

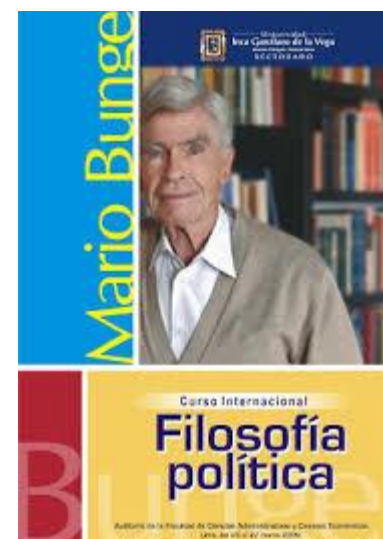
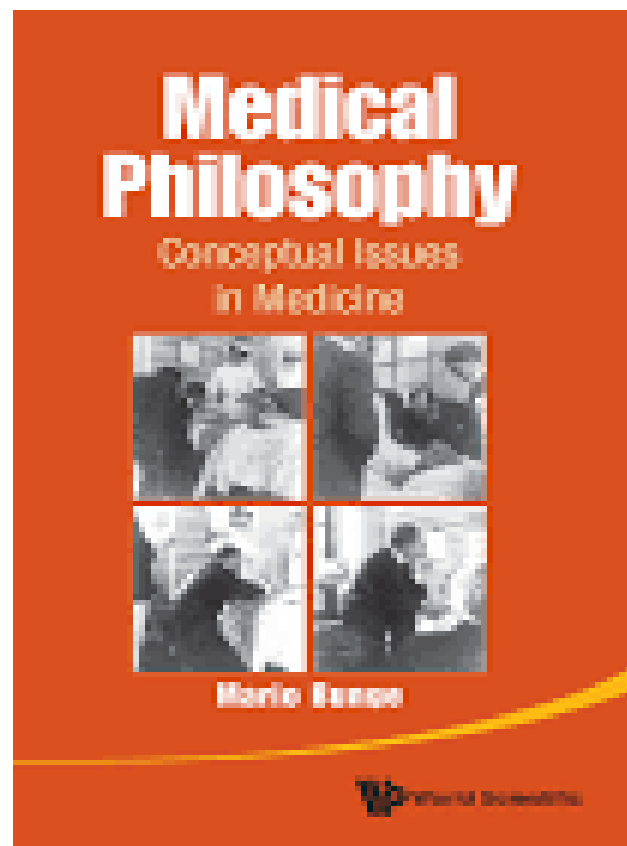
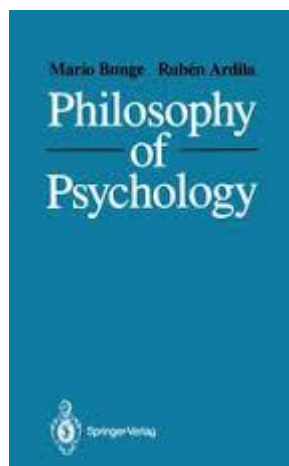


**Disertación del Prof. Dr. Enrique de Mestral  
a la Academia de Medicina del Paraguay**

**Medical philosophy**

**Mario Bunge**

**Why medicine cannot be a  
science. Ronald Munson**



- **Mario Augusto Bunge** (Florida Oeste, Argentina, en 1919 es un físico, filósofo, epistemólogo y humanista; Bunge por encima de todo es un filósofo realista, cientifista, materialista y sistemista; defensor del realismo científico y de la filosofía exacta. Es conocido por expresar públicamente su postura contraria a las pseudociencias entre las que incluye al psicoanálisis, a la homeopatía.
- Fue profesor de física teórica y filosofía, 1956-1966, primero en la Universidad de La Plata y luego en la Universidad de Buenos Aires. En la actualidad es profesor en Frothingham de Lógica y Metafísica en la Universidad McGill, Canada, donde imparte clase desde 1966.

