y, por tanto, distinguir sus propios insumos, (sub)-procesador y exhumos, como lo intenta el Gráfico 1. Una de las dificultades mayores de todo sistema es la falta de control/poder efectivo del componente tomador de decisiones sobre los demás componentes y subsistemas, subfusión que se conoce como "integración", y que determina si los sistemas son abiertos o cerrados, donde lo importante no son los extremos, sino los "grados" de apertura. En otras palabras, el grado de desintegración del sistema afecta la eficiencia y eficacia de comportamiento del sistema como un todo. (la analogía cerebro- otros subsistemas en el cuerpo humano, evidente en el Alzheimer, debiera ser imagen suficiente para representar el concepto). Es un fenómeno análogo el que ocurre cuando un sub-grupo, digamos una AFP, vía una ISAPRE determinada -focalizado en segmentos y servicios especiales- toma el control del sistema total de salud: la marginalización será inevitable y creciente hasta que ese control cambie... por otros segmentos y servicios, perpetuando la ineficiencia e ineficacia estructurales.

Esta desintegración también ocurre cuando otros componentes y subsistemas del sistema de atención alcanzan independencia y se hacen tributarios de otros sistemas sociales o de otros niveles de complejidad. Por ejemplo, cuando la formación de recursos humanos para salud se hace función del sistema educacional y no del de salud, la utilización de los recursos formados se hace aleatoria ya que el subsistema del empleo (el uso) no sigue necesariamente el nivel del sub-sistema de formación, creando asimetrías de importante ineficiencia en la asignación societal de recursos (cesantía, rebaja de salarios, empleo alternativo, desmotivación, frustración, fenómenos anómicos incluyendo delincuencia). Desde el punto de vista de subsistemas menores en inclusividad: generación de beneficio, utilización de capacidad educacional instalada, etc. es posible que se perciba gran eficiencia, pero para el conjunto de la sociedad hay, por el contrario, pérdida de recursos y oportunidades, amén de frustración y subvaloración de profesiones y oficios en el mercado laboral.

Insumos del sub-sistema de atención de salud:

En general, todo análisis de recursos requiere considerar las siguientes variables o subfactores, lo que no podrá aquí hacerse por razones de espacio:

- Todo recurso pasa por fases de generación, inclusión al sistema, manejo operacional (incluyendo mantención), y exclusión final.
- El manejo operacional de un recurso incluye su combinación proporcional con otros recursos, en cantidad, calidad y oportunidad para conformar un "instrumento" (13) que optimice el costo y el retorno por utilización.

La no-integración suficiente de los distintos factores, o de las fases de su ciclo, se traducirá en pérdida de eficiencia y eficacia en la consecución del objetivo de salud.

I) Recursos humanos: En cuanto depositario de la tecnología disponible y, por tanto, de la capacidad compensatoria en salud, este es el recurso clave del subsistema de atención. No obstante, la definición del recurso humano no es solo cuantitativa sino estructural, por especialidades y por profesiones, las cuales deben mantener entre sí relaciones cuali y cuantitativas determinadas para hacer tan expedito como sea posible el funcionamiento de los servicios que producen. Toda vez que la formación del recurso -de 4 a 12-13 años- impone un gran decalaje en su funcionamiento real, las fallas de formación y de interrelación pueden tener efectos diferidos de gran importancia y durante largos períodos, antes de ser detectadas. Ello hace necesario que los sub-factores de formación y contratación estén integrados; la demanda de formación no debe ser satisfecha de manera espontánea, toda vez que el reclutamiento se hará en función de capacidades financieras posibles de conocerse con antelación. Un desbalance entre formación y reclutamiento hará que los recursos personales y sociales invertidos en la formación, se desvaloricen por cesantía o empleo alternativo o sub-pagado, forma habitual de ineficiencia estructural.

II) Recursos tecnológicos. Aunque diferentes entre sí, la tecnología como información (incluida en el recurso humano) y los equipos necesarios para aplicarla, ambos son sub-factores inseparables que determinan el resultado final de la atención. Deben por tanto relacionarse de manera tan estrecha que las variaciones de la una, se traduzcan en repercusiones correspondientes en equipos y personal adiestrado. No obstante, a escala de sistema de atención, tales cambios necesitan de pre-evaluaciones complejas en tiempo, calidad y sustentabilidad, antes de incorpo-

rarlas al sistema, toda vez que dan lugar a reemplazo y obsolescencia de otros recursos, modificando las interrelaciones ya existentes. Una vez en operación tales recursos deben hacerlo por periodos suficientes para, al menos, amortizar su costo, financiero y operacional. Estas y otras variables abogan integración sistémica suficiente, que permita optimizar el uso de los recursos financieros requeridos.

