

# Acerca de salud, epidemiología, paradigmas y conocimiento científico

Streiger, Mirtha L.

Centro de Investigaciones sobre Endemias Nacionales "Dr. Ramón Carrillo" -C.I.E.N.-  
Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas. Universidad Nacional del Litoral.  
Ciudad Universitaria. Paraje El Pozo. CC 242. 3000 Santa Fe. Argentina.  
Teléfono: (0342) 457 5206. Fax: (0342) 457 5221.  
e-mail: streiger@lbcn.unl.edu.ar

**RESUMEN:** Salud, epidemiología, conocimiento científico, ofrecen visiones diferentes según distintas concepciones. El objetivo es reflexionar sobre salud para alcanzar un concepto ecológico, integral y dinámico.

Existen métodos distintos en Medicina Clínica y Sanitarista, e Indicadores que intentan cuantificar Nivel de salud como componente del Nivel de vida.

La Epidemiología, su multicausalidad, usos y perspectivas desde una concepción social, constituye una manera de pensar, es el método científico aplicado a la comunidad.

La Salud como visión integral, interdisciplinaria y fenómeno colectivo, apunta a superar enfoques de enseñanza tradicional.

El Ciclo económico de la enfermedad (Horwitz) y los Niveles de Prevención (Leavell y Clark), enfatizan la Atención Primaria de la Salud.

Se mencionan y cuestionan algunos Paradigmas vigentes en el área de salud.

Se plantea y responde al interrogante ¿de dónde surge un trabajo de investigación científica? Se concluye que el investigador lo produce desde su práctica social en un momento histórico determinado.

**PALABRAS CLAVES:** Salud – Epidemiología – Paradigma – Conocimiento científico.

**SUMMARY:** About Health, Epidemiology, Paradigms, and Scientific Knowledge" by Mirtha L. Streiger. Health, epidemiology and scientific knowledge offer different views according to various conceptions. The aim is to reflect about "Health" in order to reach an ecological, integral, and dynamic, concept.

There exist different methods in clinical and sanitary medicine, and there are indicators which try to quantify the Health Level as a component of the Standard of Living.

Epidemiology –its multicausality, uses, and perspectives, from a social conception– constitutes a way of thinking; it is the scientific methods applied to the community.

"Health" as an integral, interdisciplinary, and collective, phenomenon aims at overcoming traditional teaching approach.

The Economic Disease Cycle (Horwitz), and the Prevention Levels (Leavell and Clark), emphasises the Primary Health Care.

Some current paradigms in the Health Care area are mentioned and questioned.

The following issue is raised and answered: "Where does a scientific research originate?" The conclusion drawn is that the researcher originate it through his social practice in a given historical moment.

**KEY WORDS:** Health – Epidemiology – Paradigms – Scientific Knowledge

## ¿Cómo se define SALUD?

*Para la Organización Mundial de la Salud -OMS:*

"Salud es un completo estado de bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de enfermedad."

Pero "bienestar" es una palabra que no todos interpretan de la misma manera. No es cuantificable sino subjetiva.

No es fácil definir qué es SALUD y establecer los límites donde comienza la enfermedad. Porque

SALUD—ENFERMEDAD son dos estados entre los cuales fluctúa el individuo toda su vida.

Una dificultad radica en el modo de razonamiento de sistema binario en que fuimos formados la mayoría, en que se cuenta hasta dos: Blanco-Negro, Salud-Enfermedad.

Pero en los hechos los fenómenos no se presentan de esta manera.

La SALUD, uno de los anhelos más importantes del hombre, depende de numerosas variables (el límite entre los estados de SALUD y ENFERMEDAD es un artificio). No existen en el vacío, sino que están

vinculadas a un complejo de factores ambientales, sociales, políticos y económicos en estrecha relación entre sí.

Nos vamos aproximando a un Concepto ECOLÓGICO de salud y enfermedad, ya que la ecología estudia las relaciones entre los seres vivos y su ambiente, por lo tanto involucra al hombre.

Las variables de las que depende la Salud o la Enfermedad se pueden agrupar en tres elementos fundamentales: Agente – Huésped – Medio Ambiente.

#### Agente:

Biológicos (microorganismos -virus, bacterias, hongos, parásitos-).

Químicos (tóxicos, cáusticos).

Físicos (térmicos -frío, calor-, eléctricos, radiaciones).

#### Huésped:

Edad, sexo, etnia.

Estado nutritivo, defensas orgánicas, herencia.

#### Ambiente:

Físico

Biológico

Social

Dentro del ambiente se consideran: clima (temperatura, humedad), flora, fauna, suelos, vectores, vivienda, urbanización, alimento, aspectos culturales, laborales, condiciones económicas, relaciones de producción.

El esquema de la tríada ecológica permite concebir a la salud en forma integral y dinámica, como un estado estacionario en las relaciones de estos elementos.

Por lo tanto **el grado de salud o enfermedad es el resultante de la interacción de estos elementos**, donde el proceso de adaptación activa del hombre influye en el equilibrio.

