

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 determinación social de la salud como herramienta de
ruptura hacia la nueva salud pública (salud colectiva)
(Epidemiología crítica latinoamericana: raíces, desarrollos recientes y
ruptura metodológica)**

Jaime Breilh

2013

Ponencia presentada en: VIII Seminario Internacional de Salud Pública, Saberes en Epidemiología en el Siglo XXI. Universidad Nacional de Colombia, 2013.

**LA DETERMINACIÓN SOCIAL DE LA SALUD COMO HERRAMIENTA DE
RUPTURA HACIA LA NUEVA SALUD PÚBLICA (SALUD COLECTIVA)¹**

***(Epidemiología crítica latinoamericana: raíces, desarrollos recientes y
ruptura metodológica)***

Jaime Breilh ²

RESUMEN

*Una visión de la forja de un nuevo paradigma para la epidemiología en América Latina, desarrollado desde mediados de los años 70. Síntesis de un proceso crítico enfocado primero en ruptura con el canon de la epidemiología clásica y su multicausalismo lineal, luego frente al modelo empírico-funcionalista de la epidemiología ecológica, y ahora, frente al de la epidemiología de los llamados “determinantes sociales de la salud”. Análisis de la categoría determinación social como herramienta de ruptura respecto al objeto, sujeto y praxis de la epidemiología lineal y funcionalista. Explicación de la epidemiología como ciencia crítica frente a la incompatibilidad del sistema de acumulación de capital, su modelo de civilización y de relación con la naturaleza, respecto a la construcción de modos de vivir sustentables, soberanos, solidarios, saludables y bioseguros. **Palabras claves:** epidemiología crítica; determinación social de la salud; epistemología de la salud.*

ACLARACION PREVIA

En respuesta a la invitación de la Universidad Nacional de Colombia y su Doctorado en Salud Pública para que presente mi aporte para la construcción de la Epidemiología Crítica Latinoamericana, he debido elaborar estas páginas casi en primera persona. Estoy consciente sin embargo de que ningún logro personal, peor aun en el campo intelectual, es un fruto exclusivamente individual. Si alguna contribución significativa al pensamiento crítico de la salud colectiva me han permitido ofrecer estos años de trabajo, esta no habría sido posible sin el apoyo permanente y orientación de mi familia, del CEAS primero y desde hace 7 años de mis colegas de la Universidad Andina Simón Bolívar; tampoco sin los entrañables amigos de otros países con los que viví experiencias formativas inolvidables, y sin todas las organizaciones sociales con quienes he aprendido, en mil jornadas, de qué modo la epidemiología puede ser una herramienta para defender y perfeccionar la vida y como otros la usan para apoyar el sistema o para un reformismo auto-limitante. He sistematizado una explicación sobre una especie de epistemología histórica sobre el papel de la categoría determinación en el avance de la epidemiología, privilegiando algunos autores que a mi juicio trabajaron ampliamente la categoría y han explicitado una amplia exposición de sus modelos.

¹ Artículo preparado para el “VIII Seminario Internacional de Salud Pública: Saberes en Epidemiología en el Contexto del Siglo XXI” (organizado por la Universidad Nacional de Colombia).

² Jaime Breilh, Md. MSc. PhD; Director del Área de Ciencias de la Salud de la Universidad Andina Simón Bolívar; Coordinador del Doctorado en Salud Colectiva, Ambiente y Sociedad de la universidad; jaime.breilh@uasb.edu.ec

Parte I

PREMISAS EPISTEMOLÓGICAS: A MANERA DE INTRODUCCIÓN

El objeto de este análisis es la *determinación social de la salud*. Si bien nos anima una profunda inquietud intelectual, la motivación central para presentar esta reflexión pormenorizada, es la inquietud ético-política de aportar a la defensa del pensamiento crítico de la salud colectiva latinoamericana, y de la epidemiología específicamente, en momentos de remozamiento y penetración de un espíritu tecnocrático.

La *determinación social de la salud* es una de las tres categorías centrales de nuestra propuesta para una epidemiología crítica, que la enunciamos *in extenso* por primera vez en 1976/77 y luego en diversas obras que se han sumado a las de otros autores de la corriente latinoamericana.

Junto con las categorías *reproducción social* y *metabolismo sociedad-naturaleza* –que comentaremos luego- ha conformado desde el inicio de nuestro trabajo en los 70, el eje teórico con el que hemos construido un proceso de ruptura con el paradigma de la vieja salud pública, basado en un nuevo contenido y articulación de la práctica, el desarrollo conceptual y metódico-instrumental de la epidemiología.

En el empeño de esta investigación teórica sobre el desarrollo del pensamiento epidemiológico buscamos integrar el poder explicativo de una relectura -desde el realismo crítico- de dos vertientes epistemológicas encabezadas por Thomas Kuhn y Pierre Bourdieu. El primero, por que al margen de sus reconocidas falencias, rescata la visión dialéctica del pensamiento científico, su naturaleza social y transformabilidad, su carácter “revolucionario” por oposición de ideas innovadoras frente a los aspectos “normales”, abre puertas a una aproximación socio-política de la determinación comunitaria de la ciencia, sus modelos e instrumentos (Kuhn 1969/1975)³. Y el segundo, por que analiza "...la teoría como un modus operandi que orienta y organiza prácticamente la práctica científica...(y las)...capacidades creadoras, activas, inventivas del *habitus*..." y el lado activo del conocimiento científico como "...el capital de un sujeto trascendente...de un agente en acción” (Bourdieu 1998).⁴

A partir de este marco interpretativo reconocemos que el conocimiento epidemiológico, más allá de sus proyecciones técnicas especiales, y como toda otra disciplina científica, hace parte del poder simbólico, que es el poder de constituir, “...de enunciar, de hacer ver y hacer creer, de confirmar o de

³ Kuhn, Thomas. 1975. «Posfacio (1969)». En *A Estrutura das Revoluções Científicas*, 215-257. Perspectiva.

⁴ Bourdieu, Pierre. 1998. *O poder simbólico*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, p.60-61

transformar la visión del mundo, y de este modo la acción sobre el mundo...un poder casi mágico que permite obtener el equivalente de aquello que es obtenido por la fuerza”(Bourdieu 1998b).⁵ En efecto, un poder en el caso de la epidemiología tan importante, que ha logrado hasta cambiar el curso de la historia como sucedió con la campaña de fiebre amarilla de la Fundación Rockefeller y su impacto para el giro de la Revolución Mexicana frente a la presencia de la petrolera Standard Oil (Solórzano 1997).⁶

Por eso la epidemiología es un terreno de lucha de ideas, de disputa sobre cómo enunciar la salud y cómo actuar, y esa disputa obedece a intereses sociales encontrados. En esa medida nuestra disciplina comparte con todas las demás, la característica consustancial de toda ciencia de ser una operación simbólica, y por lo tanto es “...una expresión transformada, subordinada, transfigurada, y algunas veces irreconocible de las relaciones de poder de una sociedad” (Bourdieu 1998c)⁷, y en nuestro caso, dichas relaciones implican la imposición de un sistema de explotación social y de la naturaleza, que reproduce sociedades no sustentables, inequitativas y malsanas.

Por lo dicho, al asumir una tarea de reformulación disciplinar es inevitable situarse en una perspectiva teórico-política, es decir, mirar desde un ángulo específico de dichas relaciones de poder, o desde lo que suele denominarse un punto de vista social, de clase; perspectiva que imprime una huella profunda en la construcción del conocimiento, aun de sus expresiones más técnicas.

Reconocer aquello, saber que cuando se hace epidemiología hay una politicidad implícita y un nexo evidente o tácito con intereses estratégicos de un sector social, entonces, no solo es un acto de transparencia ética, sino un signo de rigurosidad metodológica. Cuestión básica como lo hemos dicho, sobretudo cuando el objeto de estudio -como es el caso de la epidemiología-, constituye un elemento sensible de la evaluación de un proyecto social o de gobierno, por ser un recurso “diagnóstico” con el que se define la imagen sanitaria de la sociedad, con el que valoramos el éxito o fracaso de las políticas y, sobretudo, con el que construimos evidencias de los impactos generados por la producción y el vivir social.

⁵ Bourdieu, Pierre. 1998. *O poder simbólico*. Ibid., p.14

⁶ Solórzano, Armando. 1997. *¿Fiebre Dorada o Fiebre Amarilla? La Fundación Rockefeller En México*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.

⁷ Bourdieu, Pierre. 1998. *O poder simbólico*. Op cit. p. 15

En nuestra contribución al Informe sobre Derechos humanos en Ecuador-2012 (Breilh 2013)⁸ resumimos una amplia base documental compilada por David Michaels sobre casos emblemáticos de una investigación vinculada a los afanes de grandes empresas. En dicha casuística se hace visible el triste papel de una epidemiología bajo contrato, aplicada para fabricar la duda del público y de la justicia, sobre los impactos humanos y ambientales de producciones peligrosas, mediante manipulación estadística y otras formas de dilución de evidencias; maniobras para implantar la idea de "otros factores causales"; y operaciones técnicas para crear incertidumbre por supuestas fallas en diseño o de datos.

Si bien los casos descritos por el investigador Michaels son ejemplos extremos de una epidemiología venal, la mayor parte de veces las operaciones de una epidemiología funcional no se trata de nexos tan directos, sino que la epidemiología convencional, incluso con las mejores intenciones, estructura su discurso metódico de manera que hace invisibles las relaciones de determinación generadas por el sistema económico de acumulación de capital, las relaciones de inequidad que lo reproducen y la destrucción de la naturaleza.

Es decir, el análisis de los paradigmas y modelos con los que ha trabajado la ciencia epidemiológica, se encuentra inevitablemente atravesado por las tensiones, impulsos y obstáculos que resultan de esas relaciones de la ciencia con el poder, de lo cual ha resultado una secuencia de confrontaciones en cada período histórico.

El pensamiento crítico latinoamericano en la mayoría de casos bebió de dos fuentes importantes del pensamiento crítico epidemiológico: las ideas revolucionarias sobre determinación de la salud de personajes que inspiraron la lucha anti-colonial en el Siglo XVIII –como fue el caso de Eugenio Espejo en Ecuador⁹–; y las obras revolucionarias de Europa del Siglo XIX –Federico Engels y Rudolf Virchow– que, como lo argumenta Howard Waitzkin en su magnífica crítica sobre “la medicina y la salud pública al final del imperio” (Waitzkin 2011) son:

“importantes por varios motivos...enfatan el papel de los sistemas político económicos como causas de condiciones sociales generadoras de enfermedad ("Illness"); produjeron análisis sobre el impacto de las condiciones

⁸ Breilh, Jaime. 2013. “El vínculo entre producción negligente, débil justicia y ciencia comprada: ¿colusión?” In *Informe de Derechos Humanos Ecuador 2012*, ed. Programa Andino de Derechos Humanos. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar, Ecuador.

⁹ Breilh, Jaime. 2001. *Eugenio Espejo: la otra memoria: nueva lectura de la historia de las ideas científicas*. Cuenca, Ecuador: Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas : Centro de Estudios y Asesoría en Salud : Consejo Internacional de Salud de los Pueblos.

político económicas en la salud que esencialmente crearon la perspectiva de la medicina social; y documentaron el impacto del capitalismo temprano, básicamente antes de la expansión del imperio...”¹⁰

En ese mismo trabajo Waitzkin -gran aliado y compañero norteamericano-, destaca como pensamiento crítico pionero en el Sur, la obra de Salvador Allende sobre “La realidad médico social chilena” (Allende 1939), donde al reconocer la relación entre la economía política, la enfermedad y el sufrimiento, focaliza su mirada “causal” en el imperio, el subdesarrollo y la necesidad de un cambio estructural y de vida de las clases proletarias como solución de fondo para la salud.¹¹

Es decir, esta segunda fuente de la epidemiología crítica, no fue apenas la de las obras europeas del siglo XIX, sino que tuvo en América Latina otros exponentes cuyas contribuciones, muchas veces silenciadas por la historia oficial, debemos rescatar. En efecto a lo largo de las primeras décadas del Siglo XX, al igual que la presencia descollante de Salvador Allende, se producía la consolidación de un pensamiento social revolucionario que penetró el pensamiento en salud y favoreció la aparición de otras figuras del pensamiento crítico en la epidemiología como la de Ricardo Paredes -médico al igual que Allende-, quien luego de un estudio riguroso sobre las condiciones socio laborales y de salud en una empresa minera, publicó su notable y pionero ensayo epidemiológico sobre la determinación de la salud en la minería imperial, presentando un análisis sustentado por un robusto razonamiento sociológico y evidencias estadísticas, acerca de la destrucción de la salud y el medio ambiente del Ecuador (Paredes 1938).¹²

En Norteamérica el hilo conductor de un razonamiento epidemiológico crítico del sistema social e integral se plasmó en obras como las de Henry Sigerist (Sigerist 1944),¹³ o un poco después en las de George Rosen (Rosen 1958).¹⁴

En síntesis, y como lo esboza la figura N° 1, el paradigma de la epidemiología crítica latinoamericana de la era moderna se ha forjado primero en ruptura con el canon de la epidemiología clásica y su multicausalismo lineal, luego frente al modelo empírico-funcionalista de la epidemiología ecológica, y ahora, frente al de la epidemiología de los llamados “determinantes sociales de la salud”. El proceso está maduro como para sistematizarlo y resumir lo logrado hasta hoy.

¹⁰ Waitzkin, Howard. 2011. *Medicine and public health at the end of empire*. Boulder, CO: Paradigm Publishers, p. 9-10

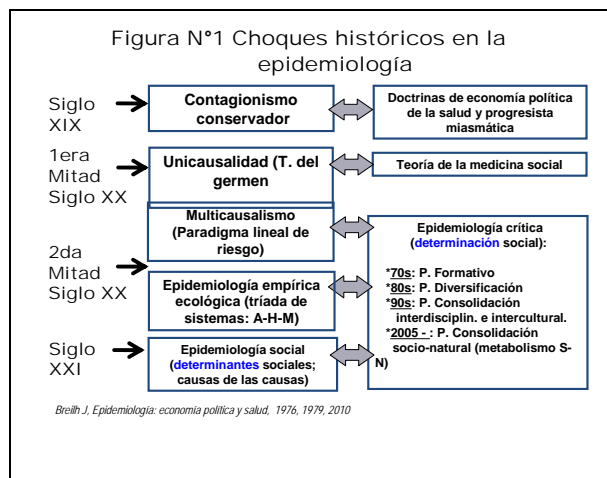
¹¹ Waitzkin, Howard. 2011. *Medicine and public health at the end of empire*, Ibidem, p. 16-21

¹² Paredes, Ricardo. 1938. *Oro y sangre en Portovelo. El imperialismo en el Ecuador*. Quito: Editorial Artes Gráficas.

¹³ Henry Sigerist (1944) *Civilization and Disease*. New York: Cornell University Press

¹⁴ Rosen George. 1958. *A history of Public Health*. New York. MD Publications.

De ahí se desprende la inconsistencia de aquellos enfoques que divorcian el



análisis de los elementos conceptuales, metodológicos y técnicos de la epidemiología, respecto al análisis de las relaciones de poder de nuestras sociedades; inconsistencia que no se subsana con la adición de “causas de las causas” y con una terminología de “determinantes estructurales”, mientras sigue inserta en la misma lógica empírico-funcional.

