

El contenido de esta obra es una contribución del autor al repositorio digital de la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, por tanto el autor tiene exclusiva responsabilidad sobre el mismo y no necesariamente refleja los puntos de vista de la UASB.

Este trabajo se almacena bajo una licencia de distribución no exclusiva otorgada por el autor al repositorio, y con licencia Creative Commons – Reconocimiento de créditos-No comercial-Sin obras derivadas 3.0 Ecuador



---

**La investigación social en la medicina  
Hacia una definición de las posibilidades  
y límites de las ciencias sociales  
frente al desarrollo de la investigación  
médica en el país**

**Jaime Breilh**

**1981**

# la investigación social en la medicina

## "HACIA UNA DEFINICION DE LAS POSIBILIDADES Y LIMITES DE LAS CIENCIAS SOCIALES FRENTE AL DESARROLLO DE LA INVESTIGACION MEDICA EN EL PAIS"

### INTRODUCCION

El ser y la conciencia de América Latina reclaman a los trabajadores de la ciencia una mayor autenticidad y rigor en la tarea.

Las demandas concretas de los pueblos que se encuentran en marcha enfrentan a los científicos de la salud no sólo con el desafío de alcanzar mayor precisión y eficiencia en las líneas tradicionales de investigación sino fundamentalmente con el requisito histórico de redimir las categorías y terreno investigativos que explican los procesos situados en la base causal y distribución social de la enfermedad.

Desde el punto de vista profesional, la evidencia inocultable de una crisis de eficacia de los sistemas de salud en las naciones que el pensamiento tradicional califica como "subdesarrolladas" ponen al descubierto el relativo fracaso de los fundamentos organizativos, científicos y técnicos en que se sustenta la labor del personal de salud en nuestros países.

Algunos trabajos de investigación efectuados en América Latina o en países de organización social similar, han empezado a explicar las condiciones estructurales que se asocian con los altos y estáticos niveles de prevalencia de enfermedades como las infecciosas no-vacunables y las entidades carenciales, así como con el advenimiento de crecientes niveles de incidencia de las enfermedades laborales, neuropsiquiátricas, de entidades asociadas con alto niveles de polución y otras formas de deterioro de la subsistencia. En general se está logrando clarificar las condicionantes de aquellas enfermedades vinculadas con la implantación acelerada de formas "modernas" de organización productiva y social (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9).

En los últimos años se ha acentuado el carácter contradictorio de la investigación en salud, puesto que, mientras por un lado se evidencia el desarrollo puntual de las ramas de investigación médica ligadas a las ciencias físicas y biológicas, apoyadas principalmente por la lógica matemática, la cibernética y la computación, por otro lado el efecto protector y de recuperación masiva que se ha logrado con las acciones de salud es muy limitado en términos relativos, y en algunos casos aún en términos absolutos.

Por ser la investigación socio—médica (epidemiológica) un engranaje clave tanto del problema planteado como de su posible solución, se hace necesario analizar críticamente el papel que ha jugado, y trazar alternativas, por lo menos generales, para la construcción de lo que podríamos denominar las “políticas de ruptura” frente al estancamiento y las tendencias regresivas que caracterizan a la investigación médica hegemónica, y “política de apertura” hacia las opciones más modernas y rigurosas que se encuentran en vías de consolidación en centros del país, de latinoamérica y del resto del mundo.

La existencia paralela de una investigación clinicobiológica sofisticada y de problemas masivos irresueltos ha desgastado notablemente la confianza en la capacidad de la investigación y el tratamiento individual para enfrentar los graves desafíos sociales del momento actual.

La ilusión de poder y autenticidad de la ciencia médica individual que se forjó a partir de los éxitos experimentales y prácticos de la microbiología y la antibioticoterapia, de las conquistas alcanzadas en el campo de la bioquímica, de las medidas de restitución y ajuste nutricional—hormonal que desde entonces se hicieron posibles, y del vertiginoso avance contemporáneo de los recursos de la biofísica, se ha desvanecido ante la dramática persistencia y recrudescimiento de la explotación, la miseria y su correlato la enfermedad, y bajo la constatación de que la mayor parte de esfuerzos científicos en esa línea están principalmente ligados a esa consecución voraz y de ganancias, que se expresa por ejemplo en el juicio contundente del físico y científico John Bernal:

“A partir del descubrimiento de la penicilina se hizo relativamente más fácil la investigación de otras sustancias naturales que pudieran tener efectos semejantes o mejores, estableciéndose así el nuevo campo de los antibióticos con la estreptomocina, la aureomicina, la cloromicetina, etc. Sin embargo, *todavía en la actualidad, la indagación de los antibióticos más bien parece ser una búsqueda de oro* que una exploración dirigida propiamente de un modo científico. Y es una característica de la actitud del capitalismo monopolista hacia los descubrimientos, el hecho de que la fabricación de penicilina se haga conforme a las patentes registradas por el gobierno de los Estados Unidos, no obstante que todo el trabajo científico conducente a la elaboración de la penicilina fue realizado fundamentalmente por médicos e investigadores británicos”<sup>(9)</sup>.