Por otra parte, la salud no es patrimonio de un sector particular, ni siquiera del sector salud. Se ha demostrado que medidas adoptadas fuera del sector salud pueden tener efectos de salud superiores a los obtenidos a través de las actividades del sector específico(10). (Ej.: agua potable, trabajo, limpieza, alimento).

Al mismo tiempo, la salud no es un producto que se da: se debe generar desde adentro. Análogamente, la acción en salud no se debe imponer desde afuera, debe ser una respuesta de la comunidad a

los problemas que ella percibe como necesidad y como prioridad.

Por lo tanto la política en salud debe tener un alto grado de pertinencia social y no en función del síndrome de adopción tecnológica, que no siempre presta atención a los objetivos y consecuencias sociales.

Enfermedades y muertes revelan diferencias entre clases sociales, pero sólo son comprensibles como manifestaciones biológicas de lo social. Este hecho obliga a apartarnos de una concepción de lo biológico como natural y ahistórico para abordarlo como económico-social e histórico (fundamentalmente desde la economía política teniendo en cuenta las relaciones de producción).

En las poblaciones menos privilegiadas se advierte una combinación perniciosa de enfermedad, de desempleo y subempleo, de pobreza económica, de un bajo nivel de instrucción, de malas condiciones de vivienda, hacinamiento, saneamiento deficiente, mal nutrición, desarraigo y transculturación por las migraciones en busca de fuentes de trabajo. Sería difícil esperar mejoramientos sustanciales de la salud en nuestros países, si antes no se eliminan estas condiciones.

Por eso creo importante mencionar tres principios fundamentales que orientan hoy la Medicina Social, al menos en términos generales. (6)

Estos principios fueron ya enunciados a fines del siglo pasado por quienes participaban de una corriente llamada "Reforma Médica" en Alemania (Virchow, Neumann).

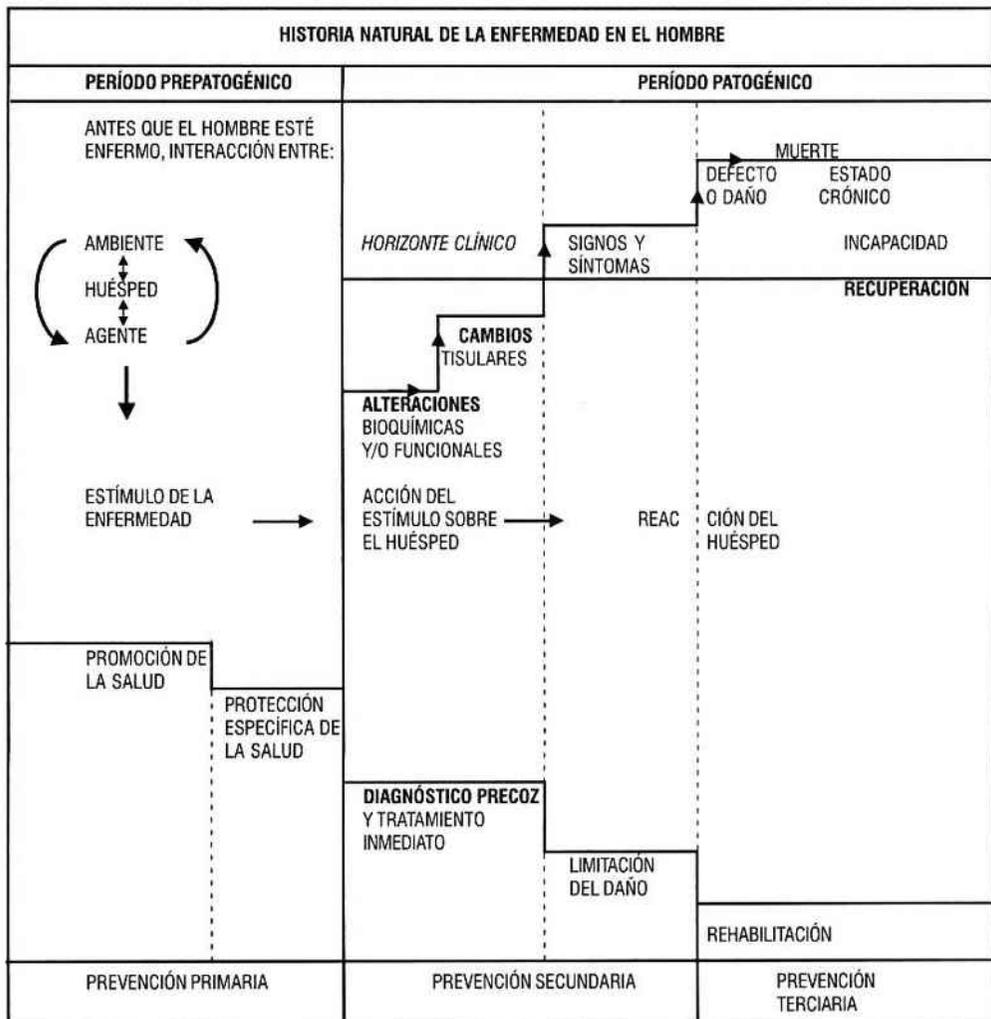
**1º Principio:** La salud del pueblo es un problema que concierne a toda la sociedad. En especial al Estado, y sólo será posible con un estado que tenga en cuenta y exprese los intereses de la mayoría del pueblo.