III) Insumos consumibles: medicamentos. A diferencia de los equipos, que son re-usables, los consumibles desaparecen en el proceso de producir servicios de salud. Ello les da una connotación económica particular y características peculiares de manejo y control, lo que incluye sincronía de presencia con otros recursos perdurables para asegurar eficiencia.

En el sector salud el consumible de mayor importancia es el medicamento, el cual está "descentralizado" desde siempre. En otras palabras, el medicamento constituye un sub-sistema casi autónomo en términos de demanda ("automedicación"), precios, lugares de venta, control de resultados, etc. ... Los intentos de integración al subsistema de atención han sido siempre parciales sin que pueda describirse con exactitud cual es el grado óptimo de integración. Una variable particular ha sido el precio, el cual, claramente ha obedecido las reglas de "oferta y demanda" y se ha incrementado de manera continua desde su invención, excluyendo en el proceso a segmentos cada vez más importantes de la ciudadanía que, simplemente, ha carecido de los medios para proporcionárselos. Es en éste contexto que aparecieron a fines de los 60's -con Chile, un pionero de este campo- los "medicamentos esenciales", los cuales, al obedecer ciertas características de eficacia y permanencia en el mercado, poseen precios "fijados" y no oscilantes a las reglas mencionadas. De paso, esta experiencia muestra tanto que el mercado se excede en su juego y olvida la función final -recuperar la salud-, como que es posible fijar los términos de intercambio de un insumo, en función de su objetivo: lo que se requiere para hacer excepciones a las reglas de oferta y demanda es voluntad ciudadana, solidaridad ciudadana. Un cambio, en suma, en la estructura de valores de una sociedad dada, prueba adicional del funcionamiento sistémico de la salud.

III) Recursos financieros: Dada su inespecificidad, esto es, sus usos alternativos, técnicamente llamados costo-oportunidad, este factor es el que más atención concita. Es también el que menos impacto directo tiene en el estado y situación de salud, ya que para hacerlo debe convertirse en recurso real, luego en

“instrumento” y, finalmente, incorporarse de hecho al servicio prestado. Esta cadena, -en sí misma y con lapsos de tiempo diferido entre cada paso-, hace que la rotación del dinero sea más lenta en salud que en otros circuitos económicos, el más corto, siendo aquél que comercializa dinero por dinero: el sistema de crédito y préstamo. Por tanto, siempre (o casi) será posible demostrar que un capital dado dará más retorno monetario, o al menos más rápidamente, en otros sectores. Es inherente a la función salud. Lo que sí está en cambio en discusión, es cual es el monto incompresible (14) que deba atribuirse a la salud, más allá del cual las deficiencias de actuación (performance) son tales que el retorno económico global caerá indefectiblemente.

Desde el punto de vista epidemiológico y de planificación de salud, estimar el monto financiero de la necesidad en salud es difícil, pero posible; desde el punto de vista de los costos de salud, calcular el valor de los servicios compensatorios es igualmente difícil pero también posible, sobre la base de los insumos que participan en la producción de cada servicio, aun si se requiere ajustarlos por tecnología y localización geográfica u otras variables similares. Lo que no es posible calcular sino por hipótesis, son los niveles de beneficio que pudiera querer agregarse a los “costos” descritos. Esto sucederá sólo si los servicios de salud tienen objetivos “otros” que la salud. Por tanto, la incertidumbre, ambigüedad y eventual carestía de los servicios de salud es función de la división de intereses del sistema de salud. No obstante, es preciso reconocer que aunque una sociedad decida adscribirse estrictamente a objetivos de salud, de todos modos incorporará variables “no salud” a través de los precios de insumos “importados” al sistema, ya sea del exterior o de otros sub-sistemas de la misma sociedad.

En términos de salud, la fase fundamental del recurso financiero, como la de otros recursos, es su manejo, incluyendo estructuras de gasto, costos unitarios, estrategias alternativas de recuperación y prevención cuando ello es posible, cambio de tecnología y sus repercusiones indirectas en re-entrenamiento y reposición, etc. En términos de objetivos alternos, como son los de generación de beneficio económico, estas microvariables conservan valor, pero la determinación fundamental está a nivel de la fase de generación y acceso al sistema de salud. De allí que las ideologías de mercado pongan atención no al costo de las técnicas en uso, vía composición del “instrumento” a utilizar, sino a la disponibilidad de

recursos financieros. Para ello, la cotización personal obligatoria de base -sin relación con la necesidad, sin posibilidad de diferir el gasto a cuando exista- es indispensable para dar piso financiero; agregar co-pago variable, aumentará los márgenes de contribución y “compensará” de modo parcial al contribuyente no-usuario. El acceso del capital a la prestación de servicios requiere “normas” de exigibilidad que aseguren que sea siempre retribuido, eliminando fases “ociosas”: podrá así competir por “demanda” (obedezca ella a necesidad o no) espontánea, o tener acceso a demanda cautiva, cuando se obliga a otros actores a traspasar clientela.