Fue en América Latina, tanto como en el Norte, donde se incubaron las condiciones que dieron nacimiento a la epidemiología moderna crítica más avanzada. Y ya bajo el influjo social de los 70 se crearon las condiciones para que varios núcleos de la medicina social de nuestra región se enfocarán en la relación entre el orden social capitalista y la salud, escenario en que nos fue posible proponer y sistematizar el uso de la noción de *determinación social* de la salud en la epidemiología. Categoría expuesta por primera vez por el autor, en una tesis que plantea y desarrolla de manera directa, pormenorizada y ampliamente sistematizada una crítica del paradigma empírico-funcionalista de la epidemiología y propone la noción de determinación social de la salud como herramienta para trabajar la relación entre la reproducción social, los modos de vivir y de enfermar y morir (Breilh 1977)¹⁵.

Cabe aclarar que la *epidemiología crítica latinoamericana* si bien se fraguó en escenarios académicos, tuvo siempre como fuelle y motivo de inspiración la lucha de nuestros pueblos por superar un régimen social centrado en la acumulación de riqueza, y no las preocupaciones burocráticas de la llamada gobernanza. Es decir, la nota distintiva de su carácter crítico fue siempre asumir la incompatibilidad del sistema social imperante y el modo de civilización que lo reproduce, frente a la construcción de modos de vivir saludables. No es su objeto descifrar conexiones empíricas para promover medidas reformistas y representar la entelequia de la salud en una sociedad estructuralmente patógena. La ciencia epidemiológica crítica no puede ser otra cosa que radicalmente emancipadora.

¹⁵ Breilh, Jaime. 1977. “Crítica a la interpretación capitalista de la epidemiología: un ensayo de desmitificación del proceso salud-enfermedad”. Ensayo teórico, México: Universidad Autónoma Metropolitana de Xochimilco.

Finalmente y por todo lo que queda dicho, la noción de *determinación social de la salud*, como toda idea de ruptura, no es el producto aislado de elucubraciones personales sino la expresión del pensamiento crítico que se había apoderado del movimiento latinoamericano de medicina social (ahora mejor conocido como de salud colectiva); a cuyo origen convergieron las inquietudes de colectivos movilizados, el desarrollo de nuevos instrumentos de análisis y la presencia de un proyecto expreso de transformación del paradigma obsoleto de la vieja salud pública empírico-funcionalista de los años 70.

La determinación social y algunos hitos de nuestra ruptura

No vamos a repetir aquí el cuestionamiento a la epidemiología lineal trabajado por varios impulsores del nuevo pensamiento epidemiológico latinoamericano desde los 70 a los 90 (i. e. Laurell^{16,17}, Samaja^{18,19}, Almeida^{20,21}, Tambellini²², Ayres²³, Victora^{24,25} y el autor); una producción importante, que contribuyó a refundar la moderna epidemiología crítica, y que ha sido ampliamente comentada (Duarte 1986; Franco et al. 1991; Waitzkin 2001; Waitzkin et al.

¹⁶ Laurell, Asa Cristina et al. 1977. Enfermedad y desarrollo rural: análisis sociológico de la morbilidad de dos pueblos mexicanos. México: Revista Mexicana de Ciencias Políticas, p.401-423

¹⁷ Laurell, Asa Cristina. 1982. "La Salud-enfermedad Como Proceso Social." *Revista Latinoamericana de Salud* 2: 7-25.

¹⁸ Samaja, Juan. 1992. "Epistemología y epidemiología" presented at the Congreso Brasileño de Epidemiología, March, Campinas.

¹⁹ Samaja, Juan. 1993. *Epistemología y metodología: elementos para una teoría de la investigación científica*. Buenos Aires: Eudeba.

²⁰ Almeida-Filho, Naomar. 1989. *Epidemiologia Sem Números: Uma Introdução Crítica a Ciência Epidemiológica*. Rio de Janeiro: Campus.

²¹ Almeida-Filho, Naomar. 2000. *La Ciencia Tímida: Ensayos De Deconstrucción De La Epidemiología*. Buenos Aires: Lugar Editorial : Universidad Nacional de Lanus.

²² Tambellini, Ana María. 1978. "O trabalho e a doença." *Saúde e medicina no Brasil: contribuição para um debate - Graal*.

²³ Ayres, Ricardo. 1997. *Sobre o Risco: Para Comprender a Epidemiologia*. Sao Paulo: HUCITEC.

²⁴ Victora, Cesar, Fernando Barros, and Patrick Vaughan. 1992. *Epidemiologia De La Desigualdad: Un Estudio Longitudinal De 6.000 Ninos Brasileños*. Paltex 27. Washington, DC: OPS.

²⁵ Victora, Cesar, Sharon Huttly, Sandra Fuchs, and María Olinto. 1997. "The Role of Conceptual Frameworks in Epidemiological Analysis: a Hierarchical Approach." 26 (1): 224-227. doi:10.1093/ije/26.1.224.

2001)^{26, 27, 28, 29} y documentada³⁰, la cual he resumido en el capítulo “La epidemiología crítica latinoamericana”, en la última edición de *Epidemiología: economía política y salud*. (Breilh 2010/1979)³¹

En los años iniciales era de vital importancia comenzar descifrando, de qué modo la filiación axiomática de la epidemiología causal con su empirismo cognitivo, su metodología positivista y su lógica cartesiana, se había constituido en obstáculo para penetrar la génesis de la salud. Cómo lo señalé desde ese primer trabajo acerca de la determinación social de la salud (Breilh 1977)³², la noción de causalidad de Hume era la lógica rectora de la epidemiología que se impuso; cuestión que se reconoció de modo explícito en los principales textos de la corriente hegemónica de los 70 (MacMahon 1975)³³ y que sigue enunciándose en los más recientes (Rothman 2008)³⁴. Como se ha dicho para el caso de la biología, la perspectiva *cartesiana* había penetrado en esos enfoques del análisis epidemiológico, reduciendo la realidad al sólo plano de los fenómenos; asumiendo las propiedades de las partes (individuos) como base del comportamiento del todo; y otorgando, de ese modo, prioridad

²⁶ Duarte, Everardo, ed. 1986. *Ciencias Sociales y Salud en América Latina: Tendencias y perspectivas*. Montevideo: OPS - CIESU.

²⁷ Franco, Saúl, Everardo Duarte, Jaime Breilh, and Asa Cristina Laurell. 1991. *Debates en medicina social*. Vol. 92. Desarrollo de Recursos Humanos. Quito: OPS.

²⁸ Waitzkin, Howard. 2001. “Social medicine in Latin America: productivity and dangers facing the major national groups.”

²⁹ Waitzkin, Howard, Celia Iriart, Alfredo Estrada, and Silvia Lamadrid. 2001. “Social Medicine Then and Now: Lessons From Latin America.” *American Journal of Public Health* 91 (10) (October): 1592–1601. doi:10.2105/AJPH.91.10.1592.

³⁰ “Latin American Social Medicine (LASM): UNM HSC HSLIC :: Health Sciences Library & Informatics Center | The University of New Mexico.” 2013. Accessed February 16. <http://hsc.unm.edu/library/lasm/>.

³¹ Breilh, Jaime. 2010 (1979). *Epidemiología: economía política y salud*. 7ma ed. Vol. 4. Biblioteca Ecuatoriana de Ciencias. Quito: Corporación Editora Nacional - Universidad Andina Simón Bolívar, p.35-44

³² Breilh, Jaime. 1977. “Crítica a la interpretación capitalista de la epidemiología: un ensayo de desmitificación del proceso salud-enfermedad”. Op.cit.

³³ MacMahon, Brian. 1975. *Principios y métodos de la epidemiología*. México: La Prensa Médica Mexicana.

³⁴ Rothman, Kenneth J. 2008. *Modern epidemiology*. 3rd ed., thoroughly rev. and updated. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.

interpretativa a los atributos individuales (la parte) sobre el todo (Levins & Lewontin 1985).³⁵

A partir de ese marco, la epidemiología convencional cayó en una distorsión múltiple de la metodología: a) una explicación apenas fenoménica, reduccionista y fragmentaria de la realidad y la determinación de la salud; b) la primacía absoluta de la asociación causa-efecto como gran organizadora y lógica del universo epidemiológico; c) la reificación de la relación causa-efecto como artefacto formal aplicado para identificar factores de riesgo; d) la reducción de la noción de exposición / vulnerabilidad a un problema esencialmente individual de naturaleza probabilística; y e) lo que es esencial a la hora de organizar la práctica epidemiológica, la reducción de ésta en acciones funcionales sobre factores de riesgo. Ver figura N 2.

Figura N° 2 Distorsión metodológica de la epidemiología lineal

- a) Explicación apenas **fenoménica**, reduccionista y fragmentaria de la realidad y la determinación de la salud;
- b) Primacía absoluta de la asociación **causa-efecto** como gran organizadora y lógica del universo epidemiológico;
- c) **Reificación** de la relación causa-efecto como esquema formal aplicado para identificar factores de riesgo;
- d) **Reducción** de la noción de exposición / vulnerabilidad como problema esencialmente individual de naturaleza probabilística; y
- e) **Reducción de la práctica** a acciones funcionales sobre factores de riesgo.

Con esa epidemiología empírica, y a pesar de su robusto arsenal formal estadístico, no podíamos explicar la relación entre el sistema social, los modos de vivir y la salud; no nos era posible entender tampoco la distribución por clases de las formas e intensidades de exposición humana a procesos peligrosos, ni la vulnerabilidad diferencial de los colectivos situados en inserciones sociales distintas. No había forma de comprender en profundidad el metabolismo sociedad-naturaleza y su impacto social. Y finalmente, con ese modelo, era imposible “conocer la sociedad para transformarla” hacia una salud profunda, que fuera el pilar no sólo de una nueva salud pública, sino de la construcción de un nuevo modelo civilizatorio saludable.

Los rasgos básicos de un análisis crítico de la salud se nos diluían en las limitantes construcciones empíricas de “lugar”, “persona”, y “tiempo”. Y al buscar una apertura hacia las relaciones de la salud con el contexto de la vida, se nos proponía la falsa solución de una epidemiología ecológico-empírica, basada en los principios parsonianos de la teoría de los sistemas en

³⁵ Levins, Richard, y Richard Lewontin. 1985. *The Dialectical Biologist*. Cambridge: Harvard University Press, p. 1-2

equilibrio³⁶, que congelaba la relación entre “agente”, “huésped” y “ambiente” en un proceso de “historia natural de la enfermedad” (Leavell and Clark 1965)³⁷. Por decirlo de otra manera, con ese tipo de herramientas no podíamos comprender un orden social que mercantiliza la naturaleza, ni el rico movimiento dialéctico que se da entre lo natural-biológico y lo social, pues el molde estático y rígido de la ecología empírico-funcional reproducía el gran error de la cosmovisión positivista, que separa al sujeto de un mundo de objetos que lo “rodean”, y convierte las relaciones “sociedad-naturaleza” y “social-biológico” en meras externalidades entre factores, átomos o variables de la realidad, creando una falsa relación substitutiva de conexión externa de variables. “Lugar” y “ambiente” aparecían, desde esa perspectiva, como categorías que representaban un mundo atomizado, apenas de fenómenos empíricamente evidenciables, donde la relación social-natural era una más de las conexiones formales que había que incorporar al modelo epidemiológico estadístico.

En consecuencia entendimos el imperativo de construir un nuevo modelo teórico. Teníamos que aprovechar el clima intelectual propicio del México de los 70s, el marco de ruptura de la Maestría de Medicina Social de la UAM-Xochimilco y, especialmente la coyuntura de renovación favorecida por la renuncia de un grupo de alumnos que anhelaban la vieja epidemiología tecnocrática, frente a lo cual, otro grupo de los alumnos de esa primera promoción, logramos convencer al pensador ecuatoriano Bolívar Echeverría para que dicte una versión adaptada de su renombrado Seminario de Economía Política de la UNAM. La maestría acogió con entusiasmo nuestra propuesta y así sumamos esos contenidos al rico programa de ruptura que se cumplía con la presencia de un grupo de maestros latinoamericanos de gran calibre.

Eran las herramientas que requeríamos para trabajar y con las que nos lanzamos a la aventura de una tesis crítica (Breilh 1975/77) en la que buscamos, primero establecer un cuestionamiento profundo de la epidemiología causal, de la epidemiología ecológica-empírica y de la salud pública hegemónica, para luego proponer una epidemiología crítica. En la segunda parte de este documento se explican las rupturas trabajadas, aquí baste decir que nuestra propuesta se basó en la “determinación social” como

³⁶ Talcott Parsons, teórico del estructural funcionalismo, explicó el mundo como un conjunto de sistemas y subsistemas con tendencia al equilibrio, y funciones que regulan los estados normales. El funcionalismo es una doctrina social que se ha pensado como antípoda de las ciencias de la transformación, sostiene la estabilidad eterna de la sociedad como un gran sistema con tendencia al equilibrio, mientras que el cambio sería como una pérdida momentánea de dicho equilibrio, que finalmente se reajusta por la operación de funciones que cada grupo social desempeña.

³⁷ Leavell, Hugh, and Gurney Clark. 1965. *Preventive Medicine for the Doctor in His Community*. New York: McGraw-Hill.

superación del causalismo, -en cuanto se refiere a la *producción o génesis* de la salud-; que aplicamos la noción de “reproducción social” (en las dimensiones general-particular-singular) como superación del empirismo aplanado; que incorporamos la concepción dialéctica de la “relación social-natural-biológico”, como superación del ecologismo empírico; y finalmente, que empezamos a someter a un escrutinio crítico el uso empirista de las técnicas y la preeminencia de un enfoque cuantitativista del método. En cuanto a la *distribución* poblacional de las condiciones de salud, propusimos para entonces una operacionalización epidemiológica de la clase social, como superación de los estratos convencionales de la vieja epidemiología. Finalmente para enlazar *producción y distribución* de la salud y exponer su complejidad, propusimos la categoría “perfil epidemiológico”, que sintetiza los dos ejes de dicha complejidad: el dimensionamiento general, particular y singular, y la antítesis entre procesos saludables, protectores, perfeccionantes o soportes, versus procesos malsanos, peligrosos, deteriorantes o vulnerabilizadores de la salud.