El crecimiento utilitario de la investigación orientada clínicamente impacta de doble manera las posibilidades de desarrollo de la investigación médica nacional. En primer lugar deforma el propio proceso de acumulación de información o conocimientos, hipertrofiando los temas y contenidos de tipo clínico (que se cierran en los fenómenos prácticos de observación e implicación individual) y en segundo lugar, propicia la reproducción en el país de proyectos y formas de *investigación parasitaria* cuyos protocolos son diseñados implícita o explícitamente en el exterior, de acuerdo a objetivos y ritmos de necesidad ajenos.

Lo anterior no implica condenar “per se” a la investigación básica y el método clínico, porque al margen de su uso actual, son herramientas fundamentales de la medicina. Lo que esta ponencia pretenderá explicar es que el progreso exclusivo de ese tipo de investigación, dejado a la libre oferta y demanda del financiamiento extranjero, produce una confusión sobre el verdadero sentido del trabajo médico científico, envolviéndolo en una lógica ajena a sus finalidades propiamente médicas, convirtiéndole en instrumento rentable de las empresas y en palanca para la implementación oportunista en nuestros países de investigaciones dependientes que monopo-

lizan el terreno científico y desplazan la prioridad y factibilidad de proyectos de indagación socio—médica cuyas bases y aplicación son distintas.

Como consecuencia de los razonamientos anteriores, este trabajo relega la tarea de puntualizar lo poco que se está haciendo en el país en el ámbito de la investigación estrictamente médico—social y más bien asume como su responsabilidad ante el momento, la de sentar líneas para la discusión de los aspectos siguientes:

1. La existencia de una ostensible confusión acerca de los planos y propósitos de la investigación médica, lo que conlleva varios problemas:
  - a) el predominio no planificado de proyectos financiados de carácter utilitario y de orientación básico clínica que no tocan las dimensiones esenciales de los problemas estructurales que se plantean en nuestra sociedad, como base para la reformulación y actualización de las políticas.
  - b) el avance autolimitado de proyectos de intención social pero de carácter igualmente clínico que tratan de llevar a escala masiva los métodos y técnicas de observación individual, como si los fenómenos sociomédicos fueran la sumatoria de hechos observables en los individuos.
  - c) la consiguiente dificultad para el desarrollo de núcleos de investigación con respaldo y financiamiento institucional que tengan la capacidad para llevar adelante indagaciones acerca de facetas claves de los problemas estructurales del país, sus implicaciones epidemiológicas y de política médica.
2. La necesidad urgente de situar en el rol dependiente y utilitario que asume la mayor parte de investigaciones financiadas, el origen de esa confusión acerca de los planos y objetivos del trabajo investigativo, con el fin de esclarecer los contenidos y relaciones válidos de las ciencias naturales y de las ciencias sociales respecto al área de aplicación médica y las posibilidades concretas de los dos métodos derivados principalmente: el método clínico y el epidemiológico.
3. Las vías posibles de apertura para las alternativas de desarrollo de las investigación médica nacional.

### **ARGUMENTACIONES PREVIAS ACERCA DEL DESARROLLO DIFERENCIAL DE LAS CIENCIAS EN LA INVESTIGACION MEDICA**

El rápido desarrollo de la Cienciología o Ciencia de la Ciencia ha dejado como producto, desde hace un par de décadas, algunas investigaciones claves para la comprensión del proceso de "crecimiento y desarrollo" de las ciencias médicas.

Gracias a esos estudios se puede establecer ahora con alguna claridad cual ha sido en cada etapa del desarrollo social, el "modus" de incorporación de aspectos de las ciencias naturales y sociales en las áreas aplicativas, como las ciencias médicas, lográndose un aporte crucial para el estudio de las fuerzas que operan sobre el proceso de acumulación interna de conocimientos y métodos en la medicina.

Todas y cada una de las disciplinas que han pasado a conformar el marco teórico de la in-real, la transformación de procesos de carácter inferior hacia aquellos procesos de tipo superior. El desarrollo de los procesos se ha supeditado a los principios básicos que rigen las formas de investigación en salud, se han incorporado bajo condiciones particulares, que explican su momento y forma específica de asimilación por parte de la medicina como área aplicativa.