**2º Principio:** Las condiciones sociales y económicas tienen un efecto importante en la salud y en la enfermedad, y esas relaciones deben estar sujetas a investigaciones científicas.

[Virchow hablaba de epidemias naturales y artificiales. Naturales serían producto de cambios estacionales y/o climáticos, y las epidemias artificiales producto de una determinada cultura, indicadora de los efectos producidos por la organización político social (cólera, TBC...)].

**3º Principio:** Deben darse los pasos conducentes a promover la salud y a combatir la enfermedad, con medidas tanto sociales como médicas.

Ahora podemos ver, mediante un esquema, la Historia Natural de la Enfermedad en el Hombre, en el período Prepatogénico y Patogénico, con los Niveles de prevención en cada período (9). (Tabla 1)



### Acciones de Salud Pública

En Prevención Primaria se considera: Promoción y Protección de la Salud.

### Promoción de la Salud

Educación para la salud  
Programas de Maternidad e Infancia  
Programas de Higiene Escolar  
Programas de Salud Mental  
Programas Alimentarios  
Programas Odontológicos  
Programas de Medicina del Deporte  
Programas de Medicina del Trabajo

### Protección de la Salud

#### A- Saneamiento ambiental

Provisión de agua potable  
Eliminación de excretas

Control de basuras  
Control de contaminación atmosférica  
Control de desagües  
Control de insectos y roedores  
Control de alimentos  
**B- Inmunizaciones**  
Programas de vacunación

De un concepto individual de Salud o Enfermedad pasamos a un concepto ecológico.

La **medicina clínica** trata de mejorar el estado de salud individual.

La **medicina sanitarista** trata de mejorar el estado de salud de la comunidad.

Como en un caso se trata de medicina individual, que se ejerce ante una demanda espontánea (o inducida), y en otro de medicina comunitaria, los métodos a aplicar son distintos.

	Medicina individual	Medicina de la comunidad
Diagnóstico del Problema	Clínica	Epidemiología
Principal Auxiliar del Diagnóstico	Laboratorio (Análisis clínicos) Rx ECG Otros	Estadística
Solución del Problema	Terapéutica	Medidas de Control (Programas de Salud), con Participación Comunitaria **

\*\* Participación comunitaria en el sentido de participación democrática real, con sus propias formas organizativas.

Tanto en la **solución** como en el **diagnóstico** del problema, es importante contar con la opinión protagónica de la población involucrada.

### Indicadores

¿Cómo se mide el nivel de Salud?

Es un componente del nivel de vida.

**Nivel de vida:** Es una expresión que sintetiza complejas variables que interaccionan con el hombre.

**Variables:** físicas, biológicas, socioeconómicas, demográficas y culturales.

Por lo tanto el NIVEL DE SALUD de la comunidad es un componente de un todo complejo que se denomina NIVEL DE VIDA (salud, educación, desarrollo socioeconómico).

Como tentativa para **cuantificar** estos niveles se utilizan **indicadores**.

Entre ellos existen relaciones recíprocas, simultáneas y dinámicas.

Debido a la relación constante entre SALUD y NIVEL DE VIDA, los INDICADORES de nivel de vida suministran información sobre salud.

## Ejemplos de algunos INDICADORES

**En Salud**

- Expectativa de vida al nacer
- Tasa de mortalidad {
  - General
  - Infantil

**De Recursos y Actividades en Salud**

- % de Población abastecida con agua potable/cloacas.
- N° de habitantes/médico.
- N° de camas de hospitales/1000 habitantes (su distribución geográfica)
- Gasto en Salud/cápita

**Entonces ¿qué es la Epidemiología? (1,2,4,15)**

Etimológicamente proviene de tres raíces griegas.

**Epi:** sobre, arriba

**Demos:** el pueblo, la gente

**Logos:** estudio

O sea que se trata del "estudio de algo que cae (como castigo de origen divino) sobre la gente" o "el estudio de todo aquello que afecta a la comunidad".

Hay muchas definiciones de Epidemiología, algunas circunscriptas a las enfermedades infecciosas.

Una de ellas:

*Es un método que estudia la distribución y frecuencia de un evento y cuales son los factores que han intervenido en esa distribución y frecuencia, con el propósito de combatir las causas para controlar sus efectos (enfermedad).*

Sin embargo, el método se aplica no sólo a enfermedades infecciosas, transmisibles, sino también a las no infecciosas, no transmisibles y hasta a otros fenómenos que pueden no relacionarse con la salud humana.