- 16 DE OCTUBRE DE 2013
- | MARIO BUNGE EN PARAGUAY (V Y FINAL)“En las sociedades civilizadas, se debe defender el estado de derecho”
- Por [Eduardo Quintana, ABC Color](#)
- El físico y filósofo Mario Bunge, que visita el Paraguay mañana, dijo que el rol del Estado es defender el estado de derecho y a los débiles, en una sociedad altamente civilizada. El pensador sostiene que viene al país a conocer gente empeñada en hacer investigación seria. Señaló también que internet no reemplaza al aula donde se debaten ideas.

# La Filosofía

- Analiza y sistematiza las ideas generales
  - La realidad
  - El conocimiento
  - La verdad
  - El bien

- 
- La biología, la física buscan verdades objetivas e impersonales.
  - La medicina, la psicología y las ciencias sociales manejan subjetividades así como hechos objetivos. Trabajan con personas.

# La Medicina

- Diagnóstico
- Trata de curar las dolencias y enfermedades
- Aliviar el sufrimiento
- El médico analiza sus conocimientos, descarta otros y le suma su experiencia
- El conocimiento médico es incompleto
- Cada paciente reacciona diferente
- Tácitamente descarta el pensamiento mágico

# La medicina hoy ?

- Ciencia aplicada ? Tecnología ? Oficio ? Servicio ?
- Se encuentra con problemas éticos.
- Atrae a individuos muy diferentes
  - Investigadores
  - Misioneros
  - Empresarios

- 
- **Los objetivos de la medicina:** promover la salud de la población a través de la prevención y el tratamiento de enfermedades, aliviando el sufrimiento.
  - **Los medios:** la investigación y la educación en valores

# Sistema filosófico básico

- Una **ontología** de idealista a materialista
- Una **epistemología** de empírica a una racionalista
- Una **praxología** basada en la ciencia y en una ética humanista
- Pero siempre el ser precede al conocimiento y a la acción.

# Historia

- Medicina arcaica: Las enfermedades eran causadas por los dioses, malos espíritus y embrujos.
- Hipócrates rompe este concepto mágico religioso (sangre, flema, bilis amarilla y la negra). Las personalidades básicas (flemático, sanguíneo, bilioso, colérico).
- Galeno (130-200) introduce la anatomía y fisiología, luego aparece la química y la física.

- 
- Medicina china. Tienen teorías sin poder dar explicaciones racionales del Yin o Qi. No tienen descubrimientos porque no hacen investigación.
  - La medicina moderna. Sistémica y analítica. Patologías y etiologías. Las enfermedades son condiciones naturales. Entran también juicios de valor (enfermedades mentales).

# Medicina basada en evidencia

- 1990 Hamilton (Canadá). El uso juicioso, explícito de la mejor evidencia para emplearlo en el paciente individual. El "ojo clínico" pasa un poco a la historia frente a esta fuente de conocimiento.

# Antecedentes MBE

- Bichat. Histología
- Laennec. Estetoscopio
- Bayle. Tisiología
- Pinel 1794. Psiquiatría biológica y humanización de los hospitales psiquiátricos
- Pierre Louis. Medicina cuantitativa
- Virchow. Hipótesis las enfermedades se originaban en mal funcionamiento celular
- Semmelweis (1818-1865). Lavado de las manos
- Pasteur (1871) micro organismos
- Riva-Rocci 1896. Aparatos de presión

# El conocimiento científico

- No se desarrolló apilando datos sino combinando estos datos con hipótesis sobre posibles mecanismos mediante la observación y la experimentación.
- Arquímedes: las sucesivas aproximaciones.
- La medicina moderna tiene recursos como la física, la química, la anatomía, la fisiología, las estadísticas, la ingeniería, los radioisótopos, la imagen cerebral, que la pre moderna no tenía.

# Avances actuales

- Estudios randomizados, vacunas, antibióticos, anticonceptivos, drogas psicotrópicas y antihipertensivas, quimioterapia, laparoscopia, trasplante de órganos, prótesis neurológicas.
- Los antiguos no disponían de reloj pulsera, termómetro, estetoscopio, aparatos de presión.