La historia, a la par que ha influido el desenvolvimiento de las ciencias naturales y sociales, ha condicionado también a la práctica médica y por su intermedio los préstamos conceptuales y metodológicos que la medicina ha efectuado respecto a esas ciencias matrices. Es decir, el proceso de acumulación de conocimientos y de incorporación de técnicas pertenecientes a diferentes disciplinas por parte de la medicina, no siempre giró alrededor de una lógica interna única y en plena coherencia con el modo real de presentación de los procesos objetivos, sino que en muchas oportunidades, funcionó a partir de una yuxtaposición fragmentaria de contenidos y de la adscripción de explicaciones irreales, impuestas por las necesidades dominantes del contexto:

Pero el desorden relativo del crecimiento de las ciencias cobra sentido en el orden histórico del desenvolvimiento de la producción económica y de las expresiones políticas y culturales de una época.

En el caso específico de la Biología, John Bernal describe este proceso del siguiente modo:

“... el impulso dado por las fuerzas sociales a las diversas ramas de la Biología, no es la única manera en que dichas fuerzas han afectado su progreso. Por otra parte, esas fuerzas económicas y políticas han influido internamente sobre el pensamiento biológico, modelando las ideas de los investigadores y abriendo o cerrando sus mentes para ciertos tipos de explicación de los fenómenos y, por lo tanto, para que hicieran determinados tipos de observaciones y experimentos”<sup>(10)</sup>.

Por consiguiente, estas argumentaciones acerca del desarrollo diferencial de las ciencias en la investigación médica, son indispensables para poder fundamentar planteamientos acerca de las razones por las cuales se ha rezagado la aplicación de las ciencias sociales como herramienta de conocimiento del proceso salud—enfermedad y se ha sobrevalorado en cambio, la capacidad explicativa de las ciencias naturales (i.e. las ramas de la física y de la biología).

### **El atraso de las Ciencias Sociales en el Conocimiento Médico**

La realidad objetiva cambiante y unitaria, está constituida por *procesos* pertenecientes a diferentes *dominios* y *niveles*.

El cambio permanente de los procesos de la realidad, que se ha establecido sujeto a las leyes que rigen el movimiento o transformación de la materia objetiva, ha dado como resultado la sucesiva aparición de procesos nuevos con características especiales que aunque involucran a las formas de movimiento precedentes adquieren un carácter propio e implican la aparición de leyes nuevas y distintas.

De ese modo se explica el paso desde formas simples a formas más complejas del mundo

*automovimiento* de la materia, y a los que determinan las relaciones entre procesos y que se definen en las formas de *movimiento causales* (i.e. del movimiento sujeto a causas que producen efectos), el movimiento de *interacción* (i.e. de interdependencia funcional o retroalimentación) y el movimiento sujeto a las *probabilidades* (i.e. que explican las leyes estadísticas al estudiar los efectos de la acción conjunta de entidades independientes).

Cada ciencia ha surgido como resultado de la necesidad de sistematizar el conocimiento sobre un determinado conjunto de procesos y las leyes que explican su variación o movimiento. Pero esta selección de procesos para el estudio, estuvo condicionada por las demandas particulares aparecidas en cada sociedad en un determinado momento histórico, y además, estuvo sujeta a las limitaciones y formas específicas de conocimiento de la época. Por este motivo, aunque toda ciencia principal o rama científica guarda una coherencia mínima en su desarrollo, un hilo conductor en la acumulación de métodos y técnicas. Sin embargo no son pocos los ejemplos de un desarrollo irregular, de retrocesos en el nivel de objetividad y de prolongados períodos de estancamiento de algunas de las ramas de la Ciencia que, pudiendo explicar de mejor manera un cierto fenómeno, fueron relegados momentáneamente al olvido por razones de tipo histórico.

Las ciencias médicas en su avance constituyen un magnífico ejemplo de esas inflexiones de la curva espiral de desarrollo del conocimiento científico, y particularmente, en muchas de aquellas "idas y venidas" la opción del saber socio—médico se vió repetidamente castigada por las condiciones históricas imperantes. El desenvolvimiento de aquellas aplicaciones científicas particulares de las ciencias matrices (i.e. naturales, sociales y del saber o filosóficas), la explicación y transformación de los problemas de salud—enfermedad, expresan esos momentos de irregularidad, no sólo por el marcado relegamiento o restricciones que se ha impuesto a la aplicación de las ciencias sociales como instrumento interpretativo y herramienta de acción, sino por restricciones y relegamientos similares que en otros períodos históricos se impuso a las ciencias químicas y aun a las biológicas.

Por ejemplo, solamente a partir del Siglo XX se empezó a considerar a la Biología como ciencia operante y utilizable, puesto que antes, y de manera comparable con lo que hoy se dice acerca de las ciencias sociales en la medicina, se pensaba que "...la naturaleza tan compleja y fluida de los objetos vivientes impediría su estudio con los mismos métodos rigurosos que se habían utilizado con tan buen éxito en las ciencias físicas"<sup>(11)</sup>. Fue sólo cuando las necesidades urgentes de la expansión económica hacia los territorios "tropicales" impulsó las indagaciones *microbacteriológicas*, o cuando los problemas del desarrollo de la industria cervecera y de pan apoyaron con decisión las investigaciones enzimáticas y de la fermentación, o cuando la industrialización agrícola estimuló el estudio sistemático de los procesos de oxidación y fotosíntesis, que se empezó a adjudicar a la biología el estatuto formal de Ciencia y se aceptó su capacidad para explicar de manera rigurosa y no sólo literaria los hechos vitales. Cosa similar mencionaremos más tarde acerca del problema contemporáneo de las Ciencias Sociales.