Se aplica a accidentes de tránsito, suicidio, homicidio, bocio, aborto, diabetes, cáncer, afecciones cardiovasculares, etc.

El método epidemiológico constituye una manera de pensar, una técnica para explorar las causas y orientar la prevención frente a cualquier evento de morbimortalidad u otro tipo de fenómenos.

La expansión del pensamiento desde el individuo hacia la comunidad introduce nuevas variables

que enriquecen la raigambre de la Epidemiología, con elementos de sociología, antropología, economía y todo el conjunto de las Ciencias Sociales.

La información que brinda se debe llevar a una expresión práctica que se traduzca en acciones y programas.

Al formular las acciones, con y para la comunidad, exige el conocimiento del medio social, hábitos, pautas culturales, creencias (condiciones que no siempre son tomadas en cuenta). (16)

Si bien se deben interpretar las necesidades de una comunidad, ésta no puede desempeñar un papel pasivo de receptor de medidas adoptadas para la protección, fomento y preservación de su salud.

El fracaso de muchos programas podría atribuirse a la negligencia en no considerar a la comunidad como sujeto de las acciones de salud, sino solamente como objeto, por ignorar las leyes que rigen la conducta social.

De ahí que se necesite la concurrencia de otras disciplinas y sea una tarea multidisciplinaria.

El método epidemiológico es el método científico aplicado a la comunidad.

El hombre siempre ha tratado de explicarse los fenómenos que observa, buscando la verdad en los hechos.

Esa búsqueda sigue las siguientes etapas del método científico:

**1- Observación** de un hecho (Epidemiología descriptiva)

**2- Hipótesis** que trata de explicarlo

**3- Verificación** de la hipótesis (Epidemiología analítica y experimental)

**4- Conclusiones**

La Epidemiología estudia:

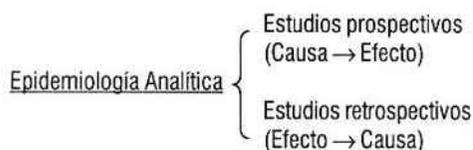
La distribución en términos de frecuencia

**Epidemiología Descriptiva** {
 

- Tiempo
- Lugar
- Persona

Los estudios Descriptivos sirven de base para formular Hipótesis que tratarán de explicar los hechos observados.

Los factores, las causas que han intervenido en esa distribución. (También pueden ser estudios de observación diseñados para examinar la validez de las hipótesis formuladas):



Uno de los Principios de la Epidemiología, además del concepto Ecológico, es la multicausalidad.

Hablar de "causa" o "etiología" como factor único, no sólo es estrecho y limitante, sino que no responde a la realidad.

Sin embargo es de uso común en las enfermedades infecciosas.

Si bien hay una causa necesaria, no siempre es causa suficiente para que se produzca la enfermedad.

### Causas en plural → Red de causalidad → Multicausalidad

Difícilmente se puede aceptar que la enfermedad es el resultado del impacto de un solo agente causal específico sobre un huésped sano, sino es la consecuencia de una multiplicidad de factores, y dentro de estos factores hay determinantes principales (estructura económico social) y determinantes secundarios (susceptibilidad por ejemplo).

*Un ejemplo:* Bacilo de Koch → TBC

Hoy sabemos que el *Mycobacterium tuberculosis* es sólo uno de los factores causales de la enfermedad. Es una causa necesaria pero no es suficiente. Esa causa asociada a otras originará la TBC.

Huésped: Edad, sexo, estado nutricional, hábitos higiénicos, susceptibilidad...

Ambiente: nivel socioeconómico, hacinamiento, condiciones de la vivienda, saneamiento ambiental...

### Usos de la Epidemiología

- Establecer un diagnóstico de los problemas de salud de la comunidad.
- Establecer proyecciones futuras.
- Identificar los grupos más vulnerables en la población.
- Evaluar las acciones en salud.

### Propósito de la Epidemiología

Como integrante de la Salud Pública → lograr una comunidad sana.

Actividad orientada no a "saber por saber" sino a "saber para mejor hacer".

Hacer consiste en aplicar las medidas para el control o erradicación de la enfermedad.

El conocimiento de las zonas en que las enfermedades son más frecuentes permitirá una mejor distribución de recursos sanitarios.

Al epidemiólogo corresponde también investigar las causas de esas variaciones.

La tentativa es zanjar la brecha tradicional que se plantea entre la medicina curativa y la Salud Pública.

El captar esa necesidad induce a explorar caminos de comunicación.

Los intereses comunes entre las distintas disciplinas y ciencias, que se benefician y enriquecen mutuamente, exige romper los tabiques artificiales establecidos en la enseñanza tradicional. Los avances del conocimiento humano, como de otras ciencias, van conduciendo el pensamiento hacia una integración inevitable.

Quienes comparten la clínica con el quehacer epidemiológico, además de satisfacer su espíritu inquieto y creativo, aspiran a multiplicar el efecto de la medicina y llevarlo en forma masiva a la comunidad. Impulsados por un afán de investigación y estudio, también persiguen la verdad como meta orientadora de su vida.