# Corrientes y problemas

- Constructivismo social (invención cultural).
- Naturistas, la enfermedad es un proceso natural cuyo mecanismo anómalo puede ser controlado.
- Espiritualistas. Christian Science
- Medicinas alternativas
- Fragmentación en las especialidades
- Médicos explotados por los seguros médicos

## El tratamiento dependerá de la concepción de la naturaleza de la dolencia.

- Si ella es causada por maldiciones de hechiceros o por castigos sobrenaturales, habría que ofrecer sacrificios humanos.
- Si es causado por conflictos espirituales, se recurrirá a la confesión y a la penitencia.
- Si es una disfunción somática, buscarían un tratamiento con medios físicos, químicos, biológicos o de intervención social y exigirían tests empíricos (ensayos clínicos y así atacar los orígenes y no solo sus síntomas).

# Las neurociencias

- La psicología y psiquiatría, tienen aún que identificar y medir las coordenadas necesarias para ubicar lo normal y anormal en un cerebro.
- Si bien las drogas actúan sobre los neurotransmisores, no se debe subestimar las psicoterapias, pues los humanos somos muy susceptibles a la sugestión y a la ilusión.

- 
- 1960 cierran los hospitales psiquiátricos.
  - 300 desórdenes mentales.
  - Los criterios siguen siendo sintomáticos.
  - El tratamiento químico actúa sobre los neurotransmisores pero no sobre las interconexiones neuronales anómalas.

# La medicina social

- Debe mantener a la población dentro de algunos parámetros.
- Poner en práctica políticas de prevención social: cuidado de la salud, inmunizaciones, educación en hábitos saludables, contaminación ambiental, aguas servidas, viviendas, empleos, control de armas y productos tóxicos (drogas y tabaco).

# Vivimos en varias dimensiones

- Las inadaptaciones sociales
- Las malas decisiones
- Los nefastos impactos sociales
  - Hipertensión
  - Obesidad
  - Stress
  - Adicciones
  - Varias otras afecciones invalidantes

# El stress

- Interesa particularmente a los filósofos de la mente y lo social.
- Atraviesa las dimensiones de la vida
- Psiconeuroinmunoendocrinología
- El stress crónico hasta afecta al genoma.

# La medicina interna

- Difícil por varias razones.
- Los pacientes no saben lo que les ocurre, solo tienen síntomas.
- Muchos síntomas son ambiguos o manifestaciones de procesos imperceptibles.
- El diagnóstico es un típico problema inverso, del efecto a las causas, del síndrome al mecanismo, del presente al pasado, de las conclusiones a las premisas.

- 
- El buen médico debe combinar las hipótesis con los datos.
  - 80 % de las situaciones pueden ser dilucidadas con el 20 % de las variables.
  - El médico adivina la mayoría de las veces, pero con hipótesis biológicamente posibles, que luego va confirmando o descartando.
  - Siempre hay lugar para una segunda opinión.
  - Junta médica. Búsqueda del consenso.

- 
- El médico hace el interrogatorio y obtiene los signos de manera a encasillar sus hallazgos en una patología conocida.
  - Los legos usan analogías y anécdotas.
  - Situaciones asintomáticas: HTA, cáncer, parasitosis, Alzheimer.
  - Otras que no se ven: hemorragias internas, falla inmunitaria, obstrucción arterial, depresiones.
  - Definición OMS. Enfermedades ocultas.

# Un poco de matemáticas

- La salud suele definirse por vectores.
- Signos vitales: pulso, respiración, temperatura y presión arterial.
- Gasometría
- Hay rangos de mayor o menor estado de salud según las mediciones de estos signos vitales.
- Galileo (1564-1642): medir todo lo que se pueda.

- 
- Incluso las enfermedades genéticas, donde cada desorden es reducible a una expresión exagerada o insuficiente de los genes en cuestión.
  - Los carcinógenos actúan combinándose con las moléculas de ADN, inhibiendo algunas de sus funciones (como el enlentecimiento del ritmo mitótico) y eso se traduce en una proliferación celular.

- 
- La mitad de la población solo necesita una medicina preventiva.
  - Los 2/3 del gasto de salud va al 10 % con enfermedades crónicas y terminales.
  - Los sanos pagan por los enfermos.