Pero no sucede solamente que unas ciencias se rezagan respecto a otras, sino que al interior de una misma disciplina hay áreas que las fuerzas dirimientes de la sociedad y el conocimiento de la época impulsan más que otras. Volviendo al ejemplo muy propio para la medicina del desarrollo de las ciencias biológicas, se pueden mencionar varios casos interesantes. Las primeras ramas de la biología que se desarrollaron, fueron la zoología y la botánica, como producto del imenso trabajo de observación y clasificación que se tornó indispensable para la utilización de materias primas naturales. En cambio, una rama como la bioquímica experimental necesitó de

la confluencia de factores que aparecieron más tardíamente: por un lado, la presencia de nuevas áreas aplicativas esenciales como la industria de los alimentos y la industria farmacéutica, y por otro, el desarrollo suficiente de las técnicas experimentales de la física, como el amplificador de válvula para la medición de corrientes y potenciales diminutos, microscopía electrónica y la física nuclear con las técnicas de utilización de los átomos marcados, etc. Y así por el estilo, podría definirse el camino seguido por cada disciplina, las interconexiones entre las ramas y géneros científicos y los condicionamientos socio—estructurales que permiten explicar la dinámica de las ciencias.

Se ha presentado una ejemplificación relativamente extensa sobre el avance de las ciencias biológicas en la investigación vinculada con la medicina, porque aclara el camino hacia la comprensión de los complejos problemas y determinaciones que pesan sobre la posibilidad de abrir la nueva y necesaria etapa de una incorporación robusta de las ciencias sociales al arsenal del trabajo médico científico.

### **Procesos y Contenidos Científicos Vinculados a la Salud—Enfermedad**

En el Cuadro No. 1 se sintetiza, en orden de complejidad, los procesos que conforman el mundo real y las disciplinas que se especializan en su estudio. El problema metodológico para la investigación médica consiste en definir cuales son los procesos particulares que participan en el proceso salud—enfermedad, sus relaciones y jerarquías internas y de ese modo definir el lugar y la importancia relativa que pueden ocupar las disciplinas generales en el desarrollo de los contenidos científicos particulares del campo de la salud: a partir de los anteriores se puede establecer con objetividad cuál es la posición relativa que deben ocupar las ciencias sociales de acuerdo al ámbito de explicación que pueden abarcar, y de esa forma, definir sin "chauvinismos" de especialidad su importancia y limitaciones frente al desarrollo de las políticas de investigación del país. Todo depende de cuáles sean los procesos reales que estas ciencias permiten conocer, cuál la relación que esos procesos tienen con la dinámica de la salud—enfermedad y finalmente cuáles los ámbitos de acción en que esas disciplinas son una herramienta básica.

Las restricciones que operan sobre un documento como el presente y la necesidad de resaltar estratégicamente los puntos centrales del problema de la incorporación de las ciencias sociales en la investigación médica, impiden desarrollar aquí una explicación extensa sobre las relaciones de los procesos (que marcan el cuadro No. 1) y las ciencias, con el trabajo de investigación médica, por tanto se desea solamente destacar lo que sigue:

El *proceso de salud—enfermedad* constituye una expresión particular del proceso general de la vida social. Como tal incluye formas menores de movimientos, de tipo inorgánico (físico) y orgánico (biológico) y social sujetas a un ordenamiento jerarquizado de acuerdo a los principios generales (e.g. el automovimiento, de causación, de interacción y de probabilidad) y a las leyes de el dominio social, biológico y físico. El proceso salud—enfermedad, como objeto de estudio y transformación por parte de la ciencia presenta, *en su orden jerárquico, los niveles colectivo e individual*, cada uno de los cuales demanda para su estudio un marco de conocimiento, métodos y técnicas propias, que se aplican para interpretar en la sociedad o el individuo, hechos y problemas relacionados con las *condiciones de salud y enfermedad*, con las *formas específicas de práctica* o acción y con los fenómenos de la *formación del conocimiento médico* y su transmisión.

Si tales son en términos generales las características y relaciones del objeto de estudio de la investigación médica, cabe reconocer que la trayectoria histórica de las ciencias médicas ha rezagado el ámbito de aplicación de las ciencias sociales, o como algunos autores lo han demostrado, ha permitido apenas una asimilación mutilada y deformada de contenidos sociales que sobre todo se expresan en los débiles intentos de la investigación epidemiológica convencional. Apenas hace una o dos décadas empezaron a aparecer en varios puntos de América Latina y el Mundo, escuelas de investigación que tomaron conciencia de la necesidad objetiva de asumir una exploración más rigurosa de la teoría social, de una búsqueda científica que trascienda los estudios de corte empiricista que llevaron la indagación socio—médica a la *exploración de asociaciones y correlaciones matemáticas* entre variables “sociales” y variables de “enfermedad”.