El estudiante del sector salud a veces desea ir más allá de la viscera, para ver al hombre en toda su integridad, en toda su dimensión social y ecológica.

Los estudiosos e inquietos, procedentes de cualquier sector del conocimiento, también se interesan en mirar la salud como fenómeno colectivo, en su raigambre socio cultural, económica e histórica.

Los Usos de la Epidemiología sugieren que deberían plantearse sobre bases más lógicas y objetivos el planeamiento en Salud y el desarrollo de recursos humanos, a fin de multiplicar el rendimiento de los Servicios de Salud.

Así se evitarían despilfarros de recursos, ya que somos inducidos a la economía de consumo.

En los países Latinoamericanos hay ejemplos de esto.

Rara vez se piensa sobre el costo de un equipo, su productividad y la intensidad con que se va a usar.

La presión de la venta que ejercen ciertas industrias, con su publicidad, forma parte de una situación de dependencia cultural.

Tenemos mayor inclinación a importar técnicas y tecnología en lugar de desarrollar nuestra propia experiencia.

El estado de bienestar físico, mental y social es casi una incógnita sin sentido en un mundo consumidor de medicina.

Algunas características sorprendentes de los llamados sistemas de atención de la salud actuales están fuera de toda duda:

1- Los recursos políticos sociales, técnicos y financieros, no se asignan de manera apropiada a la solución de los problemas de salud de la población total.

2- No se ha demostrado objetivamente que la mayor parte de las intervenciones médicas sean verdaderamente eficaces y específicas en la preven-

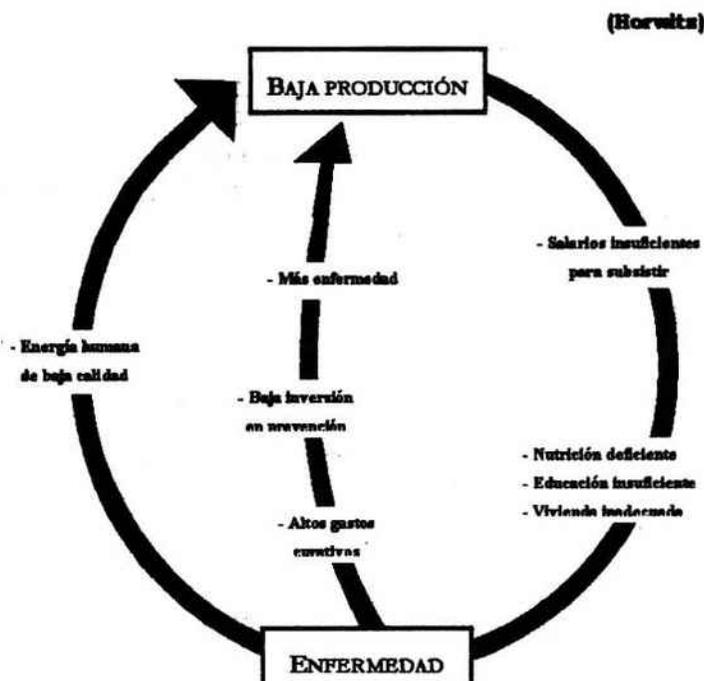
ción, tratamiento o rehabilitación, ni se han identificado objetivamente los grupos de riesgo, a los que deberían aplicarse las relativamente pocas intervenciones eficaces y específicas.

3- Los sistemas de consumo de servicios médicos no tienen una estructura claramente encaminada a proporcionar las intervenciones más válidas para la mayor proporción de personas en riesgo, lo más temprano posible, al menor costo y de una manera aceptable.

En los países dependientes, donde los hombres y mujeres continuarán siendo, por muchos decenios, la fuente más importante de energía, no pueden darse el lujo de hacer oídos sordos a la situación.

Precisamente en los países pobres, la energía humana está minada por un bajo nivel de salud, al punto de socavar un aporte decisivo a la productividad social y económica. (Figura 1)

Figura 1: El ciclo económico de la enfermedad



Que miles de millones de personas en el mundo estén afectadas por una combinación de carencias nutricionales y enfermedades parasitarias, es acaso suficiente ilustración de este calamitoso derroche de la energía humana.

Estos países no pueden darse el lujo de perpetuar el síndrome de la adopción tecnológica.

Por cuanto la realización de la salud no es sólo un anhelo humano individual, sino también y por sobre todas las cosas un objetivo social, un elevado grado de pertinencia social debe ser la clave de la política en salud.