38

A partir de esa etapa fundacional de nuestro proyecto -que encaja en el que hemos descrito como *período formativo de la epidemiología crítica latinoamericana* de los 70-, avanzamos en la década siguiente, compartiendo y aprendiendo mucho de la riqueza de trabajos de otros colegas latinoamericanos y del Norte, hacia los períodos de *diversificación* de los 80 (en mi caso propuse y trabajé con la matriz de triple inequidad en la determinación de la salud -clase, género y etnia-); luego en los años 90 promovimos un período de *consolidación de un nuevo sujeto* de la epidemiología primero (i.e construcción intercultural de una crítica de la sociedad de mercado - metacrítica-), y con la vuelta del siglo nos enfocamos en la investigación más amplia del *metabolismo sociedad-naturaleza* que habíamos esbozado en la tesis de los 70³⁹ (i.e Interfase con la ecología crítica dialéctica), así como en la crítica de la inviabilidad del modo de civilización del capital para la salud y la naturaleza, lo que nos llevó al *planteamiento de las 4”s” de la vida* en nuestros escritos más recientes, para confrontar la expansión violenta de la acumulación de capital, basada en los mecanismos devastadores de: convergencia de usos demoledores de alta tecnología; el despojo fraudulento de los recursos vitales de las sociedades subordinadas (i. e tierra -“landgrabbing”-; agua; genoma); y finalmente para situar en el contexto de esa matriz social devastadora los impactos de la triple inequidad inherente a las relaciones sociales y modos de

³⁸ Breilh, Jaime. 1977. “Crítica a la interpretación capitalista de la epidemiología: un ensayo de desmitificación del proceso salud-enfermedad”. Op.cit. 87-89

³⁹ Breilh, Jaime. 1977. “Crítica a la interpretación capitalista de la epidemiología: un ensayo de desmitificación del proceso salud-enfermedad”. Ibid. 101-103

vivir, que han sufrido los asalariados, subasalariados, los pequeños productores y aun la “clase” media (Breilh 2010, 2011, 2013).^{40, 41, 42}

El proceso nos ha tomado décadas y, si bien se ha realizado en el escenario académico de la investigación, ha implicado una permanente conexión entre nuestro trabajo epidemiológico con la lucha para confrontar al poder patógeno del sistema social, usando los instrumentos de la ciencia. Ha sido el esfuerzo por acompañar desde el quehacer académico la disputa de los sujetos políticos activos del movimiento popular: primero contra los peligros para la vida del capitalismo industrial y la marginalización naciente en los 70; posteriormente frente al agresivo posindustrialismo y desmantelamiento neoliberal de los derechos, que agravó la inequidad y exclusión social en los 80; y ahora en el siglo XXI contra la aceleración de la acumulación económica por convergencia de usos peligrosos de la tecnología productiva, despojo y shock, que ha modificado el perfil de sufrimiento humano y ha diversificado las formas de exposición masiva a procesos dañinos, amplificando y diversificando los mecanismos de destrucción de los ecosistemas. Procesos que lamentablemente no están logrando realmente revertir ni los regímenes de América Latina que definen una línea progresista, pues empujan sus afanes de una política social redistributiva, contracorriente al ritmo vertiginoso de concentración de riqueza y exclusión social de una maquinaria de acumulación de capital hasta ahora intocada. Por debajo de una intencionalidad social siguen reproduciéndose modos de producir y políticas que no afectan las raíces de una civilización individualista, que se sustenta en un complejo de irrationalidades (productivas, energéticas, ambientales), y que se reproduce y recicla gracias al imperio de un consumismo extremo, de un ordenamiento social dependiente de una matriz de derroche energético, de desperdicio de recursos vitales, y de una masiva e irreparable generación de desechos.

En todo este camino, una contradicción compleja ha sido el comprender cómo acoplar el debido reclamo de nuestro pueblo por acceso a los servicios asistenciales de la salud individual, con la urgencia –esa sí mucho menos comprendida e interiorizada–, de transformar con sentido preventivo la

⁴⁰ Breilh, Jaime. 2010. “Lo agrario y las 3 ‘s’ de la vida.” In *Tierra y agua: interrelaciones de un acceso inequitativo*, 13–23. SIPAE. Quito.

⁴¹ Breilh, Jaime. 2011. “Aceleración agroindustrial: peligros de la nueva ruralidad del capital.” In *¿Agroindustria y soberanía alimentaria?: hacia una nueva Ley de Agroindustria y Empleo Agrícola*, 171–190. Quito: SIPAE Ediciones.

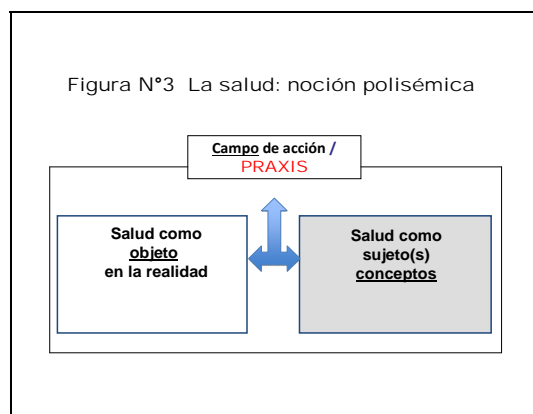
⁴² Breilh, Jaime. 2013. “Hacia una redefinición de la soberanía agraria: ¿Es posible la soberanía alimentaria sin cambio civilizatorio?” In *Comercialización y soberanía alimentaria*, ed. Francisco Hidalgo, Pierril Lacroix, and Paola Román, 45–56. Quito: SIPAE.

determinación social de los problemas de salud; procesos estos que operan como una implacable reproducción de la cada vez más intensa y diversa de patología que desfila a las unidades asistenciales.

Parte II

RUPTURAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL MÉTODO DE LA EPIDEMIOLOGÍA CRÍTICA

La salud es un objeto polisémico: la salud como objeto real; la salud como sujeto de conocimiento; y la salud como campo de praxis; nuestra crítica debió enfocarse entonces de manera concatenada en los tres aspectos. Lo hicimos



de ese modo en el entendido de que, para avanzar hacia un paradigma crítico de la epidemiología, debíamos “entrelazar tres transformaciones complementarias e interdependientes: el replanteo de la salud como un *objeto* complejo, multidimensional...segundo, la innovación de lo *conceptual* - categorías y operaciones metodológicas-; y tercero, una

transformación de la epidemiología como *campo de acción*, con sus formas de incidencia y relaciones con las fuerzas sociales movilizadas...”⁴³ todas tres sometidas a un proceso dialéctico de determinación socio histórica.

El autor desarrolla en la actualidad un proyecto de investigación sobre los paradigmas de la determinación social de la salud, como parte de una línea de investigación teórica del Área de Salud de la Universidad Andina y su Doctorado en Salud Colectiva, Ambiente y Sociedad, que la impulsamos junto con colegas de la Universidad Nacional de Colombia y gracias al impulso de una alianza interinstitucional coordinada por la Dra. Carolina Morales. Dicho proyecto pretende abarcar un acervo completo de la literatura epidemiológica. En estas páginas se presenta apenas un análisis preliminar, exploratorio, enfocado en algunos de los autores que trabajaron en profundidad el tema de la determinación y para ello aplica el sistema de descripción de dichos paradigmas que el autor emplea y que constan en la figura N° 4 “Cuadro comparativo para análisis de enfoques sobre determinación social en distintos paradigmas epidemiológicos”.

⁴³ Breilh, Jaime. 2010. Epidemiología: economía política y salud. Op cit., p. 40

Dada la conexión e interdependencia de objeto-sujeto-campo, la categoría determinación social (DS) aplica a los tres: hay una DS del objeto; una DS de la

Figura N°4 Siglo XX: Cuadro comparativo para análisis de enfoques sobre orden social y salud en distintos paradigmas epidemiológicos

DIMENSION de la DESCRIPCIÓN	ELEMENTOS PARA DESCRIPCIÓN DE LA DETERMINACIÓN	PARADIGMAS EPIDEMIOLÓGICOS	CAUSAL LINEAL	ECOLÓGICA EMPÍRICA	CAUSAL DE TRANSICIÓN	EPIDEMIOLOGÍA CRÍTICA (Siglo XX)				
			Epidemiología lineal (Uni y Multi causal)	Epidemiología empírico-ecológica de sistemas	Epidemiología social (Determinantes sociales- DsSS)	Medicina Social Crítica	Epidemiología etno social del modo de vida	Epidemiología eco-social	Epidemiología de la Mercantilización y del Desgaste	Epidemiología de la Determinación social
			AUTOR(es) REPRESENTATIVO(S) QUE TRABAJARON LA CATEGORÍA DETERMINACIÓN	MacMahon 1960, 1975 Rothman 1998, 2008	Leavell Clark (1965)	Susser (1973) Marmot (2006) Solar (2007)	Paredes (1938) Allende (1939) Sigerist (1944) Rosen (1958)	Almeida Filho (1992, 2000, 2011)	Krieger (1994, 2001, 2011)	Laurell (1977 1982)
OBJETO (Dimensión objetiva)	ORDEN									
	CARÁCTER MOVIMIENTO									
	TEMPORALIDAD									
	ESPACIO SOCIAL Y ELEMENTOS									
SUJETO (Dimensión subjetiva)	IDENTIDAD									
	CONCEPCIÓN Y RELACIÓN CON LA NATURALEZA									
	RECORTE METODOLÓGICO									
	ELEMENTO ACTIVO DEL CONOCIMIENTO									
	CRITERIO DE VERDAD									
	POSICIÓN ÉTICA									
	PARADIGMA GENERAL									
CAMPO (Dimensión práctica)	OBJETO PRINCIPAL DE TRANSFORMACIÓN									
	RELACIONES SOCIALES Y AMBIENTALES EN EL TRABAJO EPIDEMIOLÓGICO									
	PARTICIPACIÓN EN EL CONOCIMIENTO/INCIDENCIA									
	ACCIÓN INTERSUBJETIVA INTERCULTURAL									
	VINCULO HISTÓRICO DE LA PRAXIS									

construcción de los conceptos y una DS de la práctica (praxis). En cada período histórico los cambios y movimientos de la salud como objeto, se interrelacionan con las innovaciones conceptuales y las transformaciones de la práctica. Dicho de otro modo, la transformación objetiva, subjetiva y práctica se producen socio históricamente en relación con una matriz social determinante; no hay manera de comprenderlas separadamente. Hemos trabajado, por ejemplo, la forma de darse esta interrelación en el caso del Ecuador en los períodos de la Revolución anticolonial del Siglo XVIII (Breilh 2001)⁴⁴, la Revolución social juliana de comienzos del Siglo XX -1925-1931- (Breilh 2011)⁴⁵ y la etapa de regresión neoliberal agresiva de 1985-2006 (Breilh & Tillería 2009)⁴⁶ y se observan articulaciones muy diferentes.

⁴⁴ Breilh, Jaime. 2001. *Eugenio Espejo: La Otra Memoria: Nueva Lectura De La Historia De Las Ideas Científicas*. Cuenca, Ecuador: Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas: Centro de Estudios y Asesoría en Salud: Consejo Internacional de Salud de los Pueblos.

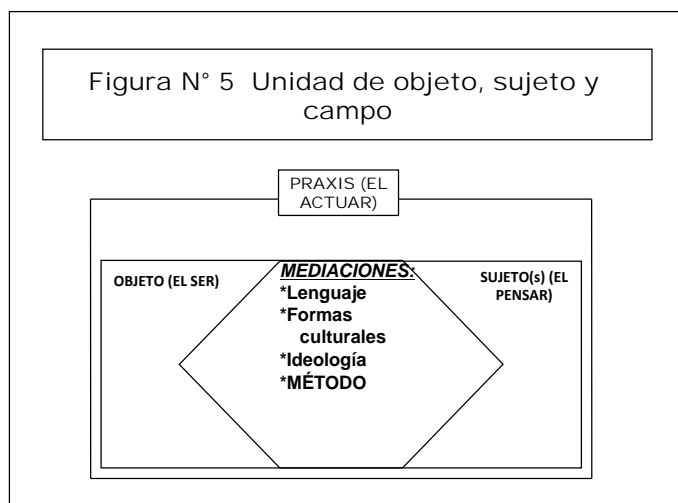
⁴⁵ Breilh Paz y Miño, Jaime. 2011. *El Proceso Juliano: Pensamiento, Utopía y Militares Solidarios*. 1a. ed. Colección Temas vol. 16. Quito, Ecuador: Corporación Editora Nacional: Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.

⁴⁶ Breilh, Jaime, and Ylonka Tillería Muñoz. 2009. *Aceleración global y despojo en Ecuador: el retroceso del derecho a la salud en la era neoliberal*. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar: ABYA YALA.

La determinación social y la ruptura con el objeto lineal

Como hemos dicho, ya que el conocimiento científico en cualquier disciplina se da en el movimiento entre sujeto y objeto en un campo de praxis; ninguna de los tres elementos define el método de manera absoluta. Entonces bien, al enfocar el objeto debemos apreciar que éste no existe como un “en sí” puro sin sujeto, ni tampoco existe un sujeto “en sí” puro sin objeto. El movimiento del conocimiento surge en la relación de los dos y esa relación se encuentra determinada por el movimiento práctico en el que se realiza.

Ahora bien, la relación entre sujeto y objeto requiere de la mediación de ciertas *estructuras simbólicas*, pues las experiencias perceptivas no están únicamente determinadas por las imágenes y estímulos de la naturaleza sino que dependen de la cultura, de esas estructuras simbólicas que aplicamos al



conocer; una las cuáles es el método (ver figura N° 5) (Marcovic 1972).⁴⁷ De ahí se desprende que en la epidemiología como en toda ciencia, el método es un movimiento que va del objeto al sujeto y viceversa, pero atravesado también por las ideas y la cultura. El método es una de las mediaciones simbólicas en el caso del conocimiento

científico, y no es ni un movimiento exclusivamente inductivo reflejo (de objeto a sujeto), ni tampoco un movimiento exclusivamente deductivo (de sujeto a objeto). El método es un movimiento dialéctico.

Comprendido lo anterior, podemos explicarnos por qué el método empírico analítico (positivista) que aplica la epidemiología hegemónica es distorsionante, pues al acercarse a la realidad por mera senso-percepción (procedimiento empírico inductivo de observar fenómenos mensurables –variables- y juntarlos bajo un sistema formal, matemático o no) sólo alcanza a mirar unas partes o fragmentos de la realidad, tal y como ellas se registran en el acto de observar y medir efectos en el plano de los fenómenos -efectos epidemiológicos observables-, sin penetrar en el plano de la determinación de los procesos, para lo cual se requiere un paradigma integrador e integral. Es decir, una

⁴⁷ Marcovic, Mihailo. 1972. *Dialéctica de la Praxis*. Buenos Aires: Amorrortu Editores.

operación para la que es indispensable un marco interpretativo del sujeto (categorías de un marco teórico) que, si bien son ideas, constituyen a su vez una expresión del mundo material y del trabajo de articulación lógica que posibilita la observación de dicha base material y la praxis.

Categorías para Analizar el Objeto de la Epidemiología

Para conocer el objeto de la epidemiología (i.e ser real y sus propiedades) tenemos que asumir categorías que posicionen nuestro análisis. En otra parte hemos fundamentado *in extenso* este punto (Breilh 2003)⁴⁸, interesa aquí destacar las categorías que son indispensables para caracterizar la realidad y comparar los distintos paradigmas epidemiológicos.

El conjunto anexo N° 1 (“*Cuadro comparativo para análisis de enfoques sobre orden social y salud en distintos paradigmas epidemiológicos*”), consta de tres partes: anexo 1A, anexo 1B y anexo 1C. En cada caso el cuadro respectivo está formado por una matriz de dos entradas: en el margen derecho constan las dimensiones de la salud (1A: objeto, 1B: sujeto y 1C: praxis), seguidas de las formas de determinación que operan en cada una; y en la parte superior encabezan las columnas los nombres de los más representativos paradigmas epidemiológicos analizados: *lineales causales –clásicos-* (epidemiología lineal uni y multi causal); ecológico-empíricos (teoría parsoniana de los sistemas “agente”, “huésped” y “ambiente”); causal de *transición* (epidemiología social de los determinantes DsSS); y cuatro expresiones de la epidemiología crítica (medicina social, epidemiología etno-social, epidemiología eco-social y epidemiología crítica de la determinación social).

Para analizarlos hemos escogido para los fines de este trabajo introductorio, aquellos que corresponden en su inicio a los años 70, que fueron los antecesores o que podrían asumirse como iniciadores del paradigma, sin que en este preliminar inventario epistemológico consten todos los que deberían estar, cuestión que la podremos cumplir en una investigación más exhaustiva que desarrolla el autor en la Universidad Andina bajo un proyecto de complementación con colegas de la Universidad Nacional de Colombia.