### **Problemas para la Incorporación de la Ciencias Sociales**

El esfuerzo por consolidar la histórica apertura de la investigación médica a las ciencias sociales se topa con algunos problemas.

A nivel —general, el desarrollo mismo de las ciencias sociales se ha visto por el efecto de los intereses hegemónicos, que pretenden hacer aparecer el conocimiento de lo social como algo secundario o como algo no cognoscible de modo rigurosamente científico. Igual que lo que sucedió con la biología en el siglo XIX, se pretende ahora negar el estatuto de ciencia al estudio de las leyes que operan en el dominio social. Por esta razón las ciencias sociales aun en los países capitalistas más avanzados se mantienen en un nivel discursivo y apenas clasificador. Bernal describió en 1957 este problema, quizá con demasiado rigor, diciendo que “. . . el nivel que han logrado alcanzar las ciencias sociales es análogo al que tenían las ciencias naturales antes de Galileo y de Newton. . . no obstante que en nuestro tiempo se les ha agregado la medición en su forma estadística. . .”(15) —. Solamente desde la mitad del siglo anterior, los descubrimientos, en el terreno de la economía política consolidaron el inicio de un marco científico para el conocimiento de las leyes que rigen en la sociedad.

La identificación de la intrincada estructura interna de las mercancías y de las formas de consumo de trabajo humano para su producción, eslabonó la teoría científica sobre el valor, y esto, sumado a los descubrimientos sobre el —efecto determinante de los fenómenos estructurales (i.e. de la base socio—económica) frente a la práctica política y las manifestaciones culturales, acabó por consolidar una robusta teoría social que ha permitido estudiar de manera rigurosa y coherente el campo de la economía, de la sociología, de lo jurídico—político y del conocimiento, y lo que es más importante para la medicina, los procesos de determinación de los fenómenos epidemiológicos y clínicos; esto ha permitido iniciar estudios de nuevo tipo sobre formas de vida de los grupos sociales, el comportamiento resultante de sus condiciones de salud—enfermedad, la dinámica de las instituciones de salud y el desarrollo epistemológico del saber médico.

La más objetiva y rica visión que ha resultado para el campo de la investigación médica como consecuencia de esas conquistas de la ciencia social, experimenta sin embargo la resistencia de los núcleos clínico académicos más atrasados, quienes condenan “a priori” las posibilidades de uso de la teoría social, aduciendo frente a ella, algo comparable con lo que esgrimieron los detractores de la biología durante el siglo XIX, es decir, que el fenómeno social es demasiado complejo y cambiante como para poder lograr precisión y rigor en su estudio. Sostienen que esa imposibilidad se ve apoyada en el hecho de que el estudio de los fenómenos sociales involucra al hombre, tanto como objeto, cuanto como sujeto, y eso impide una observación objetiva.

Sostienen además que la imposibilidad de lograr evidencias experimentales, condena a esta ciencia a la incertidumbre permanente. Niegan igualmente la posibilidad de la investigación social, en vista de que se enfrenta a hechos de carácter cambiante, y no a fenómenos repetitivos o de cambio más lento como los fenómenos físicos y biológicos. Aducen igualmente, la falta de idoneidad científica de los estudios sociales por el hecho de que, frecuentemente no trabajan con datos objetivos y mensurables, sino con juicios de valor y formas de pensar y actuar.

En el —sustrato de esas apreciaciones se encuentran las razones verdaderas del problema de relegamiento de las ciencias sociales en los sectores académicos dominantes, que son:

- a) la influencia de los intereses de los sectores dominantes que se expresan en el control gubernamental y económico de las investigaciones; y,
- b) las restricciones conceptuales del pensamiento científico tradicional que determinan que no se reconozca la especificidad de los procesos sociales, su forma de participación en la salud, y la circunstancia de que, así como los "... problemas de la biología no consisten simplemente en los problemas físicos y químicos de los sistemas complejos, ni tampoco consisten en dichos problemas con algún agregado diferente. . ." <sup>(16)</sup> sino que forman un nivel propio que debe ser abordado por medio de métodos y técnicas específicas; así mismo, los problemas médico sociales también conforman una problemática propia, sólo que en este caso se da una diferencia fundamental ya que, por ser los procesos sociales la matriz en la que se gestan las condiciones de vida y las potencias y riesgos de salud o de enfermedad, no puede prescindirse de su estudio y planteamiento epidemiológico, como el diseño de investigaciones clínico—individuales debe hacerse a la luz del conocimiento de las leyes que explican la dinámica del contexto social en que está inscrito el problema colectivo de salud—enfermedad (aplicación del método epidemiológico a los casos clínicos que se estudiaron) (aplicación del Método clínico).