En momentos en que se lucha por reorientar los programas de salud hacia el desarrollo y la participación de la comunidad, y hacia una mayor vinculación con las necesidades sociales, se debe establecer una distinción entre el concepto de "alta tecnología" y el de "tecnología apropiada". (6,10,16)

Si consideramos que la tecnología en salud debiera tener en cuenta cuestiones relativas a la forma en que el pueblo vive y se comporta, los recursos que tiene a su disposición, los demás problemas que ha de encarar y las modalidades de atención de salud, es evidente que no existe una solución ideal para el problema, sólo variantes apropiadas a las condiciones vigentes. En este caso debemos reemplazar los conceptos de complejidad, eficiencia y profesionalismo con los de pertinencia, eficacia y aceptabilidad.

Los servicios de salud parecen suscitar gran descontento entre las poblaciones no sólo en los países desarrollados, sino también en los pobres, que se resumirían así: incapacidad para que los servicios respondan a los deseos de la población; imposibilidad de lograr una cobertura suficiente para satisfacer la demanda manifiesta y para adaptarse a la evolución de las necesidades; incapacidad de los servicios para eliminar las importantes diferencias existentes en cuanto a situación sanitaria entre los distintos grupos de población; el aumento de los gastos de salud sin mejora apreciable y significativa de los servicios; el sentimiento de impotencia del usuario que, con razón o sin ella, estima que los servicios de salud y su personal siguen una vía que les es propia y que quizás sea satisfactoria para las profesiones sanitarias, pero que no responde a los deseos del usuario y queda fuera de su esfera de influencia.

Para ser válida, la cobertura debe guardar relación con un contacto productivo entre el servicio de

salud y la población respecto de necesidades específicas. La realidad es la población para la cual se dice que se ha provisto un servicio, pero en muchos lugares sólo una minoría vive cerca del servicio y puede utilizarlo, quedando excluida la mayoría. Pocas veces se consideran los conceptos de **accesibilidad y aceptabilidad**.

No significa que el pueblo considere que los servicios de salud carecen de importancia, sino que otras necesidades, como la de obtener alimento, tierra, vivienda o una fuente accesible de agua, son de vida o muerte y, de acuerdo con la sabiduría popular, se deben obtener primero para que las demás cosas tengan sentido.

Esto pone de manifiesto la interdependencia del mejoramiento de la salud y otros aspectos del desarrollo social y económico e incorpora nuevas dimensiones a los análisis epidemiológicos.

Los epidemiólogos y sus mecanismos de investigación e información son los centinelas de la sociedad en cuestiones de salud: proporcionan información para definir prioridades, así como la información sobre la salud y la enfermedad, al poner de manifiesto asociaciones significativas con factores afines, en una perspectiva de tiempo y espacio, allanan el camino a la intervención; participan en el proceso de cambio mediante el pronóstico del efecto de distintas estrategias de atención de la salud según las diversas pautas de las condiciones vigentes y contribuyen a evaluar el efecto de la intervención y la identificación de las posibles causas del fracaso.

La solución de los problemas de salud contemporáneos depende de aquello que los individuos *por sí mismo* hacen o no hacen *en su propio beneficio*. Ayudarles a hacerlo es el desafío que enfrenta un servicio de salud genuino, por oposición al servicio médico que genera dependencia.

### **Respecto a algunos paradigmas vigentes sobre estos temas**

Es el tiempo de los Nuevos Paradigmas. ¿Siempre los nuevos serán exitosos, o se tratan de imponer por "moda" o hegemonía del poder?

En esta disciplina hay varios, según los aspectos de que se trate. Por ejemplo los Paradigmas sobre desarrollo, involucrando el concepto de Salud o sobre Métodos Diagnósticos para determinadas patologías.

## Salud

(del Boletín Epidemiológico/OPS, 1995, pág. 10. Las negritas son mías)

".... Una de las principales características del **nuevo paradigma** de desarrollo prevaleciente a nivel mundial es la incorporación acelerada de los avances del conocimiento científico-técnico. Este fenómeno favorece la superación progresiva de las eventuales contradicciones entre las **dimensiones sociales y económicas del desarrollo**, una vez que las áreas sociales, particularmente **salud y educación**, han pasado a ser reconocidas como **inversiones y no como generadoras de gastos** pues contribuyen a crear recursos humanos saludables y calificados capaces de producir y dominar ese conocimiento científico-técnico. La propia **concepción de salud** encuentra en el **nuevo paradigma** una **base objetiva** de cambio, pasando a ser entendida como la plena realización del potencial bio-psico-social de individuos y grupos poblacionales. ...."

El texto transcrito casi me obviaría hacer comentarios.

Considero que la **base objetiva** es que ni la **salud** ni la **educación**, en nuestra realidad, son reconocidas como **inversiones**. Las medidas dispuestas por los distintos niveles de decisión, evidencian que se las considera **generadoras de gastos**.

## Métodos diagnósticos

El texto anterior también me permite considerar que, efectivamente dentro del **nuevo paradigma** hay una **incorporación acelerada de los avances del conocimiento científico-técnico**. Pero primordialmente esto se da en países del Primer Mundo. En países dependientes como el nuestro, aún cuando en el ámbito de investigación se incorporan nuevos métodos o técnicas, la transferencia al sector público asistencial está muy lejos de producirse. Un ejemplo de ello son las técnicas diagnósticas por Biología Molecular para determinadas patologías. ¿En qué servicio público asistencial estatal -llámense Hospitales, Dispensarios, etc.- realizan estas técnicas a sus pacientes? En muchos de ellos ni siquiera se efectúan las técnicas diagnósticas que recomienda la misma OPS.

