

Instituto Superior de Ciencias Médicas “Carlos J. Finlay”

Artículo

La Política de Salud Cubana y valores sociales a la luz de los Estudios Ciencia - Tecnología - Sociedad.

Cuban Health Policy and Social values according to updated studies on Science, Technology and Society.

Maria Elena Macias Llanes. Asesora del Centro para el Desarrollo de las Ciencias Sociales y Humanísticas en Salud (CENDECSA). Directora de la Revista Humanidades Médicas. Profesora Auxiliar. Carretera Central Oeste e/ Madame Courí y Hospital Provincial. Camagüey 1, Cuba. CP 70100 Ap 144. Teléfono: 201015 E-mail: memacias@finlay.cmw.sld.cu

Resumen

La política de Salud cubana y valores sociales a la luz de los estudios ciencia-tecnología- sociedad. (i) El trabajo propone una argumentación que destaca la relación ciencia-tecnología-sociedad-desarrollo, en la política de salud en Cuba. Se trata de profundizar en algunos temas propuestos por el libro de Feinsilver “Curando las masas. La política de Salud cubana en casa y el exterior” que pueden ser valorados de forma diferente, permitiendo descubrir factores políticos y condicionantes culturales inherentes al desarrollo de la actividad cubana en Salud. El objetivo hallar las especificidades del “éxito” cubano en salud con la ayuda del enfoque Ciencia-Tecnología-Sociedad. Se concluye que la política cubana de salud está generando oportunidades de establecer una dinámica alternativa de la exploración de conocimientos en salud, más cercana a las necesidades y los valores sociales contextuales.

Palabras clave: POLÍTICA DE SALUD; VALORES SOCIALES; CIENCIA, TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD.

Introducción

Para los países subdesarrollados como Cuba la creación y fortalecimiento de una capacidad científico- tecnológica resulta un asunto de vital importancia. Temas como su sustento económico, la creatividad científica, y la capacidad de innovación tecnológica son insoslayables al desarrollo. Mas cuando se trata ante todo de dar respuestas a las necesidades sociales.

El papel asignado a los países subdesarrollados en el área del avance científico tecnológico, de la política y la gestión de la ciencia en relación con la polarización del sistema científico tecnológico internacional, deja escasas oportunidades que con frecuencia son desaprovechadas si se sigue el modelo lineal según el cual se consideraba que el crecimiento del conocimiento científico tendría como resultado el desarrollo tecnológico y este de manera directa proporcionaría el bienestar social. Hoy se reconoce que la relación ciencia-tecnología-sociedad es mucho más compleja.

En las condiciones del subdesarrollo el avance científico tecnológico presenta exigencias como el enfrentamiento a la desigualdad económica, la necesidad de contextualizar la ciencia a soluciones prácticas de problemas propios, la necesidad de desarrollar formas creativas de ciencia y tecnología también como formas de defender su identidad cultural.

Judith Sutz (1) fundamenta lo profundamente erróneo que sería para este ámbito de países, descontextualizar el conocimiento, permitir que se debiliten aun más sus estructuras socioeconómicas y las posibles fuentes de producción endógena de conocimiento, a cambio del mito de que podría ser más eficaz acceder al conocimiento que se produce en otras partes.

Renato Dagnino (2) a su vez argumenta la ilegitimidad que representa para los países periféricos esperar por una dinámica de exploración de las fronteras del conocimiento mundial y hegemónica, que además es considerada como "natural y única". Su opinión concluye que es posible viabilizar una dinámica nueva para reorientar estas trayectorias científico-tecnológicas.

Con la vista puesta en estas necesidades señaladas pretendo enfocar el tema de Cuba, donde a decir de Agustín Lage Dávila (3) la práctica científica constituye una parte no pequeña de la práctica social, y donde esta última no ha dejado de privilegiar el desarrollo social. Propongo una argumentación que destaque la relación ciencia-tecnología-sociedad-desarrollo, en la política de salud en Cuba, a propósito de algunas ideas expresadas en el libro de Julie Feinsilver (4) que la asume como tema central.

Lo que intentaré no trata de ser una justificación post facto de la política de salud cubana, sino profundizar en algunos temas propuestos por el libro últimamente mencionado que pueden ser valorados de forma diferente, lo que permitirá descubrir factores políticos y condicionantes culturales inherentes al desarrollo de la actividad cubana científico tecnológica en Salud.

Varias razones animan estos estudios. Como se reconoce por Eloise Linger la Revolución Cubana ha transformado en sus más de cuatro décadas de existencia, las visiones que desde las ciencias sociales norteamericanas se plantearon el estudio de los procesos revolucionarios, sin embargo, ella misma ha estado ausente del debate teórico. (ii) El libro de Feinsilver en la literatura norteamericana sobre Cuba, reanimada en la década de los años 90, atiende el tema de la política de la salud, los aspectos de la organización de los servicios y la investigación científica incluidos los avances de la biotecnología en Cuba como "suceso en un país periférico". Por lo tanto es un libro significativo para la imagen que se forme de Cuba, más dirigido a la población norteamericana, y de allí la necesidad de destacar puntos que no hayan sido tomados en cuenta o que provoquen otras maneras de interpretarlos. Al libro le antecedió un artículo publicado en 1992, en la Revista Cubana de Salud Pública, comentado por el Dr. Francisco Rojas Ochoa.

El cuestionamiento por parte de funcionarios del gobierno norteamericano sobre la supuesta capacidad cubana de elaborar armas biológicas y la respuesta de los líderes políticos y de la comunidad científica cubana (iii), colocan el tema en el centro de atención. No resulta casual que otras personalidades académicas impulsadas por estas motivaciones intenten seguir la línea de investigación de Julie Feinsilver.

La trayectoria científico tecnológica cubana en el campo que nos ocupa es un suceso en el tercer mundo lo que anima a la explicación de cómo desde las condiciones del subdesarrollo se ha desplegado una actividad tal que potencia la solución de problemas dentro y fuera del país. Y cómo lo que se hace en salud constituye en un centro aglutinador de otros avances científico-tecnológicos en el país como el campo de la biofísica, la bioinformática y la nanotecnología, por mencionar de los más importantes.

Recolectar datos fidedignos, analizarlos e interpretarlos es una tarea científica de envergadura pero no asegura de antemano la objetividad. La tarea de someter a análisis algunas de las tesis del libro nos servirá de pretexto para ofrecer una mirada alternativa sobre aspectos de indudable importancia política y científica.

Pretendo que en este análisis contribuyan varias perspectivas, junto a la política, la perspectiva ética y la epistemológica. En definitiva como diría Pierre Bourdieu “no se trata de cambiar la ciencia por la política, sino de hacer ciencia mucho más en serio poniendo en cuestión las categorías epistemológicas que se utilizan, sabiendo que con ello se juega una cuestión política en sentido fuerte: la definición de lo que está ocurriendo en la sociedad”. (iv)

El plan para este trabajo resulta el siguiente: primeramente realizaré un esfuerzo por sintetizar las principales posturas de Julie M. Feinsilver. Luego emprenderé la tarea de caracterizar las interrelaciones actuales de Ciencia-tecnología-sociedad en el campo de la salud; para por último, hallar las especificidades del “suceso” cubano con la ayuda del enfoque Ciencia-Tecnología-Sociedad (v). Sirva este empeño para profundizar en la contextualización de estos estudios desde la perspectiva cubana, como una modesta muestra del aumento de las capacidades propias de reflexión, que deben acompañar al proceso de la actividad científico-tecnológica de la salud.

El libro de Feinsilver “Curando las masas. La política de Salud cubana en casa y el exterior”. Fue escrito por la autora como resultado de una investigación realizada por más de diez años entre 1978-1991. Los datos son extraídos de

numerosos viajes a la isla, donde dispuso de información proveniente del Ministerio de Salud Pública, del Instituto de Desarrollo de la Salud (IDS), de entrevistas con funcionarios, personal de la salud cubano y de organizaciones internacionales. (vi)

Resultó un estudio del “fenómeno” de la salud en Cuba, según las palabras de David Apter, (vii) “Cuba se transformó en el campo de la salud, en un ejemplo que los poderosos deberían considerar” (viii). Es por ello que se coloca en objeto de minuciosa atención, buscando explicaciones a esos éxitos en el campo de la salud, logrados como se reconoce desde posiciones económicas sumamente desventajosas. La perspectiva fundamental para esta explicación la autora la centra en la política, que se dirige en dos direcciones, primero como estrategia del proceso de la salud como sector, segundo, lo político en el sentido más amplio, que explicaría la “sobrevida” del socialismo cubano luego de la caída de los países de Europa del Este y la URSS. “La atención de salud,- advierte Apter- es el mejor ejemplo del suceso cubano”. (ix)

En esta cuerda de análisis político JM Feinsilver intenta formarse una idea del lugar de Cuba en el escenario mundial, su influencia política y del lugar del ideal formulado por el líder de la Revolución Cubana de convertir al país en una potencia médica mundial.

Ese es el hecho en el cual una mirada que pretende ser profunda como la de Feinsilver busca responder las preguntas: ¿Cómo la transformación en una potencia médica mundial encaja en el objetivo más amplio de la transformación social? ¿Porqué Cuba provee servicios médicos a otras naciones?; además, la pregunta final ¿Podrá Cuba mantener sus éxitos en salud y la diplomacia médica (x) en la post-guerra fría?

El objetivo que se fija Feinsilver está en comprender al sistema de salud y la política cubana como partes de una infraestructura puesta en función de o para la “diplomacia médica”, y cómo medios para la acumulación de capital material y capital simbólico. De ese modo intenta enfocar “... la política simbólica, la política económica y la externa en la esfera de la salud”.

En sus conclusiones la autora argumenta la incapacidad de la política cubana, como ha fallado con relación al deterioro de las condiciones de vida de la población y por ende de su situación de salud, su imposibilidad de mantenerlos a pesar de “sus mejores esfuerzos” y del mejor esfuerzo del sector científico médico cubano.

Esta interpretación de la investigadora promueve al prologista del libro a afirmar que los alcances y logros médicos hacen al régimen presente en Cuba “más vulnerable políticamente” (xi). Veamos cuáles son los presupuestos para llegar a ese punto conclusivo.