Otro problema que opera en el mismo sentido y que está estrechamente vinculado con los anteriores es el escaso nivel de desarrollo de las disciplinas y técnicas necesarias en nuestro medio. Es mínimo por ejemplo, el conocimiento por parte de nuestros investigadores de las categorías y técnicas de áreas básicas para la investigación socio médica como son la economía política, la teoría de la organización, la epistemología e incluso los principios y técnicas más útiles de las matemáticas. Son dramáticas las dificultades que operan, por ejemplo, en el desarrollo de la enseñanza de la metodología de la investigación y de técnicas de análisis de amplia utilidad, como son el análisis de distribuciones continuas o binomiales, las técnicas de análisis de tendencias, las técnicas de regresión simple, de pruebas mínimas de significancia, etc. Las condiciones imperantes en el contexto frenan estos avances, sea por la vía de las limitaciones presupuestarias más severas o por la vía de los estereotipos formados alrededor de la actividad del médico o de otros miembros del equipo de salud, a los que se quiere impulsar exclusivamente por la ruta del pragmatismo y de la formación en las rutinas técnicas, mas no por el camino de las explicaciones a fondo del comportamiento de las enfermedades y de la salud en nuestra sociedad. Y claro, no debe inculparse al estudiante ni tampoco al docente por estas desviaciones utilitaristas y el carácter oportunista de la formación médica, sino a los condicionantes políticos y económicos más generales que tratan de presentar a la formación científica del médico como una especie de ornamento que no permite ni sobrevivir ni actuar para solucionar los problemas de salud. Las nuevas generaciones deben formarse bajo la convicción absoluta de que no existe

*"nada más práctico que una buena teoría"*<sup>(17)</sup> "... tan fundamental es el dominio sobre la enfermedad como su explicación. La práctica sin teoría es ciega y la teoría sin práctica es estéril"<sup>(18)</sup>.

La vertiente teórica en el caso de la investigación de salud estaría conformada por el conjunto sistematizado de conocimientos sobre los procesos de los tres dominios —social, biológico y físico—, sobre la forma en que éstos se concatenan bajo una unidad coherente, y sobre las leyes que explican su variación, sabiendo que, las explicaciones no pueden reducirse al ámbito de lo biológico—individual. La vertiente práctica, estaría formada por el conjunto de sistemas y técnicas de acción que posibilitan el trabajo transformador en los campos de la prevención, de la curación o de la rehabilitación.

Las dos vertientes de la lucha debieran ir indisolublemente ligadas en su desarrollo.

Las dos vertientes de la lucha deben desarrollarse indisolublemente ligadas porque *la separación entre lo biomédico y lo socio—médico se ha establecido sólo en términos históricos relativos y sobre todo, porque el horizonte actual del conocimiento demuestra que la estrecha unidad real de los dominios nos enfrenta con el desafío de separarlos solamente como artificio metodológico pero de conservar al mismo tiempo la unidad en los diseños y conclusiones.*

#### **NOTAS PARA UNA DISCUSION DE ALTERNATIVAS PARA LA ELABORACION DE POLITICAS DE DESARROLLO DE LA INVESTIGACION MEDICA**

Las hondas raíces que presenta la problemática que se acaba de esbozar no admite un tratamiento inmediatista ni ha de responder a simples medidas de modernización y funcionalización de los patrones obsoletos de actividad en el campo de la salud. Pero, si bien las soluciones no son sencillas, pueden plantearse algunas líneas de trabajo con miras a que converjan, hacia el esclarecimiento de un nuevo derrotero para la investigación, mediante la apertura de áreas de replanteamiento educacional y en la esfera de los servicios, que retroalimentan la implementación de proyectos alternativos de investigación, sea que ésta se conduzca en las unidades de servicio en el propio seno de los grupos socio—económicos de la formación social.

Pretendiendo sintetizar las necesidades que resultan del análisis de los problemas que se han esquematizado en las páginas anteriores se pueden trazar los siguientes planteamientos:

- 1.— Es indispensable conformar, en consonancia, con las tesis políticas medulares del país, una hipótesis alternativa, que permita el trabajo investigativo en la coyuntura socio—económica de la formación social ecuatoriana; sistematizando y clasificando las áreas temáticas y los ámbitos de investigación según las demandas que emanen de la situación nacional, de una manera coherente y coordinada y delegando responsabilidades de conocimientos a los proyectos tanto en el terreno clínico como en el epidemiológico, según las expectativas de los grupos socio—económicos mayoritarios. Esta hipótesis general de explicación de los fenómenos de salud permitirá diseñar hipótesis secundarias que expliquen la unidad y variaciones de los procesos particulares de salud que interesan a los grupos especializados de investigación y que posibiliten la mutua potenciación de los aportes de la clínica y de la investigación epidemiológica (médico social)
- 2.— Impulsar y respaldar las investigaciones que están permitiendo el desarrollo de reformulaciones en áreas claves del conocimiento médico—epidemiológico (llamada con redundancia

cia socio—epidemiología), medicina del trabajo, demografía laboral, epistemología médica, sociología de las instituciones de práctica—médica (Planificación y evaluación de nuevo tipo de eficacia, efectividad y eficiencia de los servicios e instituciones de salud diferentes); sociología social, etc. asegurando la difusión o consolidación de las nuevas técnicas que están desarrollándose en los campos de la estatificación, muestreo, evaluación, etc.