Procesador del subsistema de atención de salud

El subsistema de atención se estructura en términos de sub-sub-sistemas de acción - las unidades de producción de servicios- y componentes de apoyo, aquellas unidades que alimentan directa o indirectamente a los primeros, condición básica de la posibilidad de externalización o subcontratación. Apoyo interno es aquel que corresponde a componentes bajo la dirección central del sistema: aprovisionamiento, estadísticas, planificación, etc., mientras que el apoyo externo no lo está, como sucede con las instituciones formadoras de recursos humanos, las farmacias, etc.

1) Institucionalidad. En su sentido sociológico, la institucionalidad incorpora tanto unidades de producción como un conjunto de reglas y normativas que regulan su operación y presencia societal. Así, a modo de ejemplo, la incorporación del objetivo de lucro en el subsistema de atención de salud -objetivo casi inexistente en las décadas del 50 al 70- requirió en Chile la creación de instituciones captadoras de fondos, las ISAPRE, las cuales administrarían esos fondos a objetivo dual, de salud y comercial. También requirió de un tiempo prudente de acumulación de capital -dos décadas- para poder dar el paso siguiente, una capacidad instalada propia que permitiese la prestación directa de servicios, actividad que, por su complejidad, no le interesará nunca en forma de cobertura total, lo que asegura la perseverancia de un sistema de salud desigual, a dos velocidades. Chile agrega una variable novedosa al sector privado, que es su rol de nivel de referencia cuando otras instituciones no puedan responder en plazo perentorio, esto es, una demanda cautiva adicional. Así, el sector privado de salud muestra su propia génesis comenzando por el componente financiero, para

llegar al subsistema de acción/producción de servicios al final de su etapa formativa. En el intertanto, ha desarrollado también su presencia en el sistema de producción de recursos humanos y fortalecido su control del subsistema de medicamentos. Los primeros pasos en el subsistema de instalaciones de salud ha comenzado con el anuncio de la construcción concesionada de establecimientos. Está, pues presente, en todos los componentes de insumos y, parcialmente en las unidades de producción de servicios (clínicas privadas y laboratorios). La dificultad es que relaciones de cantidad, localización, cobertura, costo, absorción de recursos, etc. no están integradas, de modo que el sistema de salud, en su conjunto, lo aparece cada vez menos y, por tanto, con mayor ineficiencia. En cambio, la generación de beneficios monetarios, como se sabe, no cesa de crecer. Una cosa por otra.

Por su parte, en tanto parte del sistema, el sector público experimenta transformaciones que mejoran su interrelación con el sector privado, aunque no esté tan claro si ello mejorará su contribución a la mejor salud colectiva: los niveles de integración del sub-sistema de decisión se han debilitado, la cobertura de desequilibrios (número de patologías AUGÉ) se ha reducido, la capacidad de pago de la población continúa a niveles desmedrados (los aumentos salariales son consistentemente menores que el promedio del crecimiento nacional y a enorme distancia del crecimiento de las AFPs, los Bancos o las ISAPRE, esto es, el capital), ni la inequidad social ni el desempleo ceden, la inversión social disminuye en términos relativos, los riesgos ambientales no han sido controlados.

II) Unidades de producción de servicios.

Las unidades de producción de un sistema de atención de salud corresponden a unidades de acción directa, como hospitales y consultorios, y a unidades de apoyo o de dotación, como servicios de lavandería o, en el extrasector, las facultades de medicina, respectivamente. La descripción que se intenta solo atañe a las unidades de acción directa. En términos técnicos, la estructuración de la red asistencial -como se conoce al conjunto de las unidades productivas- se basa en la complejidad creciente de la tecnología y los servicios prestados en cada unidad, función tributaria de la profundidad del desequilibrio a tratar, por tanto del nivel de necesidad detectada. La consecuencia natural de este parámetro es una descentralización de unidades y recursos proporcional a la necesidad o, por proxi, la población. En términos estrictos, las

anomalías de calidad y complejidad que se produzcan en la distribución de unidades productivas (y la regionalización), se deben a la anomalía de distribución de la población, problema importante pero poco comentado en el Chile de hoy.

La segmentación del objetivo de salud en función de grupos y servicios que maximizan beneficio económico hace que este esquema fundamental se desperfile: habrá concentración de capacidad instalada compleja en aquellas áreas donde la capacidad de pago lo permita, corresponda o no con áreas de mayor necesidad, fenómeno ya observable en el pasado en la distribución de las farmacias. Lugares sin gran demanda, pero con necesidad potencial suficiente podrán no ser consideradas para localización de unidades de producción.