La política de Salud Cubana vista por Julie M. Feinsilver.

Analizando la relación entre el valor simbólico y el material, la autora conduce el análisis del capital simbólico y capital material. Por el primero entiende una serie de valores de lo ideal como “buena voluntad, prestigio, influencia, poder y crédito, (xii) en otra parte se refiere como legitimación, prestigio e influencia. Feinsilver plantea que el capital simbólico al igual que el capital material puede ser acumulado, invertido y vendido. Es creado por la inversión de tiempo y capital material en un proyecto. Sobre el modo de circulación señala que la inversión inicial en capital material para producir el capital simbólico tiene un último movimiento: la conversión en capital material nuevamente. El concepto de acumulación de capital simbólico se aplica a la política externa cubana, para la cual considera esencial la diplomacia médica. (xiii)

Feinsilver reconoce que la salud es una de las áreas donde lo simbólico y lo material han ido, juntos con considerables éxitos: “aparte de los factores simbólicos, lograron un excepcional alto nivel de investigación médica y de atención de salud”.

Sin embargo, los últimos momentos de investigación de terreno que realiza la autora coinciden con el comienzo del período especial, con las apuestas de que Cuba no resistirá la caída del campo socialista y la disolución del CAME, y la necesidad de estudiar “el caso cubano”. ¿Podrán los cubanos encontrar vías innovadoras para responder y preservar sus éxitos significativos?. Feinsilver

aventura respuestas sobre el futuro, hace diez años se inclinaba hacia la negación de esa posibilidad.

La lógica que sigue Feinsilver en su investigación estructura al libro en siete capítulos en los que trata: Cuba en el escenario mundial. La política simbólica; Ideología y organización del sistema de salud cubano; Educación en Salud y participación popular; Factores domésticos, Biotecnología, investigación médica y exportación médico farmacéutica, y la Diplomacia médica cubana.

Entre las principales ideas que sostiene con relación al lugar de Cuba en el escenario mundial:

- Cuba presenta influencias en el contexto mundial con tendencias hacia el aumento futuro de prestigio.
- Cuba es independiente políticamente de la URSS. Fragilidad de sus relaciones al finalizar la década de los años 80.
- Incremento de sus lazos con los países capitalistas, fortalece sus relaciones con los países del tercer mundo, propicia el mercado sur-sur.
- Desarrollo del internacionalismo, motivaciones y consecuencias. En el plano de los motivos ubica el desarrollo del capital humano como un valor exportable, producto de la necesidad de diversificar las exportaciones. En las consecuencias el impacto en la moral revolucionaria de los cubanos que comparan su realidad con la de otros países.

En el análisis de las motivaciones no puede faltar las relaciones Cuba-EEUU. La política simbólica explica la relación conflictiva entre los dos países partiendo de que para Cuba es necesaria como forma de expresar el deber de luchar contra el imperialismo y el simbolismo revolucionario. La salud como metáfora central de la batalla antiimperialista: la salud como metáfora de la salud del cuerpo político.

Aunque en general la autora muestra una panorámica bastante objetiva sobre la situación mundial de Cuba, se manifiestan en sus argumentos ideas que no son compartidas y es preciso destacarlas:

Sobre los motivos e intereses que mueven a la política, el Estado convierte a la política de salud y la actividad como una forma de legitimación del poder, sobre esta idea se puede dar por sentado que no importa la salud de la población como fin, sino el poder en sí mismo. La postura de Feinsilver no puede dejar de ser como otros estudios de esta época, presa de la post guerra fría. La política de salud y el sistema de salud cubano no pueden ser entendidos como partes de la infraestructura para la diplomacia médica, ni como medios para la acumulación de capital material y simbólico. La política de salud y su sistema no son reos de la política externa, constituyen partes integrantes de profundas transformaciones sociales en general, de cambios en las concepciones ético-políticas de cómo dirigir los procesos sociales desde la óptica y los intereses de las clases sociales en revolución.

En esta misma línea se puede interpretar el argumento de que desarrollo del capital humano se produce como un valor exportable, que anuncia el desconocimiento de la necesidad de colocar al desarrollo del capital humano, dígase en términos de calidad de vida y desarrollo intelectual, como vías imprescindibles de fomentar el desarrollo social.

Las relaciones EU-Cuba son vistas desde el argumento de que Cuba necesita esa relación conflictiva, lo que invierte los papeles y al hacerlo evita el reconocimiento de más de 40 años de política agresiva contra Cuba por una potencia imperial hegemónica.

La idea de que falta democracia en Cuba, repite un discurso hegemónico proveniente del pensamiento único para los cuáles la medida de la democracia son los indicadores impuestos por la democracia burguesa.

Feinsilver analiza la ideología y la organización del sistema buscando comprender el propósito de Cuba de convertirse en potencia médica mundial, desde el factor ideológico, a lo que llama ideología cubana de la salud y la

infraestructura organizacional, a la que se refiere a través del concepto “arquitectura moral” como vía de trasladar la ideología en práctica.

Reconoce la importancia otorgada al aspecto salud desde la más temprana proyección de la revolución cubana. La ideología cubana lleva implícita la noción de que la medicina solamente no proveerá salud a la población, el desarrollo socio-económico es integral a la salud. Ese último aspecto junto al acceso equitativo a los servicios y la participación social conforman los principios que brindan la plataforma ideológica al sistema.

Feinsilver proporciona una acertada descripción de las diferentes etapas de la organización del sistema de salud, desde la regionalización, el policlínico, la medicina comunitaria, los programas básicos de salud, aseverando con lo que estamos totalmente de acuerdo, que si la medicina familiar no es nueva, el camino de la práctica cubana sí lo es.

Al describir los programas de atención primaria de salud, la autora examina cómo Cuba combina la atención primaria de salud, mientras mejora y aumenta los niveles secundario y terciario, con la consiguiente provisión de “alta tecnología”. Demuestra con datos como el país asimila con inmediatez la tecnología cuando aun otros países desarrollados no lo han hecho. Otras de sus ideas merecen que sean subrayadas, pues opina de forma negativa sobre varios aspectos:

La prueba genética alfa feto proteína utilizada en Cuba excede las normas médicas del primer mundo. Dado que esas pruebas pueden no ser necesarias en todos los casos, esta práctica demuestra la innecesaria colocación de recursos con el objetivo de ganar capital simbólico.

Se cuestiona el parto institucionalizado alegando que la tecnología mundial es deshospitalizar y que en los países del tercer mundo, se utiliza personal paramédico. Sugiriendo que en Cuba se ha hecho “de un proceso natural una patología”. Sin embargo, reconoce que la manera de proceder ha permitido decrecimiento de la tasa de mortalidad infantil y materna.

En ese punto Feinsilver trata de comprender las razones por las cuales Cuba genera esa política donde le concede tanto valor al Programa Materno Infantil (PMI). La “inversión en capital humano” parece justificar esta política: “...Esta experiencia posee gran potencial para el éxito educacional y desarrollo, lo que soportará capacidad de trabajo. Es inversión por la infraestructura para el desarrollo societal”. No obstante, vuelve a aplicar la lógica de la política simbólica: dar una atención de primer mundo contra la lógica actual de abaratar la atención.

La autora completa su presentación sobre el sistema de salud cubano, la política y la ideología que lo sustentan, con la comprensión de la ideología de la salud cubana, pero desaprovecha la oportunidad de explicarla en todos los valores sociales, políticos y morales de la misma, sino únicamente en una metáfora ya explicada anteriormente, la idea de que la salud de los individuos constituye una metáfora de la salud del “cuerpo político”. Según su exposición el gobierno cubano juzga su eficiencia sobre la base de la salud de la población.

En el análisis de la Educación en Salud y participación popular Feinsilver reitera la idea de que ambas y la política de salud son utilizadas por el gobierno como políticas simbólicas para obtener legitimación... “una mayor efectividad de que el gobierno satisfaga las necesidades de salud le otorga legitimidad.” La lectura que ofrece de un proceso como el de la lucha contra el dengue de 1981, es también realizada a través de la política simbólica. El combate contra el dengue y la capacidad de movilización de todos los factores sociales en este empeño, son interpretados como simbólicos del diferendo EEUU-Cuba. Donde demuestra una vez más que su mirada no focaliza adecuadamente el papel de la política agresiva de EEUU contra el país.

Cuba ha hecho impresionantes logros en el terreno de la salud y son reconocidos por Feinsilver; se detiene en el análisis de los costos de la salud cubanos y le llama la atención que siendo menores que en los EU, lo que demuestra la eficiencia del sistema en la obtención de buenos resultados, reconociendo “una buena distribución”.

Como un factor interno importante señalado por la investigadora, es la formación de recursos humanos, es evidente que la formación de una masa crítica de profesionales de la salud, -capital humano-, constituye la garantía de todos los programas emprendidos en el país en el área de la salud.

Con respecto a la Biotecnología y la investigación se reconoce que en la política cubana:

- La inversión en lo científico es parte de la estrategia de desarrollo económico desde los primeros días de la revolución.
- La producción y exportación de productos médicos y biotecnológicos es la salida natural de este proceso de desarrollo científico.
- Que el empleo de este conocimiento y productos ante todo para resolver problemas propios, luego aprovechado como ventaja económica.

Feinsilver puede admitir la relevancia de los éxitos alcanzados por una producción científica que no tiene diferencias con la excelencia del primer mundo, pero no obstante realiza la reiterada lectura del porqué subyacente: las habilidades para conducir la biotecnología, la producción y exportación son fuentes del crecimiento del capital simbólico y del poder de la “diplomacia médica” como modos de legitimación del régimen.

Cuba no puede competir en el mercado internacional dominado por las gigantes farmacéuticas, y productos que están patentados, necesita de redes de distribución y técnicas de mercado. Se encuentra bajo la influencia del bloqueo y por eso sus posibilidades se dirigen hacia el tercer mundo, y permitirán dirigir atención hacia los problemas de salud de esas áreas.

Además destaca la necesidad de que la biotecnología no sólo reproduzca tecnologías desarrolladas por otros, sino que promueva la investigación básica para colocarse al frente de la investigación biotecnológica.