## ¿Equidad o Igualdad?

Cito el siguiente párrafo:

"..... La equidad actualmente ha dejado de ser parte decorativa del discurso y ha pasado a formar parte de la estrategia para el desarrollo, pero la equidad es un término normativo mientras que la igualdad se representa en los hechos.

**La equidad hace juicios de valor sobre la magnitud moralmente aceptable de la desigualdad. ...."**

(Eibenschutz H., Catalina "La organización de los servicios de salud (perspectiva epidemiológica y de los servicios)". En Rev. Esc. Sal. Púb. (UNC) – Vol. 5, Nº 2, pág. 38 – 1994.)

## Concepciones del hombre y su relación con el conocimiento científico

¿De dónde surge un trabajo de investigación científica?

Cuando el hombre se interroga, ¿desde dónde y hacia dónde dirige sus preguntas, reflexiona y da respuesta con su accionar?

Lo hace desde una visión particular del mundo, que no necesariamente es explícita, sino que en forma latente subyace en él una óptica de lo que es el hombre, la naturaleza y la sociedad. (12,13)

Este sistema de ideas, que se manifiesta en la conducta del hombre frente a las diversas actividades que desarrolla (incluida la científica) también emerge de sus distintas prácticas, de su experiencia en el transcurso de la vida.

Esas experiencias con otros no permanecen estáticas, nuevas prácticas le permiten desarrollar, rectificar o ratificar su concepción.

Las transformaciones en el pensar, el sentir y el hacer, difícilmente las lograría sólo desde un marco teórico.

Su concepción y su experiencia se dan dentro de un contexto social que incide activamente en la producción de su concepción sobre el hombre, el mundo y la historia, expresando intereses sociales objetivos.

Ese sistema de ideas, esa concepción de lo real que proviene de una base social como reflejo de

la experiencia dentro de un contexto determinado, es la ideología. (11)

La ideología opera como óptica, orienta la pertinencia, y en última instancia determina el abordaje y la comprensión del conocimiento.

La posibilidad de que la ideología opere como obstáculo en el conocimiento científico, dependerá de los intereses sociales que ella exprese.

Es decir que la ideología puede expresar un tipo de conocimiento objetivo, desocultante, desmitificador, o bien un pseudoconocimiento, distorsionante y ocultante de la realidad.

Según Rojas Soriano la investigación social se realiza en distintos ámbitos que responden a necesidades diferentes. El qué y el cómo se investiga (los procesos que se estudian y la manera concreta de aplicar los métodos y técnicas de investigación), así como la utilización de los resultados, varían según los intereses sociales a que está sujeto el trabajo científico. (5,14)

"... Importa subrayar que la objetividad no es lo mismo que la imparcialidad; aquella no se pierde por el hecho de que el investigador participe como agente de cambio social, para lo cual es imprescindible contar con un conocimiento objetivo de la realidad, es decir con un cuadro teórico del mundo real (teorías, leyes, conceptos). Esto permitirá conocer las diversas relaciones y aspectos entre los fenómenos que se analizan. La objetividad podría perderse de no existir la adecuada y suficiente preparación teórico-metodológica y técnica y si el investigador se deja llevar, sin control, por sus emociones, deseos, pasiones..."

"... Por otra parte, la imparcialidad no puede asumirse bajo ningún concepto en el trabajo científico social en tanto que existe una relación, aunque sea temporal, entre el sujeto y el objeto de estudio. De esta manera, aunque se busque la neutralidad, la no contaminación del sujeto por el objeto o la separación entre ambos, esto es difícil, ya que el investigador posee una ideología que responde a determinados intereses de clase, y que guía la apropiación teórica de la realidad concreta."

Las prácticas concretas se producen dentro de un marco histórico-social, económico, cultural, que determina las condiciones de producción de ese sujeto. Surge la condición del hombre como sujeto producido y productor en cada momento histórico.

Indagaciones de Pichón-Rivière lo llevaron a "... ampliar el concepto de "relación de objeto" formulando la noción de vínculo, al que -dice- defino como una estructura compleja que incluye un sujeto, un objeto, su mutua interrelación con procesos de comunicación y aprendizaje."

Según Bachelard hay que plantear el problema del conocimiento científico (al investigar el progreso en ciencia), (7,8) en términos de obstáculos en el acto mismo de conocer, que es donde aparecen los entorpecimientos y las causas de estancamiento que él llama obstáculos epistemológicos. (3)

Pichón-Rivière, cuyos planteos surgieron en una praxis, establece la distinción entre el concepto de Bachelard y la utilización que él hace, a partir de allí, de la noción de obstáculo epistemológico, como la dificultad que se asienta en el proceso de producción de un conocimiento científico. Refiere que en su carrera éstos surgían por la falta de una teoría psicológica que ubicara el problema de la conducta en sus premisas adecuadas: la interrelación dialéctica entre individuo y sociedad.