Por otra parte, el imperativo de gestión "eficiente" a nivel de unidad, no de salud poblacional, hará que las patologías "prioritarias" focalicen (esto es, reduzcan) la atención, sin consideración de la necesidad inmediata de servicios, y que las líneas de referencia inter-unidades se debiliten reflejando las prioridades prescritas. La función conjugada, solidaria, de los distintos niveles de complejidad se altera, con exclusión al momento y en el tiempo de sectores de la ciudadanía, cuyas demandas no coinciden con la implantación local de servicios y su funcionalidad, ciudadanos que deberán buscar servicios alternos, alejados, forzando el desplazamiento, aumentando el costo real. La red asistencial se deteriora.

III) Diseño del sistema de atención de salud: planificación

Los factores condicionantes que se describe no son nunca espontáneos, aunque pudieran así parecerlo. Surgen del predominio valórico en una sociedad dada, del "zeitgeist", expresado en la interacción de los distintos organismos que esa sociedad ha creado al efecto, incluyendo la neutralización de aquellos que sean disfuncionales al rumbo escogido. Los organismos de planificación se basan en una concepción sistémica y sistemática de la salud, que optimiza el uso societal de recursos para producir servicios y contribuir así a un mejor estado de salud. Este parámetro se contrapone a la desintegración de componentes, desintegración que crea interfases donde es posible maximizar el retorno pecuniario alternativo. así, la introducción de un objetivo/función dual, sanitario/comercial, para el sistema de salud, hace que el enfoque de sistemas y el proceso de planificación sean inimicos de la concepción a instaurar: se los marginará. Se preferirá, en cambio,

el estudio compartimentalizado de componentes y subsistemas, sin cruzar hallazgos y sin correlación de los distintos factores en su acción global.

- Productos o “exhumos”, del sistema de salud (subsistema de atención incluido)

Aunque el análisis presentado separa el sistema de salud en “natural” y de atención de salud, se ha dicho también que en la práctica, ellos son insolubles. Lo prueba el que en términos de producto final, colectivo, sea imposible determinar que parte del estado y la situación de salud es atribuible al subsistema de atención y cual a la sociedad como un todo, que es, en suma, lo que el sistema de salud global es.

Analíticamente, sin embargo, es todavía posible establecer ciertas diferencias, a saber, los productos directos del sistema de atención de salud son los servicios, entendidos como el conjunto de tareas que tienen capacidad de enfrentar algún nivel de equilibrio/desequilibrio en salud. Este es el primer nivel de operación y el primer factor de los exhumos. Contar las tareas componentes, y no los servicios,

es un ejercicio fútil en números. Se podrá contar al infinito el número de exámenes de laboratorio que se han hecho, y dar cuenta así de la utilización de los recursos asignados, pero estarán desvinculados del resultado esperado: cuántas personas se encuentran mejor después de hacerlos.

El segundo nivel es el número de pacientes tratados, donde la razón de eficacia los relacionará con el número de pacientes cuyo estado ha sido mejorado o maximizado (cuando el servicio es de promoción, no de recuperación). Hasta aquí, el exhumo del subsistema de atención de salud. A nivel del sistema de salud, el producto es la estructura epidemiológica, el estado de salud de la población, incluyendo la ciudadanía en los diversos grados de la función de salud, lo que hará incluir condiciones no reflejadas en la estructura epidemiológica, las condiciones que no son de “enfermedad” biológico-individual, pero que reflejan desequilibrios de similar intensidad y que un día serán de pleno acuerdo, incorporados entre las patologías colectivas, y para las cuales falta aun cerciorarse de causas y terapéuticas. Csa./en. 2005

Referencias

1. Bertalanffy, Ludwig von: “Una teoría biológica del cosmos”, Ed. Universitaria, Stgo. 1963,
2. Grier Miller, James: “Living systems” p. 16. Univ. of Colorado Press. 1995, (1102p)
3. Bertalanffy, L.von “General Systems Theory” p. 55. Braziller, New York 1966, (223p)
4. Grier Miller, J. op cit p. xix y 520, (otras)
5. Bertalanffy, L. von: op.cit p. 33-34 (otras)
6. Sepúlveda, Claudio: “Systems modelling applied to health” AIT/ADI Bangkok, 1978
7. Sepúlveda, Claudio: “Planning, Development and Health” UNESCAP Bangkok. 1983 (320 p)
8. Malinowski, Bronislaw: “Una teoría científica de la cultura” Ed Sudamericana 1966 (233 p)
9. Sepúlveda, Claudio: “Significado de la reforma” Cuadernos médico-sociales Vol 44 # 1, 21-35 2004
10. Grier Miller, J op.cit p. xvii
11. Sepúlveda, Claudio “Systemic Health Planning”. Long Range Planning, London. vol 6, 62-71, 1979
12. OPS/Cendes: “Programación de salud” OPS/OMS Publ. Sc. #111 1965