La investigadora admite que la colaboración cubana con otras naciones no tiene precedentes en el mundo, varias son las formas de ayuda, educación

médica, brigadas médicas, donación de equipos. A través de la acumulación de capital simbólico existe una conversión en capital material.

Acercándose a las conclusiones Feinsilver reflexiona si el modelo cubano podría ser un modelo viable para el tercer mundo, y sostiene que no. Para los países subdesarrollados no es un modelo plausible dado que se basa en la figura del médico, y en “alta tecnología”, cuyos costos son mayores comparados con sistemas de tecnología “menor” basados en personal paramédico. Sólo es importante simbólicamente porque indica que un país subdesarrollado puede tener un sistema de salud del primer mundo. Es esa la primera idea que será sometida al análisis en nuestro trabajo, si Cuba puede o no constituirse en una alternativa para el tercer mundo.

Desde una perspectiva económica estrecha, las inversiones podrían ser justificadas en otros sectores como vivienda. Se esgrime el argumento de que si el bienestar de las personas, o el desarrollo socioeconómico armónico constituyeran los principales intereses gubernamentales, las inversiones se colocarían de modo diferente en otros sectores más que en el sector salud. Feinsilver pasa por alto en ese momento las reales consecuencias del bloqueo económico a Cuba no permiten sino una estrategia en colocaciones de recursos claves en la vida social.

Finalmente Feinsilver reconoce que el gobierno cubano continua promoviendo las investigaciones médicas, farmacéuticas y biotecnológicas para encontrar soluciones a los problemas domésticos y desarrollar productos exportables, mientras en la oferta de cuidados de salud pone énfasis en la promoción de salud, pero estos objetivos están siendo puestos en peligro –1991 ó 1992- por la situación económica. La adversidad coloca los principales indicadores de la salud del pueblo cubano en deterioro. Puesto que la salud del “cuerpo político” se ha comparado con la salud de la población, el “cuerpo político” ha fallado. Ese constituye el segundo momento a resolver en el presente análisis.

Las trayectorias científico- tecnológicas y las políticas de salud.

Es meritorio que Feinsilver se valiera para su análisis en un argumento amplio al tratar la política de salud, incluida la política científica, comprendidas ambas en el entramado de fuerzas sociales, como espacios de relaciones en la que los grupos de actores sociales ocupan posiciones, y donde operan determinaciones políticas e ideológicas en su constitución.

Feinsilver reconoce que su tratamiento teórico proviene de las categorías de Pierre Bourdieu, la autora hace énfasis en los conceptos de capital simbólico y material (xiv). Si atendemos a la crítica de Souza sobre las diferentes visiones que coexisten hoy, se debería reconocer el carácter mercantilista que entraña el enfoque de las diferentes formas de capital. De algún modo estas herramientas teóricas están representando según su opinión los distintos procesos de capitalización. Souza convida a tomar un enfoque más constructivo y menos mercantilista.

Colocar la política cubana de salud y su sistema como medios para la acumulación de capital simbólico y material resulta a nuestro entender la principal limitación de Feinsilver, que invierte obviamente los valores. Si se entiende la finalidad social y la visión política de desarrollo social y el desarrollo en salud, junto al valor solidaridad, entonces la política de salud y el sistema no pueden tener como fin la acumulación de capital. Aunque esto -y es necesario tenerlo presente- represente la búsqueda de oportunidades estratégicas para el país en el marco del presente orden económico internacional.

Las transformaciones en la sociedad cubana son transformaciones profundas. La política de salud debe ser comprendida sólo relación con la política social, la política educacional y la científico-tecnológica emprendida por el país. Conforman una tríada programática encaminadas al primer objetivo: crear las bases para un proyecto social más justo y equitativo, pero eso no puede ser sino con la vista puesta en el criterio del desarrollo social.

La trayectoria política cubana presenta un sustento ideológico fundamental: se trata de un proceso revolucionario cuya legitimidad económica, política y simbólica- utilizando la nomenclatura de Feinsilver- no se justifica sólo en el interés de legitimar el poder dentro y fuera del país. Habría que reflexionar

sobre que se entiende por legitimación del poder, si se entiende predominio de un grupo en el poder, este argumento no serviría de mucho, pero comprender la legitimación como la búsqueda de una base ampliada de participación en el poder, podría ser una interpretación mas adecuada de legitimación, que estaría en relación con las ideas sobre la hegemonía esbozadas por Gramsci y estudiadas por Jorge Luis Acanda. (5)

La otra idea en el orden de lo metodológico que quisiera señalar es la necesidad de someter el análisis presente a una permanente superación de una interpretación positivista de la sociedad.(xv)

Se impone una exigencia de representar las relaciones sociales en toda su magnitud de complejidad y las actuales interpretaciones que se derivan de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología constituyen un espacio idóneo para ese fin.

Con esas premisas aparece la idea de que la política de salud cubana puede ser considerada como una de las aristas de un proceso de innovación social, referido por Nuñez Jover (6), donde se someten a transformaciones radicales las relaciones sociales anteriores para emprender la búsqueda de vías de constitución de una realidad social superior. Por eso la legitimación es comprendida como legitimación de las relaciones de producción que son las que marcan los fines sociales, no solo como legitimación de relaciones de poder.

La política de salud ha sido un proceso que puede verse ella misma como una tecnología social (xvi), que comprendida como lo hace Langdon Winner como un movimiento de tecnología profunda, significa “una movilización de gente deseosa de plantear preguntas de una forma intelectual y práctica”. (7)

De esa manera vista como tecnología social la política de salud se puede llegar a establecer claros nexos con determinados valores sociales frutos especiales de un proceso de transformación radical de las relaciones sociales:

En el sentido de resultado de los valores ideo-políticos expresados en el proceso revolucionario de profundos cambios en la realidad social. Como política modeladora de valores sociales, fuentes de justicia y equidad social.

Es la interrelación de tres campos de la actividad política en Cuba la que se presenta como principal valor: la política social, la política de salud, unida a una política educacional y científica tecnológica. De la primera existen suficientes elementos en una realidad social en constante configuración y permanente vigilancia por el respeto a la dignificación del hombre; de las últimas, suficientes testimonios de que los problemas atendidos en este sentido convierten la revolución en un profundo proceso de transformación cultural.

Estos hechos insoslayables sugieren dos vías de análisis: la primera, de cómo la orientación política ha proporcionado una manera de interpretar las necesidades sociales, una manera de organizar los servicios de salud, y de orientar la actividad científico- tecnológica, y un modo de ser profesional.

Con relación a la segunda idea, cómo el tejido social es transformado de manera inmediata, construido desde y para los valores relativos a la salud, al final, lo que debe ser preservado, los valores que deben ser promovidos y lo que debe ser evitado en la propia constitución de un proyecto social.

Una característica de la política cubana lo es su soporte ético, porque no está basada en la lógica de la exclusión sino en la de la integración social. Una política de exclusión da prioridad al aspecto económico- como sucede con las políticas neoliberales (xvii) - versus la participación y la integración social, mientras que una política de integración acentúa el desarrollo económico pero siempre mediante el fortalecimiento de las estructuras sociales y las interacciones entre los diversos actores sociales.

En el caso cubano es un proceso que se propone sea la sociedad civil fortalecida el sujeto del desarrollo en salud, involucrada en un proceso donde necesariamente se modifican las interacciones entre el Estado y la sociedad, en una política de ampliación de la base de la participación ciudadana como expresión de crecimiento cultural. (8)

En los fundamentos de la política de salud están los principios siguientes: Cobertura universal, Gratuidad al usuario, Derecho de todo el pueblo, centralización y descentralización, La salud es responsabilidad del Estado, Integralidad de los servicios ofrecidos a la población, perfeccionamiento permanente de todos los recursos, la participación popular, vinculación de los avances científicos técnicos a la práctica, y la colaboración entre países". (8)

El modelo que se logró articular en Cuba aglutinó diferentes formas de prestación de servicios existentes antes del triunfo de la revolución en un solo sistema: incorporo los sectores públicos y privados, la seguridad social y el mutualismo.

La idea de que la salud sólo es factible si se comprende como un proceso de producción social (xviii) aunque con débil formulación teórica- parece ser una idea básica en todo el accionar. Un punto principal consiste en el reconocimiento de que la salud debe ser comprendida en su carácter de **proceso**, lo que significa enfocarla en el devenir de su **producción** por la diversidad de actores sociales; proceso donde se generan tensiones de adaptación, desarrollo de potencialidades y capacidades del comportamiento del organismo social. La política de salud cubana imbrica todas las actividades de la sociedad, es formulada desde el marco de una cultura política que persigue la participación social y el desarrollo socioeconómico.

La política de salud es un elemento determinante en la conformación del sistema nacional de salud, que se desarrolló según Capote Mir y Hadad a través de la estrategia siguiente: ofrecer cobertura a toda la población, garantizar la accesibilidad a través de la localización de los recursos y la gratuidad, y asegurar la participación social, todo esto a través del incremento en la formación de recursos humanos, un adecuado nivel de especialización y desarrollo científico tecnológico de los servicios". (8)

Como se puede observar el sistema ha alcanzado un desarrollo suficiente para satisfacer las necesidades del país, pero aun se sugiere la cuestión como lo hace Feinsilver en cuanto a sus posibilidades como sistema para el desarrollo ulterior.

El estado del fenómeno científico-tecnológico a escala internacional exige dinámicas de conocimiento en las cuales no basta con asimilar y utilizar lo producido en otras latitudes, es necesario fortalecer las vías para gestionar la producción endógena de conocimiento. La formación de una capacidad científico-tecnológica propia juega en el plano económico y político, como estrategia de desarrollo social, vías de independencia, y soberanía, lo que también se decide en ese terreno.

El ideal cubano de convertir al país en potencia médica mundial, no es en esencia solamente alcanzar indicadores de salud iguales a los de los países desarrollados como muchas veces se acentúa, es necesario avanzar hacia nuevas interpretaciones: es en primer lugar, desarrollar una cultura de la salud en el plano de una cultura científica para lo cual también es necesario la generación endógena de conocimientos. Contar con los conocimientos y pericia necesarios para evaluar las tecnologías- como dice Judith Sutz capacidad para utilizar la capacidad científico- tecnológica de otros- y además insertarse en una ventaja competitiva que permita otorgar valores agregados a los conocimientos y productos.