Corresponde empezar aquí con el *Anexo N° 1A “Cuadro comparativo para análisis del objeto en distintos paradigmas sobre orden social y salud”* donde se despliegan las categorías que se aplican al describir el *objeto* o ser real de la epidemiología, y la forma como las asume cada uno de cinco paradigmas indicados.

⁴⁸ Breilh, Jaime. 2003. *Epidemiología crítica: ciencia emancipadora e interculturalidad*. Buenos Aires: Lugar Editorial.

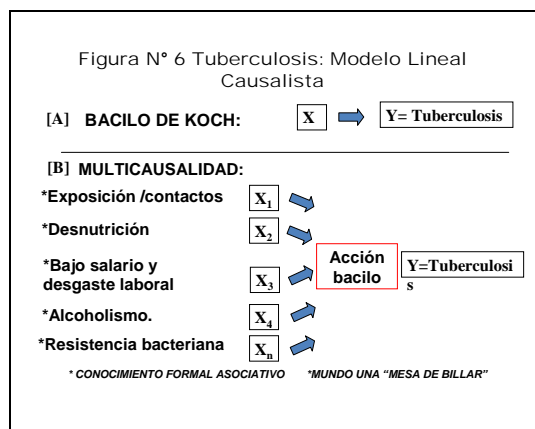
Como hemos dicho, el autor se encuentra desarrollando una explicación exhaustiva de estos modelos y su comparación, cabe aquí apenas poner de relieve algunas constataciones básicas en cuanto al modo en que se enfoca o concibe el objeto en cada uno de dichos paradigmas, desglosando el análisis de acuerdo con las dimensiones de la determinación que entran en juego en cada caso:

- ***Orden:** Concepción acerca de qué es lo que mueve al objeto, es decir el orden social (con sus relaciones de jerarquía).
- ***Carácter del movimiento:** Visión de cómo se da su movimiento - génesis y reproducción-.
- ***Temporalidad:** Concepción de la temporalidad del objeto -elementos y su historicidad-.
- ***Espacio social y elementos:** El espacio social de la determinación y la espacialidad del objeto (dimensiones, conexión histórica de elementos); el espacio social de la determinación pero también instancia o parte constitutiva de la DS.

Se ponen de manifiesto algunos contrastes interesantes que el anexo detalla pero podemos destacar, por lo pronto, algunas discrepancias de relieve.

Orden: La conceptualización de la determinación social (DS) pasa por la idea de orden social –qué es lo que mueve el objeto-. En la epidemiología *lineal clásica (uni o multicausal)* (Figura N° 6) el orden

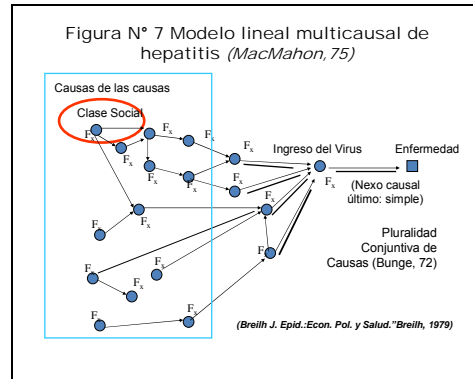
es causal-individual y la jerarquía determinante se expresa en los principios de conjunción/asociación de Hume –que luego Bradford Hill sistematiza en su memorable ponencia sobre asociación y causación (Bradford Hill 1965)⁴⁹. Desde esta perspectiva la operación eficiente de una causa gracias a las conexiones externas de ésta con el efecto es lo que incide en efectos fenoménicos individuales; el principio del movimiento es la causación por conjunción o conexión externa con factores de un ambiente cosificado y fragmentado (i. e MacMahon o Rothman ya citados); una concepción del orden



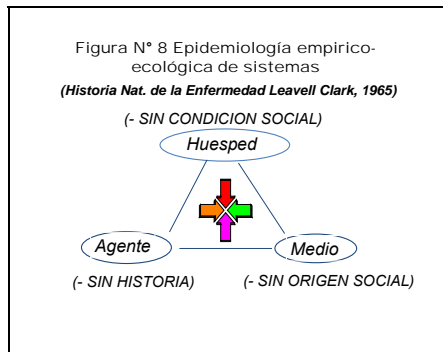
⁴⁹ Bradford Hill, Austin. 1965. "The Environment and Disease. Association or Causation." *Proc R Soc Medicine* 58: 295–300.

que conlleva a concluir que la acción de la salud pública es igualmente causal sobre factores de riesgo.⁵⁰

No importa cuanto se sofisticue el sistema causal sigue siendo lineal y reduccionista, pues ni la formación de una red de causas -como en el modelo de MacMahon⁵¹ puede expresar la complejidad y el movimiento; y más aún, la cosificación de los procesos en factores se brinda para convertir realidades determinantes como la clase social en elementos cosificados y marginales de dicha estructura social (ver Figura N° 7).



Por otra parte la epidemiología empírico ecológica de sistemas (tríada) (i. e Leavell & Clark ya citados) asume como orden el equilibrio de sistemas y subsistemas conectados, y la jerarquía está dada por las pulsiones de equilibrio y función (Figura N° 8).



Pasamos luego a los modelos de la epidemiología causal de transición –aquí la noción de transición se refiere a la apertura a asumir las estructuras sociales como parte del objeto-. La obra de Mervin Susser (Susser 1973) es un paso firme inicial de

esta línea; organiza el causalismo en una expresión más avanzada de sistemas y, como lo recogimos en nuestra crítica de 1977, lo plantea del siguiente modo:

“La evolución de los modelos causales en epidemiología nos ha llevado a la noción de sistema....los sistemas se relacionan mutuamente, contienen el uno al otro.... El universo tiene una existencia simultánea y cada nivel de organización está incluido en otro más complejo. Los átomos están contenidos por las moléculas, las moléculas por los cromosomas, , los cromosomas por las células, y las células por los tejidos. Los órganos y sistemas fisiológicos están contenidos por los individuos y los individuos en los grupos sociales...Todos estos sistemas se hallan ligados.”⁵²

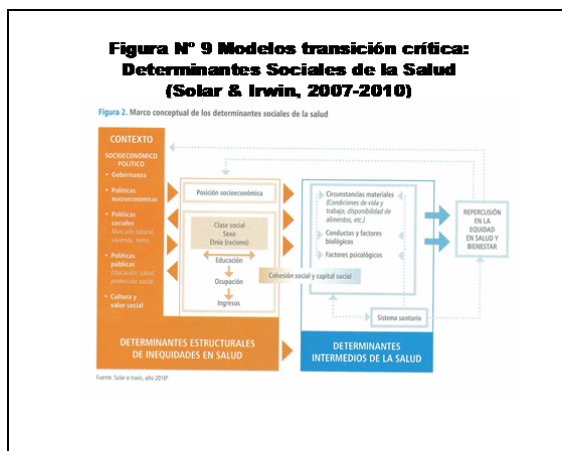
⁵⁰ Eso sin anotar aquí las falacias de la noción de riesgo que Naomar Almeida y el propio autor hemos explicado.

⁵¹ MacMahon, Brian. 1975. *Principios y métodos de la epidemiología*. Op.cit.

⁵² Susser, Mervin. 1973. *Causal Thinking in the Health Sciences*. New York: Oxford University Press, p. 13-14

Dicho importante pensador de la epidemiología causal termina diciendo que a la luz del razonamiento sistémico la acción “depende de si tenemos en mente el miasma o los microorganismos, enzimas, moléculas, conducta humana o la estructura de las sociedades...”⁵³ con lo cual expresa ya en 1973 una lógica que se anticipa a la de los propulsores del paradigma de los determinantes sociales en el 2007: los determinantes estructurales como una estructura causal externa.

De hecho, el paradigma de la llamada *epidemiología social* propugnado por la



Comisión Mundial de la OMS sobre “determinantes sociales de la salud” es otro causalismo de transición que explica también el orden bajo la noción causal. Lo situamos como paradigma de una transición crítica -en semejanza con lo que había que reconocer a las tesis de Susser- por que se abre a lo estructural, rompiendo el cerco de la visión más restrictiva de la epidemiología convencional;

crítica a la causalidad incompleta, pero finalmente, como no asume un cambio de paradigma y convierte las estructuras en variables y no en categorías de análisis del movimiento histórico de la acumulación, no puede ofrecer una crítica directa de la organización social de la sociedad de mercado y de sus rotundas consecuencias en la salud; no analiza el proceso radical de acumulación económica/exclusión social, como eje de una reproducción ampliada de la inequidad social, ni tampoco aborda el metabolismo sociedad naturaleza (ver figura N° 9). No asumen este tipo de elementos en la lógica de un análisis del movimiento histórico social de la determinación, y escogen más bien la vía causal lineal, de deificar categorías analíticas en factores o “causas estructurales”, que aparecen aquí como abstracciones formalmente sonoras pero vaciadas de contenido crítico y de movimiento: “determinantes estructurales de inequidades” (i. e. gobernanza, políticas, cultura) y de unos “determinantes intermedios” (i. e. circunstancia materiales, conductas y factores biológicos). Los organizadores teóricos de los modelos de determinantes sociales (Diderichsen et al. 2001)⁵⁴ (Marmot and Wilkinson 2006)⁵⁵ (Solar and

⁵³ Susser, Mervin. 1973. *Causal Thinking in the Health Sciences*. New York: Oxford University Press. Ibid.

⁵⁴ Diderichsen, Finn, Timothy Evans, Margaret Whitehead, T. Evans, M. Whitehead, F. Diderichsen, A. Bhuiya, and M. Wirth. 2001. “The Social Basis of Disparities in Health.” *Challenging Inequities in Health: From Ethics to Action*: 13–23.

Irwin 2007)⁵⁶, asumen – como nosotros ya lo habíamos hecho en los 70 (ver figura N° 10)- las dimensiones de lo general, particular y singular, pero convirtiéndolas en niveles de variables o factores causales, y al hacerlo arman su modelo más bien para trabajar acciones focales de gobernanza. Entonces, si

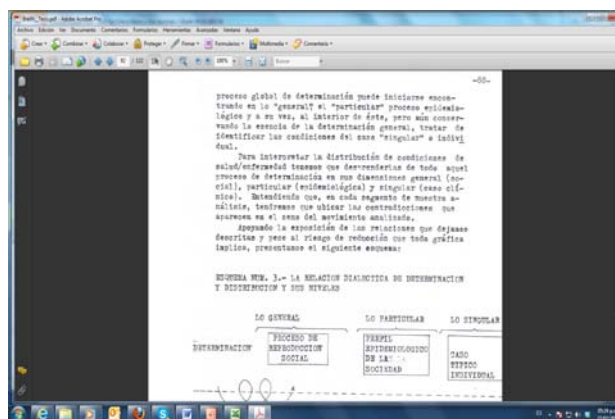


Figura N° 10 Breilh Fragmento Tesis Maestría, UAMX, 1977, p. 88

bien proyectan una crítica social y el discurso de una epidemiología integral, lamentablemente recaen en una ruptura fallida y una recuperación funcional de los vicios interpretativos del causalismo. Recuperan el concepto de “determinantes estructurales” pero los reducen a la noción de “causas de las causas”. En términos de diseño metodológico por esa vía presentan en sus explicaciones y gráficos más lo que es un esquema formal de articulación de “variables” de gobernanza, y no en cambio un modelo teórico categorial que se inscriba en una crítica del sistema social de mercado como estructura de propiedad, con sus procesos de generación y reproducción de la explotación humana y de la naturaleza. No asumen estos autores la unidad de la reproducción capitalista como un sistema incompatible con la vida y la equidad, ni las correspondientes jerarquías de subsunción entre el sistema social, los modos de vivir de los grupos estructuralmente constituidos y los estilos de vida de las personas con sus familias.

Como lo hemos explicado en varios trabajos,^{57,58} luego de revisar este tipo de antecedentes y la proximidad terminológica del discurso de determinantes, con el de nuestros trabajos latinoamericanos, puede llegarse a la conclusión de que quienes propusieron este paradigma tuvieron como inspiración “ideas fuerza” que sembramos en el Sur y ya las teníamos publicadas en América Latina

⁵⁵ Marmot, M. G., and Richard G. Wilkinson, ed. 2006. *Social Determinants of Health*. 2nd ed. Oxford ; New York: Oxford University Press.

⁵⁶ Solar, Orielle, and Alec Irwin. 2007. *A conceptual framework for action on the social determinants of health*. Geneva: Commission on Social Determinants of Health.

⁵⁷ Breilh, Jaime. 2010. “Las Tres ‘S’ De La Determinación De La Vida: 10 Tesis Hacia Una Visión Crítica De La Determinación Social De La Vida y La Salud.” In *Determinação Social Da Saúde e Reforma Sanitária*, ed. Roberto Nogueira, 87–125. Coleção Pensar Em Saúde. Rio de Janeiro, Brazil: Cebes, Centro Brasileiro de Estudos de Saúde.

⁵⁸ Breilh, Jaime. 2011. “Una perspectiva emancipadora de la investigación e incidencia basada en la determinación social de la salud.” In *La determinación social de la salud*. Vol. 1. México: Universidad Autónoma Metropolitana.

desde 1977, como la de *determinación social de la salud*. Ideas que los autores del enfoque de determinantes ya las conocían, pues se les habíamos hecho llegar personalmente a varios de ellos nuestros textos que contenían esas ideas. Se podría argumentar que dicha similitud puede ser perfectamente legítima en el terreno de la ciencia, y no sería el primer caso de hallazgos o propuestas semejantes en lugares distintos, pero lo que parece evidente y poco cuidadoso, es que autores que publican algo como una novedad, omitan el reconocimiento de trabajos teórico metodológicos que trataban la misma problemática, y sobre los que estaban perfectamente enterados. Aun que eso no implique necesariamente una intencionalidad indebida, en el mejor de los casos estaría implicando un claro menosprecio de la producción intelectual del Sur, probablemente por el hecho de que nuestros textos pioneros no circularon -salvo muy honrosas excepciones- en libros o revistas del “mainstream” hegemónico. Son aclaraciones importantes para poner los elementos históricos en su sitio, siendo que este caso de la categoría determinación, se repite además con varias otras nociones esenciales que introdujimos en la epidemiología, como la de “subsunción” de lo simple en lo complejo y de lo biológico en lo social –que incluso publicamos en 1994 bajo el auspicio de María Isabel Rodríguez en una serie de OPS/OMS⁵⁹ entre una colección de contribuciones de autores latinoamericanos igualmente robustas y originales -.

El hecho es que en todas las publicaciones, artículos de posición y ensayos teóricos que publicó la Comisión de Determinantes de la OMS, o en los que asumió como artículos de base, no hay una sola cita de la amplia bibliografía latinoamericana sobre la teoría de la determinación social de la salud, la cual ya circulaba desde mucho antes en los espacios de la salud pública progresista, en revistas y libros que se consultaban en todos los países de nuestra región, e incluso en varias publicaciones de impacto del Norte.