- 3.— Propiciar y precautelar el desarrollo financiado de amplio contacto de los grupos de investigación clínica y epidemiológica, de tal modo que se asegure un proceso de fertilización cruzada en el sentido de que los grupos de investigación epidemiológica (i.e. social) orienten la exploración de áreas puntuales de profundización clínica a la luz del conocimiento de los procesos más generales que se den en el país y colaboren metodológicamente en los aspectos pertinentes del diseño y de modo que los investigadores clínicos contribuyan a definir y depurar los aspectos esenciales de los diseños epidemiológicos que requieren de experiencia clínica.
- 4.— Asegurar con criterio de prioridad el financiamiento continuo y la dotación de infraestructura y equipos para las áreas de investigación epidemiológica en las universidades e instituciones de Salud del Estado.
- 5.— Organizar y financiar el avance de los sistemas de información de salud del país en dos direcciones principales:
  - a) La acumulación y difusión a bajo costo y oportuna de trabajos de investigación de las áreas no convencionales. Tanto en el propio país como en varios centros de América Latina, de los Estados Unidos y de Europa existen centros de investigación socio—médica con una amplia producción que no llega a estar al alcance de un número significativo de personas. Lo anterior implica incorporar un sistema financiado de traducción de material que agilice el acceso de investigadores monolingües a publicaciones regulares claves que están impulsando la nueva investigación
  - b) El diseño de una nueva matriz informática que permita clasificar y computarizar los códigos del moderno material que en la actualidad no tienen cabida en los sistemas tradicionales de información médica, o si la tienen, su lógica no se adecúa a una clasificación científica y completa. Esto no implica pensar en que la renovación de las formas de investigación y de los sistemas de información va a producir un impacto sustancial inmediato en el cambio de las condiciones de salud del país, la eficacia informativa “. . . es inútil ante un sistema político que no puede utilizar una realidad positiva”<sup>(19)</sup>, sino apoyar la base de crecimiento de un sistema de pensamiento alternativo que devuelva su unidad a los procesos sociales críticos con la problemática de salud.

Las aproximaciones anteriores a la discusión sobre las “políticas de apertura” no agotan el tema, ni siquiera lo plantean de manera suficientemente rigurosa. Aquí se pretende únicamente destacar del modo general la orientación básica de este campo innovativo.

De cualquier manera, el camino hacia la transformación de la investigación médica y la incorporación plena de la tesis social en el conocimiento de los temas de salud, no dejará de enfrentarse con la doctrina científica, hegemónica que siempre buscará minimizar el “objetivo so-

cial" de la investigación al impedir que se discierna entre el pragmatismo y la ciencia de la transformación social.

JAIME BREILH

Trabajo presentado en el "Seminario sobre política y desarrollo de la investigación en ciencias de la salud" de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Central de Ecuador. Año 1979.

#### BIBLIOGRAFIA

1. HUGHES, C and HUNTER, J.— *Disease and Development in Africa and the Social Organization*— New York, The Macmillan Co. 1st. ed. 1971.
2. TIMIO, M.— *Clases Sociales y Enfermedad*—México, Editorial Nueva Imagen, 1979.
3. LAURELL, AC. y col. *Enfermedad y Desarrollo: Análisis Sociológico de la Morbilidad de Dos Pueblos Mexicanos* —*Revista Mexicana de Ciencias Políticas* 84: 131—158, 1977.
4. BEHM, H.— *Determinantes Económicos y Sociales de la Mortalidad en América Latina*—México, Reunión NNUU/OMS, 1979.
5. MACHADO, Y., CASTELLANOS, J., BRONFMAN, M.— *Industrialización, estructura familiar y Salud Materno—Infantil en Venezuela*—Caracas, Universidad Central, 1978.
6. BREILH, J. y GRANDA, E.— *Mortalidad y Acumulación Económica; la Era del petróleo en Ecuador*— *Actas Latinoamericanas de Medicina Social*, México (en prensa).
7. SECRETARIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO — *Evaluación de la Mortalidad infantil en la República Mexicana: 1930—1970* Diciembre, 1974.
8. PLANK, S. and MILANESI, M.— *Infant Feeding and infant mortality in rural Chile in Bader, M.: Breast Feeding: The Role of Multinational Corporations in Latin America* —*International Journal of Health Services*, 6(4): 609—626, 1976.
9. BERNAL, J.— *La Ciencia en Nuestro Tiempo* —México, Editorial Nueva Imagen 1979 (segunda edición en español) pág. 18a2.
10. Ibid. pág. 149
11. Ibid. pág. 133
12. GORTARI, E.— *Iniciación a la lógica*. México, Editorial Grijalbo. S.A. 1969, pp. 249—274.
13. BERNAL, J.— op. cit. pp. 128—129, 149—150, 232—233, 494—495.
14. BREILH, J.— *Notas acerca de salud y sociedad (formas fundamentales de movimiento)* Maracay, Universidad de Carabobo, 1978.