Entre las estrategias que se definen está además: fortalecer la interacción entre formas de conocimiento socialmente distribuido, (xix) promover la formación de redes de conocimientos, la eliminación de obstáculos institucionales, robustecer nuevos criterios de calidad en los marcos de mayor cultura de la responsabilidad, todos son pasos para abrir el escenario a una dinámica diferente.

La política de salud cubana no es presa de recetas neoliberales. Algunos países de la región han planteado formas de cambios para acompañar a la reforma económica neoliberal que se están denominando “reformas del sector salud” y este campo ha ido quedando bajo el imperio de las doctrinas neoliberales.

Me parece de interés hacer una panorámica de las principales tendencias de las investigaciones científico-tecnológicas en salud, para poder discutir si Cuba realmente puede ofrecer alternativas a otros países tercer mundistas. ¿Cuales

son algunas características fundamentales del actual proceso de innovación tecnológica en salud?

La trayectoria científico-tecnológica en los países desarrollados está llena de contradicciones: En primer lugar, es algo bastante notorio el desplazamiento de la atención de las investigaciones básicas y clínicas características de la etapa de desarrollo anterior –desde el s. XIX- hacia la investigación biomédica, sobre todo de origen biotecnológico, ligadas a los intereses de la industria farmacéutica y pequeñas empresas con capacidad de ser flexibles (9). Son ellas las que están imponiendo los actuales ritmos de innovación, los problemas y los costos elevados para sus productos, imponen soluciones con un marcado carácter tecnocrático. Diría que este es el aspecto económico.

Aunque resulta amplio el reconocimiento de la necesidad de atender ampliamente el todo social para lograr salud y equidad en salud, la propuesta a veces no pasa de ser “movimientos ideológicos”, que luego pierden terreno ante primera ya expuesta trayectoria científico tecnológica. Almeida Filho (10) entre otros, se pronuncia por un agotamiento de los paradigmas científicos, habría además que agregar el peso de la crisis estructural; y las posibilidades del campo de la política, el propio autor se pronuncia por un camino hacia modos alternativos de producción científica en salud.

En segundo lugar, se observan cambios en el modo de producir y validar conocimientos en salud, al cual se le está denominando la Medicina Basada en la evidencia (MBE), lo que parece acentuar la vuelta atrás de la epidemiología en un giro hacia la clínica. (xx)

Podemos concentrarnos en la primera idea, la relación entre los diferentes tipos de investigación y su rol social. En 1992 Frenk J. estableció una tipología de las investigaciones en salud, como respuesta a la complejidad que significa producir conocimientos y los distintos niveles de actuación social.

Tipo de investigación	Nivel de Actuación
Investigación biomédica	Subindividual
Investigación Clínica	Individual
Investigación Epidemiológica	Poblacional
Investigación en Sistemas de Salud, Políticas de Salud En Servicios y Recursos de Salud	Respuestas Sociales

Las tendencias más reconocidas de la medicina se muestran en la actualidad hacia el desarrollo de una farmacia biológica, de tecnologías diversas que favorecen el diagnóstico precoz y la concepción de la medicina poblacional. (11)

De la racionalidad del siglo XIX en el cual se desarrollaron las tres mentalidades médicas reconocidas como anatomoclínica, fisiopatológica y etiopatológica (xxi), y sus respectivas actitudes técnicas, las cuales tenían por común la división bastante clara entre la experimentación y la clínica, (xxii) la trayectoria contemporánea se define por lo regular por el carácter integrador de estos procesos al todo social, es decir, como fundamentos para el establecimiento de estrategias preventivas y terapéuticas a ese nivel.

En cuanto al objeto de investigación se puede señalar que esta trayectoria está siendo signada además por que la investigación clínica está sirviendo como puente para conectar los estudios epidemiológicos de los pacientes con los estudios celulares y moleculares. Se estima que del enfoque de la fisiopatología de órganos y sistemas de órganos ha estado perdiendo énfasis. Los cambios ocurridos durante las últimas décadas del siglo XX, evidencian una modificación sustancial del carácter del cuidado médico que se oferta, producto de la consolidación del complejo médico empresarial y su carácter industrial. La producción y entrada al mercado de productos farmacéuticos, medios diagnósticos y terapéuticos convierte estas áreas en blanco de inversiones financieras. Esto ha hecho radicales incentivos para el cambio del modelo de atención estatal, que floreciera en la primera mitad del siglo XX, a

modelos orientados por el mercado y la persecución de la innovación tecnológica. Se intensifica la I + D en productos de diagnóstico y farmacia de origen biotecnológico.

De ese modo el carácter explorador y experimental no sólo afecta la ciencia básica, saliendo de los marcos de los laboratorios para intensificarse en la investigación que dé origen a productos de diagnóstico, a la farmacia de productos biológicos de origen biotecnológico, que efectúan un engranaje de ensayos clínicos y el desarrollo de la medicina predictiva, la predisposición genética y el estudio de la susceptibilidad a enfermar.

Dos ideas necesitan ser remarcadas: las investigaciones médicas orientadas por el mercado, y movidas por intereses comerciales tropiezan con el reconocimiento del condicionamiento social de la salud y las posibilidades de tomar medidas efectivas en cada caso. Aquí ya se expresa una relación contradictoria entre las trayectorias de investigación y las políticas de salud.

Otro aspecto está relacionado con el financiamiento. Si el mercado es la guía fundamental, la movilización de recursos queda organizada de una manera que deja excluidas a la mayoría de las poblaciones, y por supuesto poco tiene que ver con sus necesidades. Según datos del Foro Global de Investigaciones en Salud las enfermedades que causaron el 90% de la mortalidad e incapacidad en el mundo sólo reciben el 10 % del dinero dedicado a investigación médica. De los 75 000 millones de dólares anuales que el mundo gasta en este campo se calcula que, más de 40 000 corresponden al sector privado, donde más del 90% de todos esos fondos están en manos de un número pequeño de países más ricos, que fijan sus prioridades, y demandas de mercado. (xxiii)

Una de las características fundamentales de los últimos años es la acentuada tendencia a la privatización. El carácter de la innovación tecnológica en salud se compromete con el papel económico que está jugando. Al menos en la investigación en genómica (xxiv) "...se ha constituido un sector y mercado privado y se ha estimulado la aparición de sociedades directamente agregadas al mercado financiero". (12)

La tendencia a la privatización del conocimiento se fortalece además porque el financiamiento se desplaza al ámbito del sector privado. Al ser transformado en un bien económico, esto entra en contradicción con su carácter de bien público, y esta economía de la información (xxv) se caracteriza por una transformación bastante radical de las propias reglas de funcionamiento del mercado. (13)

No sólo se patenta el invento (xxvi) o la nueva idea, como por ejemplo las propiedades químicas de las sustancias, se da la tendencia a patentar el conocimiento mismo, e incluso estructuras naturales. Cassier explica cómo se ha cambiado la noción de invención para admitir a todo trabajo que produzca aislamiento de cosas naturales, "...que se describe, manipula o reproduce". (12) Todo esto significa que están sucediendo cambios en la forma en que en el capitalismo se garantiza la apropiación privada de resultados del trabajo social.

En la última década se han producido registros masivos de patentes sobre secuencias genéticas y se han extendido las áreas de las bases de datos que pasan a ser protegidas por el sector comercial; se realizan además, con celeridad contratos de acceso exclusivo a datos genéticos y médicos de determinadas poblaciones, y acuerdos de investigación que contemplan especificaciones de usos reservados de sus resultados. Los derechos exclusivos sobre la investigación en genómica son instrumentos de apropiación para proteger recursos o conocimientos. Constituyen un refuerzo de los sistemas de protección de la propiedad intelectual. (12)

Saliendo del contexto de innovación para comprender lo que sucede en el de aplicación, se critican las consecuencias para el área de los servicios de salud que puede tener las tendencias mencionadas. Por ejemplo, se indica que los "propietarios de genes" utilizan su posición para construir mercados reservados de servicios, en este caso de pruebas genéticas que anteriormente se ofertaban por parte de laboratorios universitarios u hospitales. En este sentido en particular Cassier - señala que los clínicos "han hecho hincapié en las repercusiones negativas de la aparición de monopolios comerciales", y anuncian, peligros de concentración de la oferta de asistencia, fragmentación de los servicios de la medicina molecular, aumento de los precios de las pruebas, acumulación de conocimientos en los centros que realizan los análisis

más importantes y por tanto coleccionan las mutaciones, promoviendo debilitación del conocimiento. (12)

La medicina personalizada es otra tendencia a considerar, se trata de estudios de los patrones de respuesta individual. Muñoz (14) prevé la perspectiva de que la Investigación + Desarrollo recorran el futuro con mayor fuerza por la farmacogenómica, un campo que pretende utilizar las variaciones de las secuencias de genes y sus efectos en la variabilidad a las respuestas frente a los medicamentos, como una plataforma instrumental para la identificación de terapias nuevas altamente efectivas. Esta vez los intereses comerciales se desplazan desde la catalogación de mutaciones individuales hacia la identificación de series de mutaciones potenciales o de marcadores integrados de enfermedades”.

Se espera que estos descubrimientos conduzcan al desarrollo de test diagnósticos que permitan predecir la eficacia y la seguridad de los medicamentos para pacientes individualizados. (14)

Parece importante señalar las consecuencias de estos desarrollos, que si se detuvieran allí, llegarían a ser ineficientes socialmente. La metáfora del mecanismo de los genes (xxvii) operaría de forma similar a la del mecanismo corporal durante el s. XIX, -el cuerpo aislable como objeto de trabajo científico- hizo fracasar la eficacia de la práctica. Como afirma Mario Testa la medicina en sus versiones más avanzadas obtiene resultados, sin embargo, sus éxitos se deben a una manera particularmente distorsionada de considerar los objetivos de la misma: se presta más atención a los intereses de la práctica en sí misma que a las necesidades reales de los pacientes.