Cabe decir que la tardía y fallida asimilación por parte de dicha comisión internacional de un significativo conjunto de ideas fuerza que habíamos lanzado varios autores latinoamericanos, es lamentable, pues de haberse dado un debate y trabajo mancomunado, probablemente se habría evitado la repetición de los errores del causalismo y sus consecuencias en la reflexión sobre las políticas de salud; errores que ahora se han multiplicado en los escenarios expuestos a la influencia de dichos autores. De haberse reconocido oportunamente las contribuciones del Sur Americano, se habría incorporado al corpus analítico de la epidemiología del Norte nuestra crítica al modo civilizatorio y al orden histórico estructural de la sociedad dominante, se habría ayudado a los investigadores y gestores del Norte a conocer toda la riqueza del

⁵⁹ Breilh, Jaime. 1994. “Las ciencias de la salud pública en la construcción de una prevención profunda.” In *Lo biológico y lo social: su articulación en la formación del personal de salud.*, 63–100. Desarrollo de Recursos Humanos 101. Washington, D.C.: OPS.

pensamiento latinoamericano, que fue fruto de una profunda reflexión y del estudio de las bases del pensamiento crítico, de la teoría de la economía política, de la ecología crítica, de la biología dialéctica y del sanitarismo revolucionario dados desde fines del Siglo XIX. La propia categoría determinación social, terminó de ese modo transmutada en “causa de las causas”; es decir, la noción emancipadora de “determinación social” terminó convertida en la noción funcional de “determinantes sociales”, aptos para modificaciones de gobernanza.

Ya en el terreno de los paradigmas de la epidemiología crítica encontramos cuatro paradigmas que se destacan en la Figura No 4. Dos de éstos, el de Laurell y el nuestro, surgen de la tradición crítica del realismo crítico

Figura N° 11 Modelo eco-social y encarnación de inequidad (Krieger, 2008-2011)

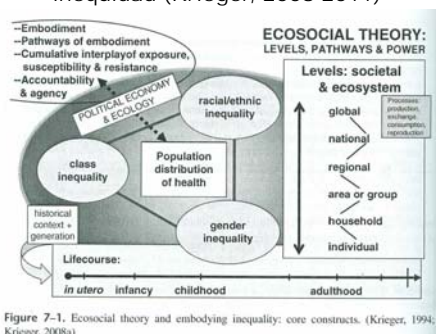


Figure 7-1. Ecosocial theory and embodying inequality: core constructs. (Krieger, 1994; Krieger, 2008a)

materialista del Siglo XIX, aun que ofreciendo sustanciales innovaciones. Los otros dos, la etno-epidemiología de Almeida Filho y la eco-epidemiología de Krieger, con sus valiosas contribuciones, si bien retoman elementos que ya presentamos desde nuestra corriente, se acercan más a un pensamiento crítico más próximo a la lógica de Habermas, y especificándose a una etnografía

critica en el primer caso, y en una ecología política con tesis emancipadoras de género, en el otro caso. Por lo pronto aquí cabe destacar algunos elementos originales de la *epidemiología eco-social* (Krieger 1994, 2001, 2011).^{60,61,62} La autora norteamericana, a quien tuvimos el agrado de acoger en un curso internacional de epidemiología en Quito que dictamos en los años 80, y con quien desde entonces compartimos el esfuerzo crítico, recupera la importancia de trabajar la salud en sus múltiples dimensiones y hace su propia lectura de lo que nosotros habíamos explicado como *subsunción* (i. e nosotros explicamos la subsunción de los procesos feno y genotípicos en lo social y de los modos de vida de clase en el dominio general), y de nuestra incorporación de la noción de *metabolismo de sociedad y naturaleza* (i. e esto último que lo habíamos

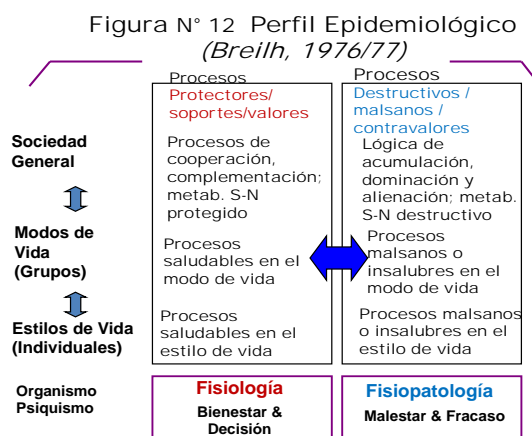
⁶⁰ Krieger, Nancy. 1994. «Epidemiology and the web of causation: Has anyone seen the spider?» *Social Science & Medicine* 39 (7) (octubre): 887-903. doi:10.1016/0277-9536(94)90202-X.

⁶¹ Krieger, Nancy. 2001. «Theories for social epidemiology in the 21st century: an ecosocial perspective». *International Journal of Epidemiology* 30 (4): 668–677.

⁶² Krieger, Nancy. 2011. *Epidemiology and the people's health: theory and context*. Ibid., p. 213-215

tomado de la ecología crítica trabajada de los textos del marxismo ecológico ampliamente citados en nuestra tesis), y plantea la noción de “embodiment” (en castellano encarnación) y lo que llama las rutas de “embodiment”⁶³ (“pathways of embodiment”), que las explica como caminos en que se da la encarnación de las exposiciones y vulnerabilidades socialmente generadas en los organismos. Nosotros preferimos no usar la noción lineal de ruta o “pathway”, sino la noción dialéctica de proceso de determinación por generación y reproducción, donde opera el movimiento entre subsunción y autonomía relativa, para soslayar una posible interpretación lineal del movimiento de determinación (ver figura N° 11).

En la dimensión práctica de la propuesta de Nancy Krieger el eje lo ocupan las nociones de rendición de cuentas o responsabilidad (“accountability”) y agencia o acción (“agency”) ligada a las disparidades e inequidad. Nosotros, sin dejar de reconocer la trascendencia de dichas tesis, pensamos que el desafío práctico de partida o central, es la transformación de las relaciones de poder



construidas alrededor de un sistema acumulación y exclusión, que destruye las 4”S” de la vida, y por tanto es algo mucho más complejo, que amerita el enfrentamiento estratégico, con base popular para una superación del sistema de contradicciones, multidimensional, que se organiza bajo la categoría perfil epidemiológico (figura

N° 12).

La determinación social y la ruptura con el sujeto tecnocrático de la epidemiología

La interdependencia entre los tres elementos del conocimiento vuelve a mostrarse al analizar el desarrollo de las concepciones del sujeto en la epidemiología, un movimiento que implica diferencias notables no sólo en las nociones de identidad del sujeto y en sus concepciones generales sobre la realidad y la metodología, pero incluso en cambios radicales en las

⁶³ Krieger, Nancy. 2011. *Epidemiology and the people’s health: theory and context*. New York: Oxford University Press.

concepciones uniculturales y antropocéntricas que impregnaron el pensamiento académico.

Categorías para Analizar el Sujeto de la Epidemiología

En el anexo N° 1B “Cuadro comparativo para estudiar el sujeto en el análisis del orden social y la salud en distintos paradigmas”, se contrastan los modelos epidemiológicos que estamos comparando, para establecer los contrapuntos entre su distinta forma de asumir cada uno de los atributos que dan cuenta de la concepción acerca del sujeto y que los desglosamos así:

- ***Identidad:** rasgos propios frente a la colectividad y sociedad; conciencia de clase, de género y etnocultural; conciencia de unidad y diversidad
- *Concepción y **relación con la naturaleza:** concepción sobre relación sujeto-naturaleza, separación o unidad S-N; visión de la importancia de la relación S-N para la salud y la vida; conciencia antro, bio o sociobio céntrica
- ***Recorte metodológico:** de campo problemático, planos realidad y relación cuali-cuanti.
- ***Elemento activo del conocimiento:** preeminencia y centralidad de objeto, sujeto, praxis o su interdependencia.
- ***Criterio de verdad:** *habitus*⁶⁴ metodológico que permite demostrar las afirmaciones epidemiológicas veraces.
- ***Posición ética:** ethos de la práctica, en el sentido de forma característica e inclinación de “hacer el bien”
- ***Paradigma general de sustento:** Marco teórico fundamental en que se sustenta modelo

Resaltemos entonces algunos contrastes y constataciones que se desglosan en el anexo mencionado.

En primer lugar es importante notar que, como era de esperarse, se verifica la correspondencia entre las concepciones del objeto y las del sujeto. En el *paradigma lineal causal*, que mira la realidad fragmentada en partes, el sujeto investigador o institucional enfoca y resuelve el control de riesgos o modificación de efectos en personas; lo hace desde una perspectiva de sujeto académico que se coloca por fuera de su sociedad y de la naturaleza (i.e mirada que podría definirse como unicultural, académica-eurocéntrica y antropocéntrica). En el *paradigma empírico ecológico* el sujeto se enfoca en la

⁶⁴ Habitus: categoría recuperada para la epistemología por Bourdieu (El poder simbólico, 1998) para “tratar la teoría como un *modus operandi* que orienta y organiza prácticamente la práctica científica.p.60

sistemas ecológico-empíricos (“agente”, “huésped” y “ambiente”) que se interrelacionan externamente y por cuyo equilibrio debe trabajar. Es el sujeto académico que busca controlar los desajustes o desbordes de los sistemas epidemiológicos, no transformar los procesos que subyacen a las expresiones sistémicas, ni peor transformar la sociedad. Luego, el *paradigma de los determinantes sociales* es la perspectiva del sujeto institucional, del funcionario que está enrolado en el poder público o en las agencias internacionales y que tiene como meta el logro de metas técnicas tipo metas del milenio (MDM) y mejorar una gobernanza, corrigiendo las distorsiones mayores (“estructurales”) que amenazan la legitimidad del orden social.

El modelo de los determinantes sociales coloca en el eje de la praxis la noción de gobernanza que se define como “gestión pública participativa y reticular...(y)...la puesta en práctica de estilos de gobernar en los que se han difuminado los límites entre los sectores público y privado”.⁶⁵ Complementariamente se dice que la gobernanza (Rhodes 1996) “alude a un nuevo estilo de gobierno, distinto del modelo de control jerárquico, pero también del mercado, caracterizado por un mayor grado de interacción y de cooperación entre el Estado y los actores no estatales en el interior de redes decisionales mixtas entre lo público y lo privado”.⁶⁶ Tenemos que saludar que desde este paradigma institucional se plantee la superación del control jerárquico o vertical por parte del Estado, y que se rompa con el principio neoliberal del control del mercado. Es igualmente saludable la apertura hacia una gestión en salud participativa y “reticular”, así como la tesis de que hay que difuminar los límites entre los sectores públicos y privados como vía para eliminar el autoritarismo oficial. Que duda cabe de que hay en esas ideas, potenciales indicios para una democratización real de la acción epidemiológica, pero los años de trabajo nos han enseñado que, en contextos determinados por grandes asimetrías en las relaciones de poder, las buenas intenciones y conceptos como estos terminan convertidos en armas de hegemonía, pues quién define a dónde nos lleva el que se difuminen los límites entre lo público y lo privado o la participación; no son definitivamente las buenas intenciones de actores técnicos quienes lo hacen, sino las fuerzas mayores que subyacen en la política, y así por ejemplo, tal borrado se está convirtiendo sea en ruta de privatización y debilitamiento del papel rector de lo público, o sea en vehículo de una imposición pública no democrática.

⁶⁵ Natera, Antonio. 2004. “La noción de gobernanza como gestión pública participativa y reticular”. Universidad Carlos III de Madrid, Departamento de Ciencia Política y Sociología., p.5

⁶⁶ Rhodes, Ra. 1996. “The New Governance: Governing without Government.” *Political Studies* 44 (4) (September): 652–667. doi:10.1111/J.1467-9248.1996.tb01747.x.

El *paradigma etno-social* corresponde de hecho a una identidad crítica académica; no se plantea el metabolismo S-N como parte de la determinación; enfatiza en el poder explicativo de los modos de vida y una etnografía conectada a la reproducción social (movimiento de la cultura del vivir socialmente determinado; destaca la noción probabilística de riesgo en el esquema explicativo; y asume de ese modo como criterio la transformación del patrón de inequidad y de los riesgos. En su formulación a lo largo de varios años, su principal propulsor Naomar Almeida ha ofrecido a la epidemiología latinoamericana contribuciones fundamentales que las hemos asimilado con beneficio de inventario.

Por su parte, el *paradigma eco-social* nace de una perspectiva del ecologismo crítico, motivada por la lucha de grupos sociales que trabajan por la equidad social, de género y etno-cultural; eso define una identidad necesariamente interdisciplinaria e intercultural y un posicionamiento crítico que busca construir demandas para la rendición de cuentas y responsabilidad del poder.

Y finalmente, el *paradigma de la determinación social* se sitúa en el espectro político más cercano a la interfase del materialismo crítico, la economía política y la ecología política en su diálogo con una versión crítica de las ciencias de la salud, el ambiente y la sociedad. Por consiguiente, se propone descifrar el movimiento de la vida, de su metabolismo histórico en la naturaleza, de los modos de vivir típicos (económicos, políticos, culturales) y finalmente del movimiento de los geno-fenotipos humanos, en el marco del movimiento de la materialidad social cuyo eje es la acumulación de capital –nombre que toma en nuestras sociedades la reproducción social-. El núcleo interpretativo de este paradigma es la unidad y diversidad social, ambiental y sanitaria que surgen en medio de la reproducción social y la condición sine qua non de conservar tanto en la interpretación como en la acción de la epidemiología la UNIDAD de los procesos alrededor de la acumulación como forma de reproducción frente a la cual puede moverse, en su autonomía relativa, una génesis emancipadora saludable –como diría Samaja- creada por las clases, pueblos y comunidades afectadas por dicha forma de reproducción en su afán por construir un nuevo modelo civilizatorio que implique un metabolismo sociedad naturaleza protector y promotor de la vida. No hay cabida en el eje vertebrador de este paradigma para colocar como objetivos estratégicos y centrales: ni la redistribución de ingreso y acceso a servicios; ni las medidas limitadas de gobernanza; ni las reivindicaciones aisladas culturales; ni las propuestas de negocio ecológico, es un paradigma que busca acompañar el esfuerzo histórico de los pueblos por derrotar y desmontar el sistema actual de acelerada acumulación de capital, exclusión social y destrucción de la naturaleza, con su modo civilizatorio consumista, contaminante y derrochador. En esa medida es un paradigma que se piensa y avanza en trance de transformación integral de la sociedad capitalista no sólo para conseguir metas puntuales –convencionalmente

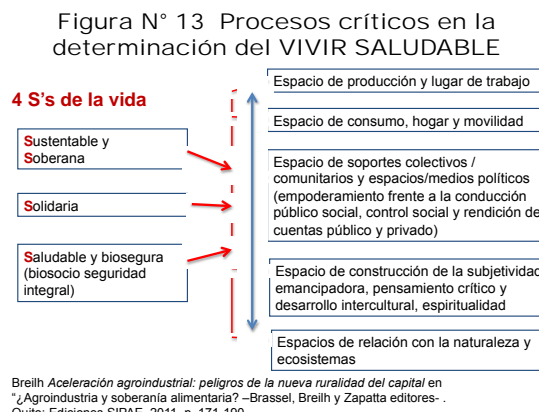
medidas en indicadores de “buen vivir” como los de ingreso, educativos, y sanitarios- sino para emancipar a la sociedad y conseguir la vigencia plena de los 4 rubros de la vida: sustentabilidad; soberanía; solidaridad y salud/bioseguridad integral. El paradigma de la epidemiología crítica sustenta que, sólo en ese marco es posible liberar la economía de su lógica de la muerte y de su esclavitud respecto al valor de cambio para rescatar el profundo valor de uso de las cosas; liberar la política de su papel de dominación y hegemonía para construir una auténtica y autárquica conducción público-social; liberar la cultura de su papel alienante que distorsiona no sólo la educación y expresiones espirituales como el arte, sino aun recursos de la espiritualidad popular como la religión; y finamente liberar al ser humano de ese destructivo antropocentrismo, que le hizo colocar a la madre naturaleza como instrumento poseído en lugar de ser la matriz de la vida. La epidemiología crítica contiene por tanto una vocación expresa de derrotar la civilización actual para construir la salud, no remozarla ni pretender tornarla saludable. La epidemiología es pragmáticamente utópica; para serlo tiene que teórica y aplicada, tiene que ser cuantitativa y cualitativa; tiene que ser académica y popular; tiene que ser filosófica, económica política, sociológica, antropológica, histórico geográfica y ecológica; tiene que ser brazo de ruptura y no de gobernanza de la salud pública.