Dice "... Los modelos biológicos e individualistas de la interpretación de la conducta han funcionado y operan aún como obstáculos epistemológicos en sentido estricto. Arriesgo la hipótesis de que la carencia de una perspectiva integradora se asienta en lo que podríamos llamar "el gran obstáculo epistemológico": la consideración de la lógica formal como la única legalidad posible del pensamiento científico."

## A modo de conclusión

Desde una práctica social el sujeto del conocimiento no es un individuo sino un sujeto social. Por lo tanto el acto de producir conocimiento tampoco es obra de una conciencia singular.

Toda obra cultural, científica, es un emergente que expresa los interrogantes que los hombres se plantean en un momento histórico y en un orden social determinado, intentando dar respuestas coherentes a las necesidades de una sociedad, como formas de una conciencia social.

Estos trabajos científicos u obras artísticas serán más o menos develadoras u ocultantes según los intereses sociales que se expresen en ellos. Cada autor, sabiéndolo o no, toma posición por unos u otros intereses.

En la sociedad, las contradicciones y lucha de clases antagónicas, también tienen como escenario la ciencia, la cultura, el arte, y se expresa en la distribución social del conocimiento.

Por último, el Dr. Halfdan Mahler, en la 8ª Reunión Científica de la Asociación Internacional de Epidemiología en 1977, como Director General de la OMS, expresó que "... *Ya es hora de que, teórica y prácticamente, comprendamos que el conocimiento de la estrategia de iniciación del cambio social es un instrumento tan útil de mejoramiento de la salud como el conocimiento de la tecnología médica. Sin embargo, esta es la dirección que debe imprimirse al mejoramiento de la salud, y la atención primaria es un instrumento importante para avanzar en tal rumbo...*"

Existen sin duda omisiones, sin embargo nos vuelve imperativo brindar, con conciencia de sus imperfecciones, y sin caer en modas intelectuales que susciten adhesión, los datos que se ha cuidado de presentar en forma estrictamente objetiva, en una época en que no se pueden postergar las decisiones.

## Bibliografía

- 1- Aranda Pastor, José. "Epidemiología general". Talleres Gráficos Universitarios. Mérida, Venezuela, 1971.
- 2- Armijo Rojas, R. "Epidemiología". Edit. Intermédica, 1974.
- 3- Bachelard, Gastón. "*La noción de obstáculo epistemológico*". Cap. I:15, en "*La formación del espíritu científico*". Siglo XXI Argentina Editores. 1972.
- 4- Buck, C., Llopis, A.; Nájera, E.; Terris, M. "El desafío de la epidemiología: Problemas y lecturas seleccionadas". OPS Publicación Científica 505, 1988.
- 5- Comesaña, Manuel. "Kuhn y las ciencias sociales":34 en Módulo "Las ciencias sociales". EUDEBA. 1991.
- 6- Doval, H.; Micucci, H. y Stein, E. "*Salud: Crisis del sistema. Propuestas desde la medicina social*". Ed. Agora. Buenos Aires, Argentina, 1992.
- 7- Kuhn, Tomás S. "*¿Qué son las revoluciones científicas? y otros ensayos*". Ediciones Paidós. 1989
- 8- Kuhn, Tomás S. "Un papel para la historia" Cap. I, en "*La estructura de las revoluciones científicas*". Ed. Fondo de Cultura Económica. 1988.
- 9- Leavell, H.; Clark, E. G. "Preventive medicine for the doctor in his community". 3ª Edic. Mc Graw-Hill Co (Book Company inc.) New York, 1965.
- 10- Mahler, Halfdan. "Las estrategias epidemiológicas para la salud en un mundo cambiante". Bol. Of Sanit Panam 84(2), 1978.
- 11- Nassif, Rosa. "Ideología y psicología social":11. Edit. Agrup. 17 de abril, 1985.
- 12- Pichón-Riviére, Enrique. "El proceso grupal. Del psicoanálisis a la psicología social". Ediciones Nueva Visión. 1985.
- 13- Quiroga, Ana P. de. "La concepción del sujeto en el pensamiento de Enrique Pichón-Riviére". En "Enfoques y perspectivas en psicología social". Ediciones Cinco. 1986.
- 14- Rojas Soriano, Raúl. "Métodos para la investigación social. Una proposición dialéctica". Folios Ediciones. México, 1983.
- 15- Urquijo, C. A.; Ustarán, J. K.; Milic, A. "Nociones básicas de epidemiología general". 8ª Edic. EUDEBA. Bs. As., Argentina, 1987.
- 16- Videla, Mirtha. "Prevención. Intervención psicológica en salud comunitaria". Ediciones Cinco. Buenos Aires, Argentina, 1991.