Con las investigaciones en salud se fortalece un hecho señalado por Renato Dagnino, las empresas productoras de bienes con “alta tecnología” incorporada, se ven impulsados a explorar una frontera de conocimientos científico-tecnológicos para satisfacer las demandas de las clases ricas de los países ricos”. El ambiente competitivo del capitalismo unido al carácter tácito y difícilmente inapropiable del conocimiento tecnológico, hacen que los productos

que traen incorporada tecnología más reciente, no alcancen a las personas situadas a niveles inferiores de la renta. (2)

En el terreno de la salud esto tiene un grave impacto, que se mueve en el terreno político porque se fracturan las reales posibilidades de las políticas de salud de utilizar los más avanzados conocimientos científico-tecnológicos y sus productos; el otro impacto es relativo al aspecto ético, los conocimientos genéticos, médicos, y epidemiológicos son obtenidos del patrimonio genético y social, pero no podrán ser utilizados por las grandes mayorías expropiadas. Por eso afirma este autor que no es legítimo ni posible para los países subdesarrollados continuar esperando por esa dinámica mundial, para atender las necesidades de la población.

Gallopin y Funtowick S. (15) plantean la necesidad de cuestionarse no sólo la manera en que la ciencia es utilizada o mal utilizada, aun más hasta qué punto el modelo actual debe ser cambiado. Esto atañe directamente al campo de la salud.

Capote Mir explica la situación como la trasmutación de las lógicas: "...la lógica de la epidemiología se sustituye por la lógica del mercado, la lógica de la atención de salud se sustituye por la lógica de "intervenciones" sobre la enfermedad, la lógica de la producción social en salud por la lógica de servicios focalizados o paquetes básicos, la lógica de la participación social por la usuarios y clientes, la lógica de sujetos sociales en lógica de objeto de acciones solitarias de atención, la lógica sociológica compleja se sustituye por la lógica de los comportamientos económicos." Capote, Hadad. (8)

También la formación de los profesionales en esas condiciones se ha visto modelada por los cambios en la práctica de la medicina que la alejan de las necesidades sociales, colocando la óptica de la innovación en un lugar hegemónico, al tiempo que la reduce a un hecho limitadamente económico e instrumental. El acelerado desarrollo científico tecnológico está fortaleciendo la racionalidad fundada en la lógica de las disciplinas bio-naturales (xxviii) como si este significara el único modelo válido y eficaz. El énfasis que se está poniendo en lo tecnológico entendido de forma muy limitada como artefacto y lo

estrictamente individual privilegia los aspectos biológicos, conteniendo en sí la distorsión de las prioridades y estrategias de carácter social.

Estudios realizados sobre la producción científica en salud, sus tendencias y perspectivas en América Latina revelan las insuficientes bases científicas que tienen las políticas de salud. Sitúan las principales tendencias en el financiamiento en la década de los 90 en el fomento de la actividad científico-tecnológica. Los países seleccionados en el estudio son responsables de cerca del 90% de la producción científica total de América Latina y el Caribe durante esa etapa. (16) Las tendencias descubiertas son: el aumento de la participación de las empresas en los gastos de ciencia y tecnología y el incremento en el financiamiento externo por parte del Banco Interamericano de Desarrollo y el Banco Mundial para las actividades de I+D.

Aumentan los gastos totales de ciencia y tecnología, y crece la participación del sector privado. En todos los casos se señalan la fragilidad de las relaciones entre la investigación y la política de salud.

Por ejemplo en Brasil el monto del gasto en Ciencia y Tecnología en salud y el saneamiento entre 90/93 correspondió el 4% del total Gasto Público en Ciencia y Tecnología -tendencia a disminuir el gasto público, mayor participación de fuentes externas.

Otro estudio interesante para la argumentación es la medición de la producción científica por la metodología de los artículos científicos publicados en varios países representativos de AL en el período de 1973-1992. (16)

Se analizó la producción de artículos de investigación biomédica, clínica y de salud pública. Crecimiento en investigaciones biomédicas y de salud pública aunque ésta última estaba concentrada en Brasil. En un 60,7%. Demostraron que el análisis de los problemas de salud prevalece el enfoque individual sobre el social, lo que es contradictorio por supuesto, que las investigaciones en salud pública, sobre sistemas y situación de servicios de salud, deberían estar más representadas por su papel significativo para las políticas de salud.

La necesidad de atender al todo social fue el segundo aspecto que señalamos como contradictorio. Es una historia compleja, se dice que también desde el s. XIX reapareció la necesidad de formular lo social como objeto de análisis y campo de intervención política.

Almeida Filho Naomar y Jairnilson Silva P, (10) analizan los principales elementos del discurso de los movimientos ideológicos “que construirían el campo social de la salud”. Las bases teóricas de los desarrollos conocidos bajo la nomenclatura de medicina social, tienen dos orígenes, por un lado, la higiene como conjunto de normativas necesarias a ser aplicadas en el ámbito individual; por otro, la propuesta de una política establecida por el Estado como responsable principal.

En el siglo XIX en aquellos países que alcanzaron un mayor desarrollo de las fuerzas productivas-Alemania, Inglaterra, Francia- se produce un impacto sobre las condiciones de vida y de salud, y se incorporan los temas de salud a los movimientos sociales. Se comprende que la medicina es “política aplicada al campo de la salud individual”. (10)

El movimiento sanitarista establecido principalmente en Inglaterra y Estados Unidos representó una respuesta desde el Estado, produciendo una práctica de acciones profilácticas: saneamiento, inmunización y control de vectores. Los mismos autores consideran que el advenimiento del paradigma microbiano representa un esfuerzo para el movimiento sanitarista que ya bautizado como Salud Pública redefine las direcciones de la teoría y la práctica.

El Informe Flexner puso énfasis en el conocimiento experimental de base subindividual proveniente de la investigación básica realizada sobre todo este período sobre enfermedades infecciosas. Varias son las consecuencias de este enfoque en su connotación posterior, en el plano teórico, reforzó un modelo conceptual que fortaleció la visión dicotómica entre lo individual y lo colectivo, lo privado y lo público, lo biológico y lo social, lo curativo y lo preventivo.

En Estados Unidos la noción de medicina preventiva conformó un paracheque a las propuestas de una reforma sectorial-que pretendió en los años 40 el

establecimiento de un sistema de salud, sin embargo, las influyentes corporaciones médicas ganaron terreno, limitando la reforma a la enseñanza de la medicina, que no traería mayores consecuencias que la apretura de departamentos de Medicina Preventiva sustitutos de las Cátedras de Higiene. Este modelo fue introducido como movimiento ideológico en los países latinoamericanos y en Europa.

En la década de los 60, -de movimientos sociales en Estados Unidos- se implementan en ese país acciones llamadas medicina comunitaria o salud comunitaria, destinados a efectuar acciones preventivas y proporcionar cuidados básicos de salud a las poblaciones residentes en áreas desfavorecidas, con el objetivo de reducir tensiones sociales. Este movimiento además de recuperar posiciones de la medicina preventiva puso énfasis en las llamadas "ciencias de la conducta (sociología, antropología y psicología) aplicadas a los problemas de salud. Los conocimientos socioculturales estaban destinados a posibilitar la integración de los equipos de salud en aquellas comunidades reconocidas como problemáticas. Este movimiento está también destinado al fracaso por ser artificial y distanciado del sistema de salud.

No obstante esas realidades en el país de origen los organismos internacionales incorporaron a su vez el nuevo movimiento ideológico a diferentes contextos, programas comunitarios de salud fueron aplicados con la idea de que enfatizara más en una atención simplificada que cubriera a poblaciones excluidas de los servicios de salud. La definición de servicios básicos de salud tiene la fecha de 1953, entre ellos de atención médica de bajo nivel de complejidad. Programas de Salud comunitaria fueron implantados en Colombia, Brasil y Chile con el patrocinio de fundaciones de los Estados Unidos y con el respaldo de la OPS. En una historia más reciente y conocida, en 1978 la Conferencia de Alma Atá se establece como estrategia la Atención Primaria de Salud, para operacionalizar las metas de Salud para Todos en el año 2000, incorporando elementos del discurso de salud comunitaria. La Carta de Ottawa de 1986 define los principales elementos de la Promoción de la Salud.

La medicina social se detuvo en la idea de los factores sociales de las enfermedades, encontrándose con el principal obstáculo epistemológico la contraposición de la matriz disciplinar, y los escollos sociales que significan la necesidad de los sistemas políticos de transferir la atención a los problemas de salud desde la esfera social al ámbito individual. (17)

Los años 80 representaron años de duros cambios, llamada la década perdida con consecuencias para la salud, crisis de la salud pública, poca capacidad de los estados para financiamiento, crisis estructural que no se detienen en reformas curriculares o administrativas de las instituciones.

Al final de los años 80 en un Informe titulado "The future of Public Health" anuncia la caída de prestigio y de influencias de las Escuelas de Salud Pública vaciadas por abordajes individualizados de la salud como el movimiento de la epidemiología clínica. En América Latina mientras la Salud Pública es tomada como objeto de transformación sectorial, bien localizada dentro de una pauta más amplia de políticas sociales.

El otro aspecto que anunciaba como característica contradictoria del desarrollo científico-tecnológico actual, tiene que ver con el modo de producir y validar los conocimientos. Existe un criterio frecuente en la literatura de que la medicina basada en la evidencia representa un nuevo paradigma dentro de la misma, y algunos llegan a proponer que se considere a través de la teoría kuhniana.

Se sugiere que los ensayos clínicos controlados han ocasionado un cambio fundamental en los patrones que ofrecen las bases para el diagnóstico, pronóstico y terapéutica de la práctica médica, afirmando que "la habilidad de evaluar científicamente su utilidad y validez e incorporar el cuerpo de evidencias por la práctica diaria, está propiciando un nuevo modelo para la medicina." (18)

Desde 1992 alrededor de la MBE se han desatado agudas polémicas que demuestran complejidades no resueltas en el plano de lo epistemológico. La causa fundamental del cuestionamiento que ha conducido al enfoque basado en la evidencia es la preocupación de evitar los riesgos de error en el proceso

de toma de decisiones. ¿Esa nueva terapéutica puede tener un beneficio mayor que las que están en uso?, ¿Cuál es la real utilidad de una conducta consagrada por el tiempo?. Es por eso que cimentada en la necesidad de colocar cada vez la práctica sobre bases más sólidas, la medicina basada en la evidencia ha ido extendiéndose.