Para ubicar su abordaje o proyección práctica podemos situarlo en relación con los tres elementos del “triángulo de la política” (Matus 1998)⁶⁷: a) un proyecto emancipador para la salud (proyecto teoría crítica sanitaria y proyecto estratégico de incidencia sobre los procesos críticos de la determinación social); b) un bloque social articulado de sujetos-comunidades afectados y movilizados; y c) un cuerpo de conocimientos científicos y herramientas técnicas usadas y rediseñadas en dirección al avance de los dos otros elementos. Por consiguiente el campo de esta epidemiología crítica es sólo parcialmente académico; asume que ni siquiera en los tópicos o problemas más especializados debe incurrirse en el error de pensar que la academia es la única voz cantante, como tampoco puede pensarse que sin un riguroso bagaje científico podemos enfrentar los desafíos de la crítica, defensa y proposición sanitarias (Breilh 2012). De ahí hemos desprendido, en lo que hace a nuestro papel en las universidades, las cinco tareas nodales de la universidad crítica: 1) impulso del conocimiento y la investigación crítica; 2) desarrollo de instrumentos técnicos para la operación de cambios hacia la vida saludable; 3) avance de herramientas para el control social, veeduría y rendición de cuentas de los responsables de las políticas y la gestión; 4) consolidación de mecanismos de construcción intercultural e interdisciplinaria de la investigación

⁶⁷ Matus, Carlos. 1998. *Adiós Señor Presidente*. Santiago: LOM Ediciones.

/ incidencia; y 5) con lo anterior, su contribución al empoderamiento democrático sanitario.⁶⁸

Como se verá en una sección ulterior de esta ponencia, para la epidemiología crítica el tema no es la inequidad aislada, sino el cambio integral del sistema social de acumulación/mercado que impide la construcción de las 4 "S" de la vida y la transformación del modelo civilizatorio en los cinco espacios claves donde la reproducción social media la construcción de la salud, o en



otros términos, donde se expresan los mecanismos inmediatos de subsunción de la inserción social, con los genotipos y fenotipos de las personas y con los ecosistemas respectivos (ver figura N° 13). Sus tareas y acciones se dirimen en las contradicciones de dichos espacios. Para eso, la epidemiología crítica ha debido modificar su lógica y el arsenal de sus categorías, para poder enfocar, explicar e incidir como una herramienta científica de ruptura, en la construcción de justicia sanitaria en dichas 4 expresiones fundamentales de una vida digna y saludable y los derechos humanos: la liberación respecto al sistema económico-social de acumulación y reproducción de relaciones de poder no soberanas, no solidarias y de profunda inequidad; la liberación respecto de la dominación cultural en todas sus formas interdependientes /de género, etno-culturales, etc.); la liberación respecto a una construcción destructiva del metabolismo S-N para conquistar la justicia ambiental y proteger los bienes y derechos de la naturaleza frente a una producción no sustentable, del despojo y de su destrucción.

En otras palabras la epidemiología para tornarse emancipadora, a la par que requirió una revolución metodológica, debió adquirir una identidad contestataria, que sólo podía ser legítima adhiriendo a la visión profunda de un cambio civilizatorio frente a un sistema social inviable e incompatible con la vida y la salud.

Cómo lo expresamos antes, esa mirada distinta implicó para nosotros, desde su nacimiento en los 70, un permanente examen crítico de las bases teórico metodológicas de la vieja epidemiología, no sólo de su armazón lógico

⁶⁸ Breilh, Jaime. 2012. "Hacia una universidad soberana de excelencia y crítica: los principios y caminos de su responsabilidad social." *Revista Textos y Contextos* 7 (12): 39-49.

(empírico analítico), sino de sus basamentos ético filosóficos. Reformulaciones éstas que probablemente no las habríamos logrado –al menos en mi caso- de no ser por el impulso de maestros como Juan Cesar García, Agustín Cueva y Bolívar Echeverría, que nos guiaron al iniciar una relectura de la realidad y del pensamiento científico, viaje que nos llevó a leer y releer los clásicos de la economía política, de la filosofía de la praxis, de la epistemología y del realismo críticos, como también ha dialogar creativa y críticamente con la rica producción de pensadores no necesariamente situados en la misma orilla ideológica como Foucault, Weber, o Bunge, por citar unos pocos, y todo eso para construir una interpretación radicalmente innovadora de lo que es el *leitmotiv* de la epidemiología: la lucha por una civilización soberana, solidaria, saludable y biosegura.

El desafío principal que enfrentamos al encontrarnos con las ideas y método obsoletos de la epidemiología lineal, era sustraer a nuestra disciplina del reduccionismo causal-lineal, pero por otro, hacerlo sin caer en el determinismo mecánico de la totalidad social, pues en medio del anhelo de ampliar el espectro del análisis podría habérsenos dado la tentación de explicar mecánica y no dialécticamente la determinación social. En otros términos la idea era no confundir determinación con determinismo, como lo hemos explicado ampliamente antes (Breilh 2003)⁶⁹.

En efecto, el reto interpretativo era sustituir el pensamiento lineal por el pensamiento complejo, pero eso iba de la mano con un reto filosófico y la de praxis. En ese punto era necesario superar una noción enclavada en el pensamiento moderno de los años 70 y 80 de que era inevitable organizar la vida social alrededor de la valorización del valor y juzgar las cosas por su valor de cambio, una herencia ideológico cultural muy fuerte, que de hecho se filtraba en la lógica de la vieja salud pública. Empezamos a entender que la salud no era una mercancía, que los elementos que se le relacionan no son mercancías y que era la sociedad la que había deslindado su valor de uso. Echeverría había comprendido este rasgo del capitalismo con meridiana claridad y su relación con la cultura y la ideología (Echeverría 1989):

“el ethos de la Modernidad capitalista o el ethos del productivismo...centrado en la valorización del valor como forma distorsionante de la reproducción social.....cuyas tendencias ideológico culturales que caracterizan y permiten la reproducción de la modernidad capitalista son: una perspectiva modernista

⁶⁹ Breilh, Jaime. 2003. *Epidemiología crítica : ciencia emancipadora e interculturalidad*. Op cit.

antropocéntrica; un progresismo consumista; el urbanicismo; el economicismo; y el individualismo.”⁷⁰

Cada una de esas tendencias formaban (y forman) parte de la *episteme* –en términos foucaultianos- en que nos movíamos en la Medicina Social de entonces (y de ahora), que era el cascarón de ideas en que estábamos trabajando y era necesario rescatar para la salud el concepto de valor de uso, que Marx opone al pensamiento moderno, para hacer “estallar el horizonte de inteligibilidad” (Echeverría 1998)⁷¹ de la epidemiología. De ahí surgió nuestra idea de introducir la lógica de la contradicción en el proceso de salud y plantear que en la salud hay una oposición en todos los procesos entre lo que responde al valor de uso y lo que responde al valor de cambio, entre lo que nos sirve, protege, nos da soporte, nos es saludable, y lo que nos daña, nos deteriora, desmejora y nos es malsano. En ese punto nació la idea de las oposiciones en cada dimensión del perfil epidemiológico (Breilh 1977) entre los valores y los contravalores, o mejor, entre el lado saludable y malsano de cada experiencia y condición de nuestras vidas, de la vida de los grupos y de la sociedad en su conjunto; única manera de conectar de modo inherente, interno, esencial y extendido los efectos en salud con el sistema social dominante, no como algo “externo” a la vida, sino como algo “interno” que nos subsume; única manera de superar el pensamiento lineal funcionalista en la salud pública.⁷² Luego hemos profundizado modificado dicha construcción inicial pero lo que interesa rescatar es la idea de inherencia, o subsunción de la contradicción sustancial de la civilización vigente en cada aspecto de nuestra vida incluso en el dominio biológico individual; no como algo mecánico y unívoco sino como parte de la rica dialéctica de la vida en todas sus dimensiones. Desafortunadamente este aspecto de nuestro aporte y sus profundas implicaciones para la reflexión sobre la salud pública y las políticas ha sido menos entendido.

En términos más actuales nos preocupa una asimilación liviana o acrítica de categorías de potencial uso epidemiológico como las de “buen vivir”; “calidad de vida”, modo de vida saludable”, etc. que han proliferado en los vademécum técnicos o que incluso han sido promovidos a la categoría de principios constitucionales. Pues si no comprendemos la necesidad de articularlos a la

⁷⁰ Echeverría, Bolívar. 1989. “Modernidad y Capitalismo (15 Tesis).” *Cuadernos Políticos (Internet)* 58: 41–62. Citado 12 jul 2011, Disponible en: <http://www.cuadernospoliticos.unam.mx/cuadernos/> contenido / CP.58/CP58.41.Bolivar Echeverria.pdf

⁷¹ Echeverría, Bolívar. 1998. *Valor De Uso y Utopía*. México: Siglo XXI Editores.

⁷² Breilh, Jaime. 1977. “Crítica a la interpretación capitalista de la epidemiología: un ensayo de desmitificación del proceso salud-enfermedad”. Op cit. p. 118

determinación social de la acumulación de capital terminarán convertidos en meros términos del neo-funcionalismo.

Echeverría nos alerta sobre el error más frecuente de una lectura ligera, desaprensiva o determinista acerca de la determinación, sobre la vida espiritual, la cultura y la salud, con su interpretación dialéctica de la determinación de la materialidad social, como también nos informa de los errores del socialismo al concebir la construcción de una materialidad alterna equivocada, reproduciendo la lógica capitalista bajo el Estado socialista. En sus textos encontramos claves importantes para lo que hemos llamado una rebeldía esclarecida para el siglo XXI, para que no se nos filtre un funcionalismo remozado en el “buen vivir” o el “vivir saludable” que defendemos (Breilh 2011).⁷³

La determinación social y la ruptura de la praxis funcional

Tal como hemos argumentado, la praxis es el elemento que sustenta y determina la relación objeto-sujeto, y es determinada por estos igualmente. Es en la práctica epidemiológica donde se muestran las profundas implicaciones de los distintos paradigmas y sus construcciones objetivo-subjetivas, pero es además donde se hacen evidentes las proyecciones que benefician o afectan intereses sanitarios y ambientales estratégicos. Como las sociedades regidas por la acumulación de capital están profundamente escindidas y generan un choque de intereses sociales, la praxis epidemiológica se sitúa siempre en la encrucijada de afectar intereses privados cuando se enrola en la construcción del bien común mayoritario (ver anexo N° 1C).

Categorías para Replantear la Praxis de la Epidemiología

El **objeto estratégico de transformación**: es el recorte del campo de acción, elementos y relaciones básicas de la epidemiología que establece el paradigma.

Las **relaciones sociales y ambientales** en el trabajo epidemiológico: es la perspectiva desde las que se mira el tipo de relación con sujetos sociales de la población y con la naturaleza.

El **papel de la participación** en el conocimiento/incidencia: es la forma y grado de involucramiento de los sujetos sociales en el conocimiento / incidencia

El **grado de desarrollo de la acción intersubjetiva / intercultural**: formas y grado de interculturalidad e interdisciplinariedad del quehacer.

⁷³ Breilh, Jaime. 2011. “La subversión del buen vivir (Rebeldía esclarecida para el Siglo XXI).” *Salud Colectiva* 7 (3) (Diciembre): 389–397.

El **vínculo histórico** de la praxis: constituye el modelo estratégico con el sector social vinculado.

Las proyecciones de la praxis epidemiológica en los diferentes paradigmas ostentan contrastes de enorme significación. No vamos aquí a repetir el análisis comparativo que consta en el citado anexo N° 1C, sino apenas a destacar diferencias marcadas por el sello práctico de cada paradigma.

Tal como le venimos argumentando, el *paradigma lineal de las causas y factores de riesgo* al asumir una concepción fraccionaria de la realidad y al asumir el sujeto como situado por fuera y aparte de la realidad social y la naturaleza es el caso perfecto de una práctica focalizada en dichos factores y graduada de acuerdo a la magnitud y frecuencia de las variables/indicadores que los expresan con sus efectos. El *paradigma ecológico empírico* amplía el espectro de visión al ambiente pero convertido éste en un campo adicional de variables contextuales. Desde el *paradigma de los determinantes sociales* se da una nueva apertura al campo entrenado con límite en el terreno de las causas de las causas, ero sólo hasta el punto que lo requiere y posibilita la filosofía institucional y la lógica de la mejora en la gobernanza, la estabilidad y la democratización de la gestión de las instituciones del poder público y privado.

El *paradigma eco-social* otorga centralidad a la lucha contra la inequidad y busca construir una mejor abogacía y rendición de cuentas a favor de los grupos sometidos a inequidad; trabaja específicamente en las que su autora denomina “rutas de encarnación” (i. e traducción del autor del inglés “pathways of embodiment”) de los efectos de lo social en las personas y su biología.

El *paradigma de la epidemiología crítica* trabaja, como ya lo explicamos, en la construcción popular-académica de una sociedad centrada en la vida, la equidad y la plena bioseguridad (socio-biocéntrica), mediante una investigación intercultural, basada en la comunidad e interdisciplinaria, que busca alimentar un proceso de reforma crítica, cuyo eje estratégico es el apoyo desde la ciencia epidemiológica a la defensa de los derechos; una investigación y monitoreo enfocados en los procesos críticos de la salud, y proyectados hacia le horizonte de una nueva civilización que pueda ser saludable y biosegura, produciendo conocimientos críticos, instrumentos técnicos y herramientas para la rendición de cuentas y control social sobre los grandes dominios de la determinación social general que se expresan en las 4 "S" de la vida (civilización sustentable, soberana, solidaria, saludable/biosegura). En el marco de este paradigma, se asume como meta fundamental e irrenunciable de la lucha sanitaria la denuncia y proposición de alternativas frente a la acumulación de capital como principio rector, de los sistemas laborales que destruyen masivamente la salud en los espacios de trabajo, de los patrones consumistas que degradan los

modos de vivir, y para lograr el control y un giro total de la lógica extractivista y derrochadora de la industria que degrada también el S-N.

Esas metas de la epidemiología crítica no es posible lograrlas actuando sobre factores, ni ajustando artificialmente sistemas, ni tampoco buscando factores de gobernanza. Por eso hemos sostenido que el paradigma de la determinación social es una herramienta para el avance de la justiciabilidad y exigibilidad de derechos profundos, sistemáticamente conculcados (Breilh 2010)⁷⁴.