15. Ibid. pp. 239
16. Ibid. pp. 133
17. Cita de Kant en SADOSKY, M.— Panorama sucinto de la evolución de la ciencia y de la técnica—  
—Maracay, Conferencias sobre Ciencia y Tecnología de la Asociación Venezolana para el Avance de la Ciencia, Noviembre, 1978, pág. 18.
18. BERNAL, op. cit. pág. 188.
19. ESCUDERO, J.C. "Los sistemas de Información en Salud de América Latina" Revista Centroamericana de Ciencias de la Salud. No. 14. Septiembre—diciembre de 1979.

CUADRO No. 1

LOS PROCESOS DE LA REALIDAD Y LAS CIENCIAS QUE LAS ESTUDIAN

PROCESOS (Formas de Movimiento)	CIENCIAS	RAMAS PRINCIPALES
<b>INORGANICOS</b> *Desplazamiento espacial	1. CIENCIAS NATURALES	Física clásica: mecánica
<b>Partículas elementales y Campos</b> *Mov. gravitacional *Mov. electro—magnético *Mov. nuclear	1.1 CIENCIAS FISICAS	Física matemática: Física relativista, Mecánica cuántica, T. de la probabilidad Electrónica, Radiología Física nuclear
<b>Atomos y Moléculas</b> *Reacciones químicas		Química
<b>Cuerpos Macroscópicos</b> *Calor, sonido y cristalización		Termodinámica
<b>Sistemas Cósmicos</b> *Mov. de planetas		Astronomía; Astrofísica; Geofísica.
<b>Otros sistemas</b>		T. de sistemas: Cibernética.
<b>ORGANICOS</b>	1.1 Ciencias Biológicas	
<b>Moléculas Básicas</b> (Sistemas albuminoídeos) *Mov. de metabolismo		Biología general; Buiquímica; Biología Molecular

**Células**

- \*Mov. de metabolismo
- \*Mov. de crecimiento y diferenciación
- \*Mov. de irritabilidad

Biología general; Bioquímica; Embriología; Histología; Auxio-  
logía.  
Fisiología celular

**Organismos**

- \*Mov. de metabolismo
- \*Mov. reflejo
- \*Mov. de desplazamiento
- \*Mov. de reproducción
- \*Mov. de adaptación inmediata

Anatomía, Fisiología  
Microbiología; Farmacología  
Genética  
Sistemas de control; neurología  
endocrinología, reflexología,  
psicología.

**Especie**

- \*Mov. ecológico

Botánica; Zoología; Evolución;  
Ecología; Estadística.

**SOCIALES**

- \*Mov. de fuerzas productivas y relaciones de producción

**2. CIENCIAS SOCIALES**

Economía política (1)  
(formas de transformación y propiedades sobre los medios inorgánicos, orgánicos y la fuerza del hombre).  
Ciencia Política (2), C. del Derecho).

- \*Mov. político

- \*Mov. del conocimiento

**3. CIENCIAS FILOSOFICAS**

Teoría del conocimiento: Epistemología; Cienciología, Pedagogía.

- FUENTES: 12) GORTARI, F.— Iniciación a la Lógica— México, Editorial Grijalbo, S.A. 1969 pp 249—274  
13) BERNAL, J.— op. cit. pp. 128—129, 149—150, 232—233, 494—495.  
14) BREILH, J.— Notas acerca de Salud y Sociedad (formas fundamentales de Movimientos).— Maracay, Universidad de Carabobo, 1978.

**NOTAS**

- (1) La Economía política pasa a ser la ciencia eje para el estudio de la sociedad y bajo sus principios se desarrollan las disciplinas científicas especiales: Historia, Linguística, Sociología, Antropología, Etnología, etc. y las ramas auxiliares estadística, demografía, tecnología.
- (2) La ciencias política incluye a la teoría de la organización, ciencias administrativas, planificación, etc.
- (3) Debe aclararse que en rigor las llamadas ciencias filosóficas son una forma de ciencias social: cuanto los problemas del —saber la ideología o el conocimiento son hechos eminentemente sociales y determinados por el proceso económico—político de una formación social.