Medicina Basada en la Evidencia constituye sólo el primero de los términos que se están utilizando, otros términos propuestos incluyen la toma de decisiones basadas en la evidencia, independientemente del área particular aun fuera de la atención de salud, por ello han ido emergiendo otros términos como gerencia basada en la evidencia, enfermería basada en la evidencia, la salud pública basada en la evidencia.

Los inicios de la medicina basada en la evidencia a comienzos de la década de los 90 del siglo XX, estuvieron relacionados con el movimiento de epidemiología clínica iniciada en la universidad de Mc Master en Canadá en los años 80. La que aparece como una relectura de la epidemiología de campo - que privilegia el estudio de los fenómenos colectivos de salud y enfermedad,- y la readecuación de los imperativos de abordar la clínica individual.

Es necesario decir que la epidemiología clínica rechaza por un lado la experiencia acumulada por la clínica por considerarla no científica y también hasta cierto punto rechaza el conocimiento producido por la epidemiología. Se coloca como una ciencia relacionada con la contingencia de eventos clínicos que utiliza el método epidemiológico, apareciendo como la síntesis entre los dos campos de conocimiento (clínica y epidemiología) conservando de uno el objeto y del otro el método.

Se señalan rasgos de modelos objetivistas, empiristas y positivistas en los que se mueve la ciencia médica moderna, que Castiel (19), cree ver en el propio enfoque basado en la evidencia. Los propios fundadores de la MBE relacionan sus orígenes filosóficos extendiéndose hacia atrás según sus propias palabras hasta la mitad del siglo XIX en alusión directa a la filosofía positivista. (xxix)

De esta manera la MBE está siendo sometida a debate académico algunas de las razones:

- Las “evidencias” muchas veces son incompletas y contradictorias.
- Aumenta la incertidumbre cuando múltiples técnicas están asociadas con estrategias clínicas.
- El desafío que representa la transposición de estudios de grupos poblacionales para casos particulares.
- Se distancia el conocimiento obtenido de los valores sociales e individuales, de la preferencia de los pacientes. (19)

Todo ello permite argumentar la vinculación del enfoque MBE a tradiciones ya cuestionadas de una razón científicista, mientras que la práctica médica puede tomar como tendencia la vinculación directa de las biociencias. Si el énfasis se coloca en modos empiristas de abordar las investigaciones en las ciencias médicas, especialmente los estudios de epidemiología clínica aborda en esencia las dimensiones terapéuticas y pronósticas de la práctica biomédica.

Como opina Jadad una de las principales limitaciones del enfoque MBE está en no tomar en cuenta los valores, preferencias y circunstancias, en fin otros tipos de información para la selección de los problemas y su solución. Su defecto fundamental el ocultamiento de las relaciones sociales. La valoración de los factores de riesgo, diluye los factores sociales, junto a los químicos, físicos y ambientales en general. Recordar que esa limitación estaba ya contenida en la Epidemiología tradicional.

A ello se le añade el problema de la pertinencia del conocimiento. Al existir centros reconocidos emisores del conocimiento y una más o menos clara tendencia de las culturas subdesarrolladas a importar el conocimiento, la lógica se invierte y termina por importarse el conocimiento que está disponible más que el que se necesita. Si a eso le suma las formas de divulgación de los conocimientos, la centralidad de las publicaciones científicas en los países desarrollados que imponen los modelos y problemas, y los patrones de validación; además los regímenes de protección de la propiedad intelectual de

que hemos estado hablando y el secretismo, tendremos el contexto de conocimiento disponible para generar decisiones en salud.

Las especificidades cubanas a la luz de Ciencia - tecnología-sociedad.

Parece necesario que en este complejo panorama que se ha dibujado se pueda encontrar la respuesta a la pregunta de Feinsilver, si podrá Cuba hallar vías innovadoras para constituir una alternativa y si lo realizado compromete políticamente. Me permitiría subrayar primeramente dos ideas en un comienzo por emprender una tarea de mayor envergadura que seguramente excederá los propósitos de este trabajo: La primera característica que es destacada por la misma investigadora radica en “la formación de recursos humanos, es evidente la formación de una masa crítica de profesionales de la salud”, capital humano, que constituye la garantía de todos los programas emprendidos en el país en el área de la salud.

Ciertamente el sistema de estructuración de la comunidad científica en salud cubana, presenta en efecto esa potencialidad de masa crítica de capital humano que unida a la forma de organización se constituye en capital social entendido como Fuller, un “sistema experto”. Lo cual genera sugestivas potencialidades de atención de salud, de investigación en la más amplia base de problemas y de intereses, y también la perpetuidad de la educación médica. La utilización de esta fuerza generada desde la política de salud cubana en tareas de colaboración internacional adiciona un valor agregado difícil de no estimar.

El otro principio estructurador político es la declarada prioridad de la atención primaria de salud. No cabe dudas que constituye una forma muy especial de articular los servicios de salud, que tiene mucha responsabilidad en los resultados obtenidos. Las posibilidades que genera a la atención en distintos niveles de atención. Como es señalado por Agustín Lage, la interconexión entre los niveles de atención brinda una posibilidad especialmente única para las acciones que involucran un diagnóstico en el nivel primario, la identificación de individuos y de grupos poblacionales de alto riesgo y su ulterior intervención en los niveles superiores. Esto permite unir los resultados de las investigaciones a

nivel biomédico, clínico y epidemiológico, en una simbiosis difícil de encontrar en otras latitudes.

Es de suma importancia que en estas condiciones no se someta la investigación y la innovación tecnológica al mercado, sino a las necesidades sociales. Al no existir discrepancias entre el modelo socioeconómico y el modelo científico-tecnológico, y el Estado tener la capacidad de comportarse como “traductor de los intereses de la mayoría de la población” (20), estas condiciones estructurales, en el papel de valores sociales pueden conducir, a la construcción social de un conocimiento más relacionado a las necesidades sociales.

El sistema cubano no ha estado exento de errores, el líder político ha señalado recientemente aspectos críticos sobre su eficiencia: “De los programas de salud uno de los que más soportó el peso de las estupideces fue el del médico de la familia, sin duda el más prometedor de todos. Viejos prejuicios e incomprendiones de un número de especialistas y autoridades del sector, unidos a un grupo de medidas y métodos incorrectos de dirección podían dar al traste con muchas de las mejores cosas...” (21)

En la actualidad el sistema de salud se encuentra en un proceso de perfeccionamiento que vuelve la mirada hacia el fortalecimiento del nivel primario de atención y de aprovechar las nuevas tecnologías de comunicación y de la información en la conformación de una red que como expresara Pedro Urra (Director de Infomed) confía en la capacidad de romper los espacios físicos y permite que se combinen las mejores competencias de muchas organizaciones. Dentro de la red cada organización sería más poderosa y flexible de lo que puede ser individualmente.

De la capacidad humana construida socialmente y la favorecedora organización social se puede generar un terreno fértil para la actividad de investigación y de la innovación. Las dificultades externas se concentran en la política de hostigamiento inherente al bloqueo de los Estados Unidos, y la actualidad del fenómeno de la propiedad intelectual cuyo régimen puede poner en peligro cualquier intento no sólo de inserción en el mercado internacional,

sino también la de generar una práctica de la atención de salud que este íntimamente ligada a la producción de conocimientos endógenos en la solución de problemas.

La búsqueda de determinadas ventajas competitivas y de investigación que posean valor estratégico es clave para el país, pero también para aquellos países que miran hacia Cuba como una posibilidad alternativa. En Cuba han sido especialmente aprovechadas en varias áreas como la Biotecnología, la industria farmacéutica y la inmunología. (22)

El campo de la salud tiene como objeto de estudio tres sistemas informacionales diferentes, el primero estudiado durante el s. XX, caracterizado por el código genético, en el que está plasmado la experiencia de la supervivencia y adaptación de la especie. El segundo que será desbrozado durante el siglo presente es el sistema inmune, donde se almacena en las moléculas la experiencia de la supervivencia y adaptación del individuo; el tercer sistema es el sistema nervioso central, que almacena en el hombre la experiencia social y cuya codificación se encuentra más lejos. La integración de estos diferentes estudios de los sistemas informacionales está sustentada en la propia estructura compleja de la realidad señalada por Edgar Morín que triángula la naturaleza Homo: individuo-sociedad-especie. La interacción de la biotecnología, la inmunología de avanzada y la atención primaria de salud, en Cuba ofrece oportunidades para esta asimilación. El desarrollo de la inmunoepidemiología, crea capacidades únicas para el estudio de la distribución poblacional de las múltiples funciones del sistema inmune, a diferencia de la epidemiología clínica que continua siendo muy asentada en el plano individual. (22)

Se responde así a un requisito epistemológico: superar la creencia muy frecuente de que el saber médico es ahistórico, los conocimientos pretenden validez universal, lo mismo se considera con la tecnología, se piensa que el patrón de respuesta humana es único e independiente de las condiciones concretas histórico-sociales.

En Cuba y producto de las características que estamos analizando, son abundantes las posibilidades de integrar el saber que se genera en las investigaciones a escala individual para estructurar una perspectiva colectiva. Tomemos un ejemplo no pequeño, cuyo análisis excedería los límites de este trabajo; en el marco del Programa de Atención a discapacitados y retrasados mentales, en el transcurso del año 2003, se ha realizado en Cuba una experiencia de investigación que puede tener pocos antecedentes en otras partes del mundo, y por tanto merece estudiarse y colocarse en la óptica de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología.

Se trata de un estudio psico-social, psicopedagógico y clínico genético de todo el universo de personas con retraso mental y otras discapacidades en los 169 municipios del país. En este estudio que científicamente contó con todos los requisitos exigibles, participaron más de 35 000 genetistas, médicos, enfermeras, defectólogos, profesores, y alumnos de la maestría de asesoramiento genético, especialistas en estadísticas, informáticos, directivos de las instituciones de salud y de las estructuras del partido y del gobierno. Los objetivos fundamentales de este estudio están dedicados a producir un conocimiento futuro fuente de estrategias que permitan al país manejar problemas muy sensibles humanamente; hacer la vida de esas personas y sus familias más llevadera en términos de calidad de vida. Proporcionar conocimiento profundo sobre las causas múltiples de este fenómeno social sin dudas será un conocimiento de honda significación social.