Parte III

SÍNTESIS: PILARES DEL PARADIGMA DE LA DSS EN LA EPIDEMIOLOGÍA CRÍTICA

El orden social y el orden individual: fundamento de la determinación

La pregunta de partida es: ¿Cómo se define el orden de lo social y la salud? En la historia del pensamiento social sobre como se determina el “orden” y quien hace la historia se han dado cinco grandes enfoques que van desde el extremo de un determinismo del libre albedrío individual, hasta el extremo inverso del control social absoluto externo.

El paradigma del orden individual (liberalismo) esgrime que los cambios provienen de individuos movilizados por su libre albedrío que se agrupan y finalmente provocan cambios que se expresan en lo colectivo. Desde esta perspectiva la ciencia debe reconocer las características de los individuos, con ellas actuar desde y sobre los individuos; y de ese modo cosechar efectos secundarios positivos en la sociedad. Aquí lo social permanece “invisible”.

La epidemiología lineal asume precisamente esta lógica.

En el extremo inverso aparece el paradigma determinista colectivo (social mecánico), para el cual el orden social está determinado desde las instancias colectivas de las organizaciones, operando sobre el dominio general, provocando de ese modo efectos en los grupos y finalmente cosechando efectos en los individuos.

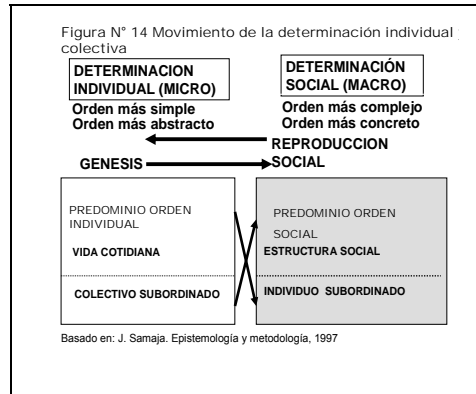
Desde esta visión el problema radica en reconocer características de las sociedades, sus sistemas de poder; actuar desde y sobre los Estados,

⁷⁴ Breilh, Jaime. 2010. “Hacia Una Construcción Emancipadora Del Derecho a La Salud.” In *¿Estado Constitucional De Derechos?: Informe Sobre Derechos Humanos, Ecuador 2009*, ed. Programa Andino de Derechos Humanos. 1. ed. Quito [Ecuador]: Universidad Andina Simón Bolívar, Ecuador, Programa Andino de Derechos Humanos: Ediciones ABYA-YALA.

instituciones y organizaciones; para cosechar efectos secundarios positivos en los individuos que aparecen como polo pasivo invisibilizado.

Las ciencias sociales como la epidemiología que asumen esta visión se encuadran en una visión corporativista, o autoritaria y vertical, que desprecia la contribución de las movilizaciones y operaciones locales o individuales como polo esencial y también generativo del cambio.

De ahí la necesidad de asumir una lógica dialéctica que mantenga con vida los dos polos del movimiento de



de determinación (individual y colectivo) pero entendiendo el papel de cada uno. Un movimiento que Samaja describió acertadamente y que deja con vida los dos polos del orden: un proceso de generación de cambio que va de lo micro (individuo, más simple) hacia lo macro (social, más complejo); al que se opone dialécticamente un proceso de reproducción de las condiciones

generales de la sociedad.

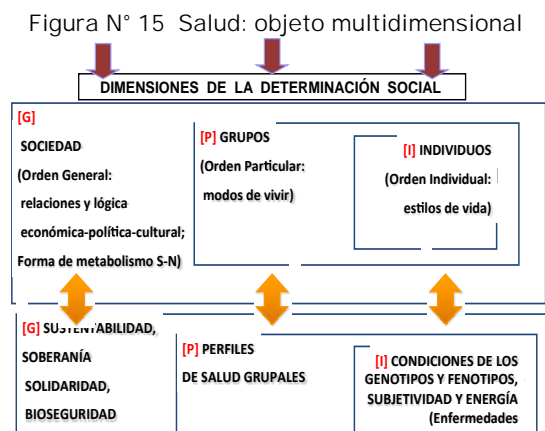
Visto así el orden de cosas, significa que la determinación social va en ese doble y opuesto movimiento, donde juegan un papel importante para el cambio tanto la resiliencia y movilización individual que busca generar nuevas condiciones y se expande hasta adquirir una fuerza material colectiva; así como la resiliencia de las formas sociales generales (lógica de acumulación, poder político y cultura) que tienden a reproducir su esencia.

Es decir, la salud no obedece a un orden exclusivamente individual, sino un que es proceso complejo, socialmente determinado, aspecto que muchas veces desaparece del pensamiento en la salud pública, debido al predominio de una visión biomédica, se reduce la problemática al estrecho límite de los trastornos o malestares individuales, su curación y la prevención individual.

La subsunción de lo biológico en lo social: proceso dialéctico y no asociación de factores

En correspondencia con la visión positivista de la separación del sujeto respecto a los objetos de la realidad y siguiendo la lógica lineal del orden, la epidemiología positivista separa lo social (x =causa) de lo biológico (y = efecto en los organismos).

Como lo resalta la figura N° 15 la determinación social “va y viene dialécticamente entre las



dialécticamente entre las dimensiones general, particular y singular: se reproduce de lo general a lo particular, y se genera de lo particular a lo general; el sistema ejerce su resiliencia para mantener el modo de reproducción social, el orden general, su lógica económica, política, cultural y su forma de relacionarse con la naturaleza; mientras que los

grupos a partir de la contribución de sus individuos ejercen su acción creativa y resiliencia para avanzar en la conquista de sus necesidades históricas para perfeccionar, reproducir y proteger su modo de vida. En cada dimensión se generan condiciones y resultados que gradúan el avance de las 4 “S”, de los perfiles grupales y de los estilos de vida y condiciones geno fenotípicas de las personas.

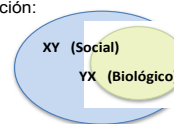
En el proceso se han dado formas de subsunción en las cuales los proceso de la dimensión más simple se desarrollan bajo subsunción respecto a las más complejas y entonces aparece que la relación social-natural, o social-biológico ocurre como un movimiento entre partes de un todo concatenado que es la naturaleza (ver figura N°16). Claro que las partes implican niveles de complejidad variables, sujetos a ciertas condiciones dinámicas que tienen una estabilidad apenas relativa.

Figura N° 16 Subsunción: superación de la concepción lineal sobre la relación biológico - social (Breilh, 1977,94)

Causa / Factor determinante (“externo”):



Proceso de subsunción:



En el movimiento de la naturaleza y sus sistemas, la tendencia central no es la de un proceso de adaptación y tendencia al equilibrio, tampoco es una relación externa entre diferentes sistemas, lo que hay es un movimiento de cambio permanente del patrón de transformaciones mutuas que se establece entre los organismos y el ambiente (Levins and Lewontin 1985).⁷⁵ La vieja noción darwiniana de la adaptación ha sido objeto de profundas reformulaciones en la ciencias naturales de la actualidad.

⁷⁵ Levins, Richard, and Richard Lewontin. 1985. *The Dialectical Biologist*. Cambridge: Harvard University Press.

Hemos ilustrado junto con los colegas de la Universidad Federal de Santa Catarina este proceso en el campo de la actividad física y el deporte, mostrando que elementos como la calidad del fenotipo, el aporte o la negación del patrón de actividad física al modo de vivir o las formas de dominación económica y sometimiento cultural por las grandes corporaciones de la industria y los espectáculos deportivos son parte de la determinación social de la salud.

La subsunción o condicionamiento estructurado de lo físico y del psiquismo por parte de la vida social de grupo y general, produce no sólo ciertas condiciones genotípicas y fenotípicas de las personas (ver ejemplo con el deporte de alto rendimiento), sino que estas son heredables y abonan en la determinación pretérita, que es un fenómeno que la planeación de la nueva salud pública deba acoger.

Las 4 “S” de la Vida: prevención, promoción y reparación socio-ambiental

No cabe en este ya extenso texto repetir las explicaciones sobre las 4 “s” o

Figura N° 17 Sustentabilidad: más que solo *biocapacidad*, la salud requiere *capacidad sustentable*

<p>Biocapacidad (Informe Brundtland, 87)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Productividad biológica. • Se mide en: fertilidad y biomasa por unidad de superficie • Huella ecológica 	<p>Capacidad Sustentable</p> <ul style="list-style-type: none"> • Productividad integral. • Se mide en: fertilidad, biomasa y nutrición; capacidad de trabajo y vivir dignificante; recreación cultural e identitaria; organización solidaria/soportes colectivos; relaciones armoniosas con la madre naturaleza.
---	--

condiciones de la vida – sustentabilidad, soberanía, solidaridad y salud/bioseguridad– que expusimos ampliamente en varios escritos.^{76,77,78}

Interesa destacar el hecho de que es imposible una política en epidemiología y salud colectiva que no reconozca que aquellas son elementos inherentes a una prevención y promoción integrales de la salud, así como

también que éstos pueden ser conceptos susceptibles de una manipulación

⁷⁶ Breilh, Jaime. 2010. “Las Tres ‘S’ De La Determinación De La Vida: 10 Tesis Hacia Una Visión Crítica De La Determinación Social De La Vida y La Salud.” In *Determinação Social Da Saúde e Reforma Sanitária*, ed. Roberto Nogueira, 87–125. Coleção Pensar Em Saúde. Rio de Janeiro, Brazil: Cebes, Centro Brasileiro de Estudos de Saúde.

⁷⁷ Breilh, Jaime. 2011. “Aceleración agroindustrial: peligros de la nueva ruralidad del capital.” In *¿Agroindustria y soberanía alimentaria?: hacia una nueva Ley de Agroindustria y Empleo Agrícola*, 171–190. Quito: SIPAE Ediciones.

⁷⁸ Breilh, Jaime. 2013. “Hacia una redefinición de la soberanía agraria: ¿Es posible la soberanía alimentaria sin cambio civilizatorio?” In *Comercialización y soberanía alimentaria*, ed. Francisco Hidalgo, Pierril Lacroix, and Paola Román, 45–56. Quito: SIPAE.

funcionalista. Entonces, la primera “S” plantea la sustentabilidad. De hecho todas las propuestas de “capitalismo verde” y las soluciones pro-empresariales de “sostenibilidad” sólo buscan sostener y mantener sistema y no transformar la relación S-N para dar sustento o fundamento a la vida. En el ecologismo empírico funcional además, se reduce el tema de la sustentabilidad” a la biocapacidad de los territorios, reduciendo el problema al tema de una más alta productividad biológica en lugar de apuntar a una transformación de los territorios para que sustenten patrones de vida dignos, creativos, soberanos, solidarios, de relaciones armoniosas con la naturaleza y bioseguros. En campos como la salud y la nutrición, por ejemplo, ese tipo de limitaciones puede significar que nos conformemos con la gobernanza de mecanismos de seguridad alimentaria, cuyas metas formales se pueden alcanzar, aunque la vida y la salud en ese territorio estén afectadas por un sistema social y productivo peligroso.

La clave es girar la producción y la lógica de nuestra civilización de la visión productivista, centrada en la producción de objetos-mercancía, a una lógica de real no retórica preeminencia de la vida, ante lo cual el centro es la producción de un sujeto social feliz y saludable y la reproducción de la vida.

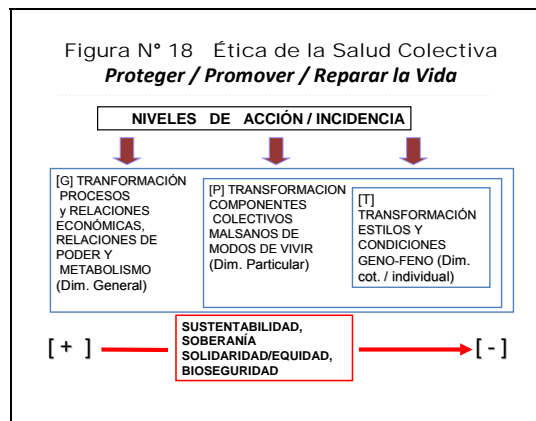
Por ese tipo de motivo estamos proponiendo en América Latina que el concepto de seguridad alimentaria por ejemplo, no es adecuado y que lo fundamental es el de soberanía (segunda “s”), no para lograr gobernanza en alimentos, sino para alcanzar un gobierno soberano en lo agrario, que nos permita ser autárquicos, autosuficientes y manejar nuestras propias decisiones y políticas alimentarias.

La tercera “s” es un pre-requisito fundamental para un vivir saludable, lo cual no sólo implica seguridad de acceso básico a servicios y bienes de consumo, etc. –eso se puede lograr parcialmente en sociedades no solidarias-, sino que abarca todas las dimensiones de una real equidad y autarquía en un consumo razonable, implica la justicia cultural y de género, implica también al pleno a los soportes comunitarios y gremiales, etc.

Y sólo entonces, cuando hayamos construido un camino consistente hacia esas tres primeras condiciones, será factible hablar sin demagogia de la cuarta condición de una vida saludable y de una salud pública que pueda legítimamente reconocerse como salud colectiva, la cual dista mucho de aquella imagen de la planeación funcionalista que se establece mediante indicadores como los de las metas del milenio (MDM). Vida en salud que implica una bioseguridad integral en todos los cinco espacios que describimos en una sección anterior

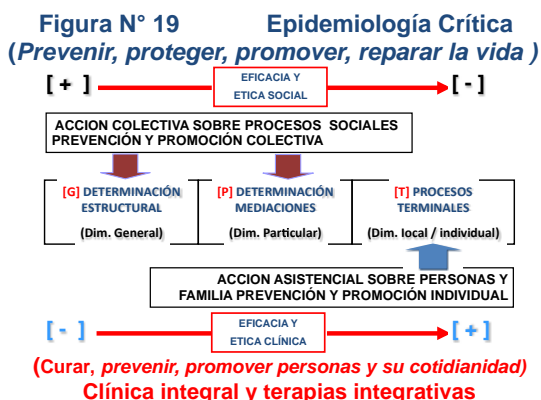
La Ética de la DSS: proteger, promover y reparar la vida

Una vez en este punto, y habiendo recorrido una panorámica explicación de los fundamentos y requisitos que exige la determinación social, como una herramienta para innovar la gestión, estamos en condiciones de esclarecer cuáles son los fundamentos de una nueva ética de la salud. No una bioética, sino una ética integral de la salud que implica la bioética pero muchos más (ver figura N°18).



La DSS y la rearticulación de una clínica y una epidemiología renovadas

El desarrollo del paradigma que hemos esbozado no solamente se proyecta hacia un cambio de la epidemiología sino que también puede apoyar el replanteo de las bases teóricas e instrumentales en el campo de la salud individual y la clínica. Elementos como la definición de casos; construcción de protocolos basados en evidencias; diseño de sistemas de evaluación y monitoreo; la construcción de una práctica clínica intercultural y asimilación de terapias integrativas; el avance



de programas de promoción y prevención en los servicios, etc. son apenas algunos ejemplos de cómo el nuevo horizonte de visibilidad para la salud que se abre puede informar el desarrollo de la práctica clínica y armonizar su relación con una práctica epidemiológica igualmente renovada (ver figura N°19).

Una vez que hemos recorrido un camino que nos llevó desde las raíces de nuestra propuesta hasta los desarrollos más recientes podemos volver la principio retomando una pregunta que es fácil hacerla pero más complicado contestarla: ¿qué es en definitiva la epidemiología crítica que proponemos?