# El cuidado de la salud

- Multidisciplinario: medicina y política.
  - Reforzar la medicina preventiva
  - Educación en hábitos higiénicos y dietéticos
  - Planificación familiar
  - Elevación del IDH
  - Disminución de la inequidad en ingresos
  - Acceso a la vivienda saludable
  - Protección del ambiente
  - Control de precios de los medicamentos

- 
- El agua potable, la fluoración, las vacunas, la limitación del tabaco y alcohol, las grasas trans y la sal, trajeron grandes beneficios a las grandes poblaciones.
  - La higiene y la frugalidad en la comida son la mejor garantía para un envejecimiento saludable, IMC cercano a los 26.

# El placebo

- La respuesta al placebo es un proceso cerebral en la frontera cortico-límbico.
- El primer efecto es cognitivo (creencia y expectativa).
- A la IRM el placebo estimula las mismas áreas de los opiáceos (endorfinas).
- Uso de naloxona.
- No se utilizan placebos para procesos que no tienen que ver con el cerebro (infecciones, división celular).

# Inequidad

- Los países ricos viven 10 – 15 años mas.
- Existen terapias muy eficaces pero inaccesibles a los pobres.
- Debería haber un control regulación de la medicina por el Estado.
- Hay abusos evidentes: inducción artificial de partos en multíparas, UTI para pacientes en coma irreversible, prematuros sin chance de vida autónoma conectados a respiradores, cesáreas sin indicaciones, cirugías cosméticas.

- 
- En lo social y en la naturaleza, las fuerzas son generadas por los gradientes.
  - Es la inequidad y no la pobreza en sí la causa de los conflictos.
  - El Banco Mundial debería luchar para disminuir la inequidad y no precisamente la pobreza.

- 
- Somos 7.000 millones. Solo los del Primer Mundo (18 %) y otra franja similar del Tercer Mundo (que constituye el 82 % de la población mundial) tienen acceso a todas las drogas de las grandes firmas farmacéuticas.
  - En 5.000 millones se percibe la inequidad.
  - Las grandes firmas no tienen como prioridad producir vacunas o drogas de precios accesibles para prevenir o tratar la mayoría de las enfermedades tropicales (amebiasis, giardiasis, malaria, dengue, fiebre amarilla, lepra y Chagas).

- 
- Aquí también un control del Estado o por ONGs sería necesario, de modo a proteger a los más vulnerables, los niños, los enfermos y los viejos.

- 
- Ningún programa internet puede resolver los problemas de la gente. La mayoría apenas puede describir lo que siente, raramente lo que les enferma y mas raro aún decir lo que necesitan.

# Los desafíos

- El desarrollo de diferentes disciplinas médicas
- La invención de sustitutos de órganos (piel, corazón, sangre y neuroprótesis)
- Desarrollo de drogas para países en desarrollo
- Creación de teorías médicas
- Reducir la distancia entre una medicina para ricos y otra para pobres

*The Journal of*  
**Medicine**  
& **Philosophy**  
*a forum for bioethics and philosophy of medicine*

**Ronald Munson**

# Tiene mucho de ciencia

- Bioquímica
- Biología molecular
- Medicina basada en la investigación
- Datos laboratoriales
- Hoy se mide la calidad de la atención en base al uso de los conocimientos y al empleo del método científico
- Pero no se puede reducir la medicina a estos aspectos

# También la experiencia

- Semmelweis con el lavado de las manos y Lister con la antisepsia en la cirugía vinieron antes que Pasteur desarrollase su teoría de los gérmenes en la génesis de las enfermedades.

# Y los aspectos morales

- Bioética que no es una imposición sino una necesidad
- La Relación médico paciente
- La Comunicación , la Escucha

# Conversatorio

- Cuál es el objetivo de la ciencia ?
- Y los objetivos de la medicina ?
- Es la medicina solo una ciencia ?
- Tiene la medicina aspectos morales ?
- Es la medicina basada en la evidencia la única base ?
- Para el cuidado de la salud, entran otras disciplinas ?