Visitados en sus casas, las pruebas practicadas a miles de personas, pueden ser consideradas costosas, si se tiene en cuenta la magnitud de la investigación y las condiciones económicas del país, aunque no constituyeron gastos para las personas involucradas.

Las conclusiones epistemológicas pueden ser muy variadas e interesantes como por ejemplo el carácter transdisciplinar de la investigación porque reunió a un determinado número de especialistas de los más diversos campos transitoriamente, en un objeto de estudio construido. Por que incorporó a Centros, Instituciones y organizaciones de la más diversas nomenclaturas, en la producción de un conocimiento que les iba a servir a todos de manera

diversa para la atención a estas personas, y sobre todo para trazar estrategias de trabajo. Se creó un espacio de interinstitucionalidad, en el que las características de las organizaciones e instituciones, aparecieran y fueran reales para las demás a través de la cooperación y mutua fertilización.

Esto es producción de conocimientos en contexto de aplicación, con características endógenas, pero además con la superación de las limitaciones de los estudios que contienen inferencias estadísticas, y con una clara función social.

Otro ejemplo que denota especificidad, es el cambio de dirección de la información entre la profesión médica- industria farmacéutica. En el sistema capitalista, con las características que fueron descritas ya, el sentido de la demanda en investigación es del mercado a la industria y de esta la oferta hacia los médicos, para que estos se convenzan de las ventajas de sus productos. Quien guía la dirección de la investigación es el estudio de mercado. En la práctica suceden cosas como que las investigaciones ligadas a alguna empresa señalan menos errores que las que validan de forma independiente. En Cuba es diferente, la Industria Farmacéutica le “pregunta” a los médicos cuales son las prioridades, para cubrir las necesidades de la población.

Los valores contextuales (23) a nuestro entender, favorecen la productividad científico-tecnológica en Cuba, se comportan no como obstáculos para la objetividad, sino que alimentan y protegen la dirección y participación de la Industria Farmacéutica en la solución de las necesidades.

Cuba no está ajena totalmente a lo que Dagnino señala como obstáculos institucionales,- aunque de manera indirecta el proceso de desenvolvimiento “periférico”, tiende a agravar la disfunción entre investigación, innovación y enseñanza o entre la investigación, innovación y las áreas de toma de decisiones. Todo lo cual tiene enorme importancia que se estudie, pero si quisiera argumentar la idea de que la política de salud cubana ha ofrecido terreno, y continua haciéndolo, a estrategias que vinculan en estas áreas la innovación y el desarrollo. Utilizando la expresión de Judith Sutz y Rodrigo Arocena (24) la posibilidad de alcanzar “ventanas de oportunidad”, entendidas

no solo como posibilidades de abrirse paso e insertarse con productos en el mercado internacional, sino también en el sentido “hacia adentro”, que significa aprovechar todo el saber disponible en la sociedad y la capacidad de organizarla de un modo mas desarrollado y equitativo.

Varios son los aspectos que quisiera destacar por ultimo en un intento de sintetizar las características de Cuba alrededor de la política de salud, que solo quisiera fueran tomadas como propuestas para análisis posteriores:

- Se acostumbra a decir que existe una voluntad política, sería más pertinente hablar de una cultura política, fundamentada en ideales y valores señalados, pero ante todo expresada en conexión con el conocimiento científico. Sin embargo, se está reconociendo que a diferentes niveles las decisiones que se toman están insuficientemente basadas en la investigación.
- Un sistema de salud que en parte bajo los imperativos de la lucha política especialmente externa ha respondido con una estrategia que hace combinación única de un desarrollo de “alta tecnología” y tecnologías de organización social, pesquizaje precoz masivo y el sustento de la participación social.
- Una simbiosis entre la matriz Biomédica y la social de la medicina única que ofrece posibilidades de desarrollo en ambos planos, en el de la manifestación clínica en su forma individualizada, y en el de la salud pública con su fundamentación epidemiológica y reconocimiento de las necesidades sociales de salud. “Se dibuja la posibilidad de fusionar la biotecnología, y la inmunología avanzada con el desarrollo del nivel primario de atención de salud y la medicina poblacional”. Lage afirma que esa síntesis puede ser un aporte de carácter mundial. Pueden darse relaciones inéditas entre lo clínico y lo epidemiológico.
- Una característica del todo social y del fundamento ideológico, basado en valores sociales que permite a los diversos actores sociales en el campo de la salud, que son en definitiva responsables, políticos,

profesionales, grupos sociales, no manifiesten objetivos o intereses divergentes.

- Un programa integral de atención para la salud a países del tercer mundo que ha abierto las posibilidades de brindar solidaridad y de investigación de sus principales problemas de salud que insertados en una política, permite la generación de formas alternativas a la medicina, la investigación y la industria farmacéutica, como enfrentamiento al subdesarrollo. Lo cubano en ese sentido no sólo tiene significación simbólica, es “una manera de hacer”.
- Una base amplia y flexible de mentalidad científica que contribuye a la asimilación de conocimientos y técnicas acumuladas por la tradición social, proveniente de numerosas culturas e incluidas en el nivel cotidiano para convertirse en científica.
- Cuba puede mostrar evidencias de un modo de producción de conocimientos basado en valores sociales, que lejos de resaltar la vulnerabilidad del sistema político conducen a fortalecer la identidad cultural y también explotar sus ventajas competitivas. En sus últimas intervenciones sobre la salud Fidel Castro ha resaltado la idea de continuar aspirando a una excelencia en los servicios. Sin dudas una meta necesaria y posible.
- La política cubana de salud como elemento de la política social y científica está generando oportunidades de establecer una dinámica alternativa de la exploración de conocimiento en salud, más cercana a las necesidades y los valores sociales contextuales.

Summary

The policy of Cuban Health and social values by the light of the studies on science, technology and society. The work proposes an argument that highlights the relationship science-technology-society and development, in the policy of health of Cuba. It is to deepen in some topics proposed in the book by Feinsilver “Curing the masses. The policy of Cuban Health in and abroad”, that

can be evaluated in a different way, allowing to discover political factors and inherent cultural conditions to the development of the Cuban activity in Health. The objective to find the specificities of the Cuban success in health with the help of the Science- technology- society approach. As a conclusion we can say Cuban policy on health is generating opportunities to establish a dynamic alternative of the exploration of knowledge in health, nearer to the necessities and the contextual social values.

Key words: HEALTH POLICY; SOCIAL VALUES; SCIENCE, TECHNOLOGY AND SOCIETY.

Recibido: 20/6/04 Aprobado: 5/12/04

Referencias Bibliográficas

- (1) Sutz J. Cambios recientes en las políticas hacia la ciencia. Actas de Fisiología 1999; 5:9-19.
- (2) Dagnino R. La relação Pesquisa-Produção: em busca de um enfoque alternativo. Rev. CTS+I [Seriada en línea] 2002 Mayo-Agost; (3). Disponible en: <http://www.campus-oei.org/revistactsi/numero3/art01.htm>
- (3) Lage Dávila A. Ciencia y cultura: las raíces de la productividad científica. Rev Cubana de Educ Méd Super 2001; 15(2):189-205.
- (4) Feinsilver JM. Healing the masses: Cuban health politics at home and abroad. Berkeley, Calif Estados Unidos: University of California Press; 1993
- (5) Acanda JL. Sociedad civil y hegemonía. La Habana, Cuba: Centro de Investigación y desarrollo de la cultura cubana Juan Marinello; 2002.
- (6) Nuñez Jover J, López Cerezo JA. Innovación tecnológica, innovación social y estudios CTS en Cuba. En: Ibarra A, López Cerezo JA. Desafíos y Tensiones actuales en Ciencia, Tecnología y Sociedad. Biblioteca. Madrid: Nueva, S.L; 2001

- (7) Winner L. Dos visiones de la civilización tecnológica. Ciencia, Tecnología Sociedad y Cultura; 2001
- (8) Capote Mir R, Hadad J. Evolución y concepciones políticas de salud. Rev. Instituto Juan César García 1998; 8(1-2).
- (9) Castro Díaz Balart F. Cuba. Amanecer del III Milenio. La Habana: Editorial Debate; 2002.
- (10) Almeida Filho N, Silva Paim J. La crisis de la Salud Pública y el movimiento de Salud Colectiva en Latinoamérica. Cuad. Médico Sociales 1975: 5-30.
- (11) Lage A, Molina JR, Bascó EL, Morón F. La investigación en salud como elemento integrador entre la universidad y los servicios de salud. Rev Cubana Educ Med Sup 1995; 9(1-2)
- (12) Cassier M. Bien privado, bien colectivo y bien público en la era de la genómica. Revista Internacional de Ciencias Sociales [seriada en línea] 2000 Marzo; 171. Disponible en: <http://www.campus-oei.org/salactsi/cassier.pdf>
- (13) Castro Díaz Balart F. Ciencia, Innovación y futuro. La Habana: Instituto Cubano del Libro. p. 94-286; 2001.
- (14) Muñoz E. Biotecnología y Sociedad. Encuentros y desencuentros: Cambridge Press; 200.
- (15) Gallopín GC, Funtowicz S, O Connor M, Ravetz J. Una ciencia para el siglo XXI: del contrato social al núcleo científico. Sala de Lectura CTS+I [en línea]. Disponible en: <http://www.campus-oei.org/salactsi/gallopín.pdf>
- (16) Pellegrini Filho A. La investigación en salud en América Latina y el Caribe: tendencias y perspectivas.
- (17) Penchaszadeh VB. Genética, individuo y sociedad: desafíos para la medicina social. Bol Oficina Sanit Panam 1995; 118(3).

(18) Díaz Novas J, Gallego Machado, León González A. Medicina basada en evidencias. Rev Cubana Med Gen Integr 2000; 16(4):366-9. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol16_4_00/mgi10400.htm

(19) Castiel LD, Conte Póvoa E. Dr. Sackett & "Mr. Sacketeer"... Encanto e desencanto no reino da expertise na medicina baseada em evidencias. Cad Saúde Pública 2001; 17(1).