La respuesta puede enfocarse e integrarse desde las tres distintas facetas de la salud: objeto, concepto y campo de acción, sintetizando así: la **epidemiología crítica** es el conjunto de condiciones, ideas y prácticas/organizaciones que conforman un movimiento, social e históricamente determinado, que llevan a efecto los seres humanos, sea como grupos cohesionados alrededor de los intereses estratégicos de su inserción estructural, filiación cultural y de género, o sea en su condición individual junto con su núcleo familiar, para desentrañar las raíces socio-ambientales de los problemas de salud que genera y reproduce la acumulación, para pensar sobre éstas con un sentido crítico y para actuar en una línea de emancipación respecto a los procesos malsanos que provoca en los órdenes general, particular y singular, en líneas de acción que signifiquen al mismo tiempo una ruptura hacia una sociedad sustentable, soberana, solidaria y saludable/biosegura en todos sus espacios, que hagan posible la preeminencia de procesos protectores y soportes, colectivos, familiares e individuales, que posibiliten el predominio de formas fisiológicas y psíquicas que sustenten una buena calidad de vida biológica y psíquica, posibilitando una mayor longevidad, capacidad de asimilación de noxas, potencialidad para la plena actividad física en todas las edades, disfrute del placer y la espiritualidad.

.....

Un caso para acercarnos al desafío: la epidemiología crítica del Dengue

Una vez que hemos transitado por el análisis más conceptual y metodológico de la epidemiología crítica, es conveniente mostrar en un campo específico las bondades y potencialidades de una mirada integral.

El caso que incluiremos gira alrededor de una experiencia que si bien limitada, permite explorar las implicaciones de defender una mirada crítica. Se trata de un proyecto internacional, multi-país, auspiciado por el TDR (OMS Ginebra) y en el cual el estudio en Ecuador lo estamos impulsando las Universidades Andina Simón Bolívar del Ecuador y British Columbia en Canadá, en colaboración con el Ministerio de Salud del Ecuador, para acercarnos a una innovación de la prevención y control del dengue.

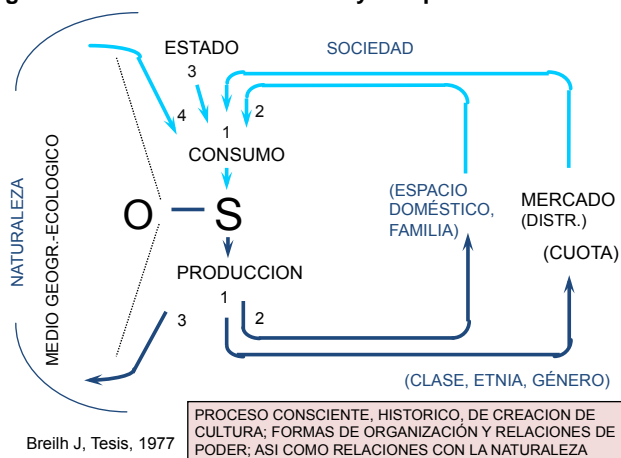
Desde una mirada convencional el dengue es apenas una problemática vectorial causada por factores de riesgo: virus (con sus 4 cepas); los vectores (mosquitas *Aedes aegypti*); poblaciones expuestas y vulnerables con sus conductas hábitos personales; y los correspondientes factores ambientales institucionales.

Quienes impulsamos el estudio en Ecuador asumimos como marco la determinación social del dengue lo cual implica desentrañar los modos de determinación de: 1) el proceso de transmisión; 2) los patrones de exposición y vulnerabilidad; 3) las políticas públicas y la gestión; 4) la capacidad colectiva y

familiar de afrontamiento; y 5) la construcción histórico social de ecosistemas con énfasis en los procesos climático entomológicos.

No es posible concentrar en esta breve síntesis de ilustración los hallazgos importantes que ya se han producido en el primer año del proyecto, sólo resaltaremos a manera de ilustración del potencial de la DSS como mirada integral algunos puntos.

Figura N° 20 El metabolismo S-N y la reproducción social



El replanteamiento ecosistémico ha sido posible al insertar esta problemática en el metabolismo histórico sociedad naturaleza de la ciudad de Machala (Provincia del Oro, Sur de la Región Costera de Ecuador). En lugar de asumir una visión lineal causalista y ante la

hipótesis de un cambio climático que potencia la capacidad de transmisión, aplicamos la categoría metabolismo S-N al análisis, con sus diferentes procesos (ver figura N° 20) (Breilh 1977).⁷⁹

La provincia del Oro y especialmente la región de la ciudad de Machala experimentaron una transformación social y ecosistémica cuyo fuelle es el modelo de acelerada acumulación económica agroindustrial – primero alrededor de la expansión del cultivo agroindustrial del banano para exportación, y luego la agroindustria camaronera-; es decir una aceleración productiva que se articula a rápidos cambios de la naturaleza.

A partir de eso, hemos comprendido que para expandir sus ganancias los monopolios debían crecer, lo cual se nota al comparar la distribución de la propiedad de la tierra antes del 2000 y en la actualidad. Ya para 2007 en un Cantón bananero casi la mitad de la frontera agrícola está en manos de empresas; aunque no en la escala de otros países como Brasil o Argentina, en Ecuador se expresa el acaparamiento rápido de las mejores tierras (“landgrabbing”) y la expansión de grandes monopolios empresariales y la

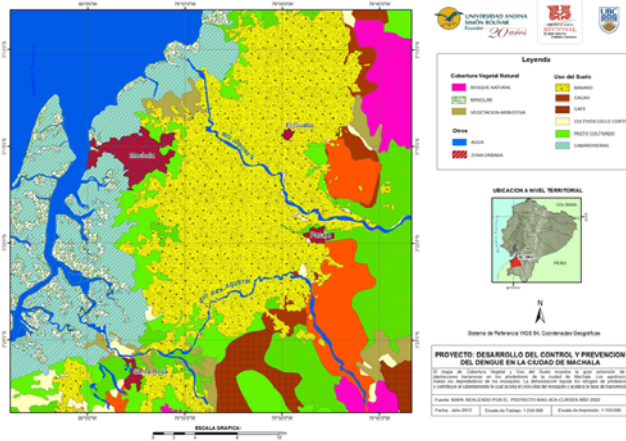
⁷⁹ Breilh, Jaime. 1977. “Crítica a la interpretación capitalista de la epidemiología: un ensayo de desmitificación del proceso salud-enfermedad”. Op cit., p. 117

desestructuración y descapitalización de los pequeños y medianos agricultores que sostienen hasta ahora el mercado nacional de alimentos.⁸⁰

Por esa vía la ciudad de Machala queda completamente rodeada de un anillo territorial de monocultivos de banano a gran escala (Ecuador es el principal productor del mundo), luego enormes extensiones de piscinas camaroneras (también ocupa uno de los primeros lugares del mundo) y en menor escala pastos para ganadería.

Entonces tenemos una región de rotunda monotonía en el espacio agrícola,

EXPANSION DE AGROINDUSTRIAS BANANO, CAMARON Y PASTOS



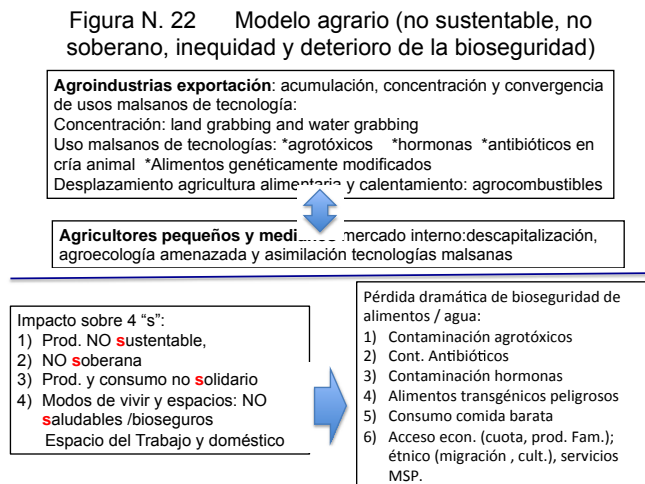
con pérdida de biodiversidad y agotamiento de las fuentes naturales de agua; como se constata al comparar la calidad del ecosistema bananero de antes, cuando se respetaba los policultivos, no se usaba agrotóxicos, ni plástico y ahora que, para acelerar las ganancias y abaratar costos, se aplica la fumigación aérea, se

fornan los racimos con fundas impregnadas de químicos. Las empresas han creado inmensos espacios con impacto en los ecosistemas del mosquito: calentamiento por aumento de la reflectividad térmica del suelo que contribuye a acelerar y acortar los ciclos reproductivos del mosquito y acortar los tiempos de replicación del virus en su organismos; los agrotóxicos matan los depredadores del mosquito y rompen el equilibrio ecosistémico; la deforestación liquida los refugios de los predadores del mosquito; y por último la masa laboral de trabajadores del banano y otra agroindustrias se aloja en los barrios más degradados de la ciudad, que muestran un deterioro de su infraestructura, lo cual sumada al hecho de que son barrios que tienen enormes déficit en la dotación de agua potable, generan la multiplicación de criaderos peri-domiciliares de los mosquitos.

⁸⁰ Breilh, Jaime. 2011. "Aceleración Agro-industrial: Peligros De La Nueva Ruralidad Del Capital." In *¿Agroindustria y Soberanía Alimentaria?*, 171–190. 1era ed. Quito: SIPAE Ediciones.

En el estudio comparamos barrios de distintas clases sociales y comprobamos que los índices de morbilidad percibida, los índices entomológicos (aélicos) y hasta los tipos de criaderos varían acorde a la inserción social.

Que decir de la multiplicación y crecimiento de problemas de la salud laboral de



los miles de asalariados y subasalariados que laboran en las plantaciones, así como de las comunidades fumigadas y afectadas por la contaminación de sus fuentes de agua, la creciente exposición de las escuelas y niños, así como de mujeres embarazadas no sólo a agrotóxicos, sino a un empobrecimiento que

obliga entre otras cosas al consumo de alimentos baratos y una dieta hipercalórica y bebidas edulcorantes.

Este caso y sus procesos se repiten en mil formas en zonas agroindustriales del país constituyendo un modelo típico en América Latina con expansión acelerada de uso tecnológicos malsanos, despojo territorial, destrucción de la biodiversidad y, lo que es casi más grave que todos lo demás junto, implicando la desestructuración, descapitalización y quiebra de los pequeños y medianos agricultores que son los depositarios de la soberanía alimentaria y de la producción de comida para le mercado nacional (ver figura N° 22).

En el caso de la producción pecuaria de gran escala a lo anterior se suma el peligroso uso cotidiano y masivo de antibióticos y hormonas en la producción de carnes como la porcina y la de pollo, o incluso en la cría industrial del camarón de piscina, con lo cual se añaden esos elementos a la comida con la consiguiente pérdida de seguridad alimentaria. Y en años más recientes, siguiendo el mal ejemplo de otros países de la región, en el Ecuador el sector público está cediendo a la presión y la propaganda de las transnacionales y comienza a dejar penetrar a las grandes corporaciones agrícolas con sus capitales para producir con modificación genética los alimentos transgénicos, y pasar al uso de semillas transgénicas de propiedad de dichas empresas.

El "lobbying" del "big business" transnacional está convenciendo incluso a gobiernos que se definen como progresistas para dar rienda suelta a este modelo que pasará sin duda a ser la forma más impactante de determinación social de un holocausto humano y ecológico.

Entonces la determinación social del modelo agrario de acumulación agroindustrial opera su peso sobre los procesos que median en el desarrollo del dengue:

- *Transmisión en cuanto construcción de fuentes infectivas: densidad e infectividad de mosquitos; multiplicación de criaderos
- *Los patrones de exposición a la picadura y vulnerabilidad; patrones de vida actividad laboral y doméstica (según clases, genero y formas culturales), alimentación y condición inmune.
- *Políticas públicas y gestión: nacional y municipales (urbanización; cuotas y calidad de servicios); deforestación; calidad y acceso a servicios públicos de salud, ambientales; políticas y sistemas de protección laboral.
- *Capacidad colectiva de afrontamiento por parte de barrios: soportes sociales y organización; capacidad de gestión colectiva; grado de empoderamiento
- *Alteración de ecosistemas y hábitat entomológicos: calentamiento; desechos urbanos y rurales, etc.

La investigación demuestra claros diferenciales por inserción social y según segregación social del espacio de los índices epidemiológicos y ontológicos.

El proyecto está construyendo una organización social con apoyo público para innovar los sistemas de prevención y control, girando hacia un modelo participativo y programas de activación comunitaria que se enfoquen ya no sólo en las tareas de desaparición de criaderos, y en la modificación radical de los programas de aplicación de larvicidas _ahora biolarvicidas de manejo comunitario- y la desaparición paulatina de la aplicación de insecticidas, sino en la demanda de reformas en la gestión municipal de infraestructura urbana y dotación de agua, así como el debate para el freno y disuasión de producción a gran escala sin estricta certificación y monitoreo, e incluyendo la lucha por la terminación de los itinerarios tecnológicos malsanos como la fumigación aérea, y la disminución y transformación de los sistemas de control de plagas, protección de los bosques y manglares restantes. Metas que se dicen fácil pero son de gran complejidad y requieren de un consistente desarrollo de la conciencia popular. Como paso inicial, comenzar a entender que los programas convencionales de control vectorial son un placebo si no van acompañados de una movilización integral.

Este breve ejemplo nos pone en guardia sobre la urgencia de temprar los procesos y no caer en la política liviana de pretender una gobernanza contrahegemónica donde la gran lógica del sistema está operando una mega patogenidad, y en ese contexto mal haríamos con dejarnos entrapar en la formulación limitante de los determinantes sociales de la salud.

El gran recorrido que hemos llevado a cabo muchos núcleos de epidemiología crítica y el cuestionamiento de la epidemiología lineal que propugnamos, por medio de un modelo alternativo, crítico emancipador, tendrán como prueba de fuego nuestra capacidad para ofrecer herramientas de ruptura a la planificación

democrática y de conciencia a nuestro pueblo organizado que lucha por defender al planeta de la voracidad de una civilización de la muerte.

Es lamentable que la inercia de la reforma neoliberal de décadas anteriores y la persistencia de la cultura de la modernidad empresarial hayan provocado un debilitamiento del pensamiento crítico en las universidades a muchas de las cuales les han secuestrado el alma para tornarlas propagadoras de una formación funcional y oportunista, donde la mayor paradoja es, que disponemos del mayor acceso a la información que conoce la historia de la humanidad pero proporcionalmente conocemos muchos menos que antes.

Tal vez a ese tipo de incongruencias se refería Albert Einstein cuando dijo: “La única cosa que interfiere con mi aprendizaje es mi educación”. El más grande científico y especialista de todos los tiempos nos dejó no sólo el legado de su teoría de la relatividad sino un mensaje de pensamiento holístico, coherencia, humildad y compasión, que tanto bien les haría reconocer a nuestras disciplinas:

“Un ser humano es parte de un todo completo, llamado por nosotros universo, el es una parte limitada en tiempo y espacio. El experimenta en si mismo, sus pensamientos y sentimientos como algo separado del resto..... una forma de ilusión óptica de su conciencia. Esta ilusión es como una clase de prisión para nosotros, restringiendo nuestros deseos personales y de cariño hacia algunas personas cercanas a nosotros. Nuestra tarea debería ser el liberarnos de esta prisión ampliando nuestro circulo de compasión para abarcar todas las criaturas vivientes y la naturaleza completa en su belleza”.