(20) Sackett DL. The sins of expertness and a proposal for redemption BMJ 2000;320:1283. Consultado Mayo 6, 2000.

(21) Jadad A R. Calidad de la información sobre salud:¿estamos preparados para el futuro? Jadad A R. Randomised Controlled Trial. A user's guide. BMJPG [en línea] Disponible en: <http://www.bmjpg.com/rct/charter7.htm1> Consultado Junio 13, 2000.

(22) Núñez Jover J. Sociedad, ciencia, tecnología e innovación: a propósito de la contribución de Renato Dagnino. Rev. CTS+I 2002 Mayo-Agosto; (3).

(23) Castro Ruz F. Discurso pronunciado en el Acto conmemorativo del 40 Aniversario del Instituto de Ciencias Básicas y Preclínicas Victoria de Girón. Periódico Granma 2002 Oct 21.

(24) Lage Dávila A. Inmunología. En: Castro Diaz Balart F. Cuba. Amanecer del tercer milenio. La Habana: Editorial Debate; 2002.

(25) Longino H. Feminismo y Filosofía de la Ciencia. En: González G, López Cerezo JA, Luján JL. Ciencia, Tecnología y Sociedad. Barcelona: Ariel, S.A; 1997.p.71-83.

(26) Arocena R, Sutz J. La universidad latinoamericana del futuro. México; 2001.

Notas

[i] Este trabajo ha sido preparado bajo la tutoría del Dr. C. Jorge Nuñez Jover de la Universidad de la Habana como parte del Plan de preparación para doctorado.

[ii] Linger E. Las Ciencias Sociales estadounidenses: Beneficiarias de la Revolución Cubana. En: Mirar al Niágara (Hernández R.) Centro de Investigación y Desarrollo de la Cultura Cubana Juan Marinello, 2000.

[iii] Declaración de la Academia de Ciencias de Cuba. Revista Cubana Salud Pública.2002:28(2)

[iv] Tomado de Martínez María Teresa. Pierre Bourdeau: indignación ética y producción científica.

http://www.imagine.com.ar/comunicadores/go/ana_teresa_martinez.doc.28/3/03.

[v] Remito al trabajo de José A. López Cerezo Ciencia, Tecnología y Sociedad: el estado de la cuestión en Europa y Estados Unidos, y de Jorge Nuñez Jover (1999). Además la utilidad de este enfoque es objeto del artículo de la autora en “Una mirada a la ciencia y la tecnología: el enfoque de los estudios sociales” disponible en: <http://checsa.cmw.sld.cu/publi/rev/numeros/2002/n5/art/art04.htm>

[vi] Las instituciones que financiaron la investigación: 1978, la Universidad de Yale, el Concilio Internacional y Áreas de Estudio del Departamento de Sociología Shell Grant de la misma Universidad. Posteriormente el Concilio Americano de Sociedades de enseñanza, y el Centro de Affairs Internacionales de la Universidad de Harvard; el Concilio de Investigaciones de la Universidad de Colgate en 1990; y por último la Organización Panamericana de la Salud.

[vii] Quien realizó el prologo del libro (xi-xiv)

[viii] p.xii.

[ix] p.xiii

[x] De ese modo Feinsilver se refiere a la política cubana de colaboración y ayuda mediante programas de atención de salud a otros países.

[xi] Textualmente “more rather than less politically vulnerable”.

[xii] Feinsilver J. P.24

[xiii] David E. Apter en su prólogo argumenta que el capital simbólico empleado debe transformarse en capital material, de no ser así,... “the continued reliance on highly valued symbolism in the face of eroding material practices leaves an emptiness at the center, an emptiness which not only boes ill for the regime in power, but also makes the Agent appear and more absurd as the last hold out in a universe which has larguely disappeared. (si el capital tiene prioridad sobre el económico”... “la continuidad de la confianza en el simbolismo... deja un vacío desde el centro, un vacío en el cual “el cuerpo enfermo del régimen en el poder... aparezca más absurdo”.(p. xi)

[xiv] En la literatura existente se destaca el más reciente uso de la noción de capital social por parte de economistas, politólogos, y estudiosos de los temas del desarrollo. El tema llama la atención sobre aspectos de indudable importancia en las condiciones sociales de las mayorías con situación desventajosa dentro del actual “orden” económico internacional. El problema de la pobreza, la gobernabilidad y el desarrollo constituyen puntas de lanza en las actuales coyunturas. Por ejemplo ver: Kliksberg Bernardo. Capital Social y Cultura: claves olvidadas del desarrollo. Biblioteca Digital de la Iniciativa Interamericana de Capital Social, Ética y Desarrollo – en <http://www.iadb.org/etica>

[xv] El positivismo no es una simple corriente filosófica, es un modo de pensar y representar a la sociedad. Entre sus características, que traduce la complejidad de lo social en forma de rígidas oposiciones binarias. Esta interpretación es posible solo si se entiende a la sociedad como un agregado mecánico de espacios bien definibles y diferenciados entre sí. (Acanda, 2002)

[xvi] No solo se puede utilizar la definición más amplia de Quintanilla (2001) “Una realización tecnológica es un sistema de acciones humanas, de base científica, intencional, orientada a la trasformación de objetos concretos para conseguir resultados valiosos”, sino que también debe ser tomada muy en cuenta la diferencia entre tecnologías de tipo físico y tecnologías sociales, como formas de organización de las relaciones sociales.

[xvii] Edgar Morín señala que el proyecto de globalización consiste en llevar a cabo un desarrollo que es excluyente, que supone desintegración incluso, hasta el sentido de responsabilidad, por eso critica éticamente esta noción del desarrollo y sugiere formular vías para la integración ética.

[xviii] Para tratar de argumentar esa afirmación remito a las ideas expresadas en un trabajo anterior titulado "Tensiones en el tratamiento epistemológico de la Salud" publicado en la Revista Humanidades Médicas Vol.1, No3, 2001. Disponible en: <http://checsa.cmw.sld.cu/publi/rev/numeros/2001/n3/art/art02.htm> Donde se refiere al proceso de construcción social de la salud, permitiendo la entrada de diversos enfoques, y sobre todo abriendo la posibilidad de superar las limitaciones de la visión de la salud como ausencia de enfermedad.

[xix] Un conocimiento es más valioso si se complementa con el de otros en el entorno más inmediato, permitiendo así la colaboración mutua en actividades que benefician a cada uno de forma diferente. (Fuller S. Fuller, S. (2001): Guía crítica para el nuevo lenguaje de la sociedad del conocimiento: cómo no deshacer el camino andado. Ciencia, Tecnología Sociedad y Cultura. Ed. López Cerezo JA, Sánchez Ron JM. OEI, p. 191-218.

[xx] Es un proceso en parte explicado por Naomar de Almeida Filho en "Epidemiología sin números" OPS. No 28.1992.

[xxi] Estas tres escuelas se diferencian tanto por la prioridad disciplinaria, por su objeto de atención y su intervención. La Escuela francesa caracterizada por concentrarse en la Anatomía Patológica pura, estudiaba el carácter fundamental de la lesión anatómica y la primacía semiológica del signo físico, mientras su fin la intervención en la reparación del daño anatómico. La Escuela Alemana, otorgaba prioridad a la fisiología, patología experimental que concentraba sus esfuerzos en medir las alteraciones, interpretando el signo físico como signo funcional y su objetivo el restablecimiento del orden. La mentalidad etiopatológica potenciada a partir de la microbiología patológica y bacteriología, enfoca las causas biológicas del enfermar, los gérmenes infectantes. Su objetivo la lucha contra la infección y el desarrollo de la prevención.

[xxii] La investigación y experimentación estaban ocupadas por la ciencia básica, asuntos de laboratorios, mientras que la clínica se ocupaba del diagnóstico y la terapéutica.

[xxiii] Castro Díaz Balart, 2001

[xxiv] Genómica: aplicación industrial de la tecnología de la identificación de genes al diagnóstico y fabricación de nuevos medicamentos.

[xxv] La diferencia entre conocimiento e información radica, en la capacidad del primero en ser explícito, es decir, expresarse en lenguajes que puedan ser empaquetados, comunicados y transferidos, convertido en información; o por el contrario ser un tipo de conocimiento tácito que es estrictamente personal, asociado a contextos específicos e imposible de transferir. Ello no le resta importancia porque este último tiene un primordial papel en la capacidad contextual para el accionar, además en la interpretación de la información.

[xxvi] Castro ofrece la distinción entre invento e innovación. Un invento es una idea, un boceto, un modelo para un producto o sistema nuevo o perfeccionado, pero la innovación es un proceso más amplio que la invención por que termina con la puesta en el mercado de la invención. Aunque los inventos son patentados con frecuencia no conducen a innovaciones tecnológicas.(2001) La opinión de Sutz completa esa idea al considerar a la innovación como la introducción al cuerpo social lo cual me parece más adecuado.(Curso dentro de la Maestría Estudios sociales de la ciencia y la tecnología. Univ. de la Habana, 2003).

[xxvii] La focalización excesiva en lo genético “es falaz porque saca a los genes de su contexto”. (Penchaszdeh, 1995)

[xxviii] La mentalidad científico- natural, está integrada por los siguientes principios: Primero, sólo los hechos procedentes de la observación sensorial sea directa o instrumental, básiense en la contemplación o en el artificio del experimento, pueden ser punto de partida para el saber científico. En segundo lugar, los hechos comienzan a ser verdadera ciencia, cuando permiten establecer entre ellos relaciones causa- efecto. Tercero, el carácter científico de ese saber gana rigor y perfección cuando “el dato de la observación” se convierte en resultado de una medida y por tanto “dato numérico”, y por último el saber científico logra perfección suma cuando la relación entre los datos numéricos correspondientes a la causa de un fenómeno y los correspondientes al efecto de esa causa conduce a formar una “ley general de la naturaleza”.

[xxix] Bajo la etiqueta de “positivismo” se pueden descubrir varias características de un enfoque muy limitado sobre el conocimiento: 1) Separación estricta entre hecho y valor; 2) énfasis sobre los objetos de

conocimiento, casi al grado de excluir el papel del sujeto cognoscente; 3) Una visión de dicho objeto como individuo contemplativo, aislado sin dimensiones sociales o situación histórica.