



2° ENCUENTRO NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA PEDIÁTRICA

19 de octubre de 2012

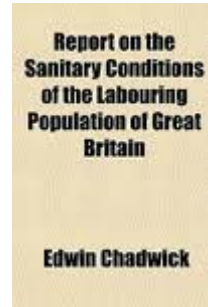
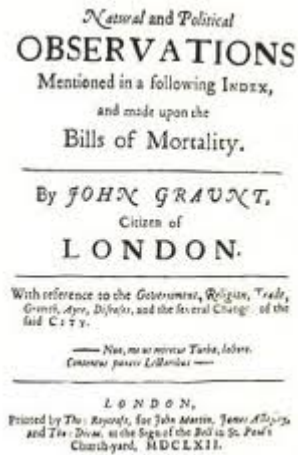
Centro de Docencia y Capacitación Pediátrica "Dr. Carlos A. Gianantonio" -

“La Epidemiología en el siglo XXI: enfoques y desafíos”

Prof. Dr. Pablo Durán

- ¿Cuál ha sido el camino recorrido por la Epidemiología?
- ¿Cuáles han sido sus enfoques?
- ¿Ha influido Fukuyama también en la epidemiología?
- ¿Qué desafíos debe encarar la epidemiología?

El camino de la Epidemiología



“Estadísticas sanitarias”

“Enfermedades infecciosas”

“Enfermedades crónicas”



TABLE IV.—*Proportion of Smokers and Non-smokers in Lung-carcinoma Patients and in Control Patients with Diseases Other Than Cancer*

Disease Group	No. of Non-smokers	No. of Smokers	Probability Test
Males:			
Lung-carcinoma patients (649)	2 (0.3%)	647	P (exact method) = 0.0000064
Control patients with diseases other than cancer (649)	27 (4.2%)	622	
Females:			
Lung-carcinoma patients (60)	19 (31.7%)	41	$\chi^2 = 5.76; n = 1$ 0.01 < P < 0.02
Control patients with diseases other than cancer (60)	32 (53.3%)	28	

Enfoques Siglo XIX y XX

Era	Paradigma	Enfoque analítico	Abordaje preventivo
Estadísticas sanitarias	Miasma: efecto de emanaciones provenientes del suelo, aire y agua	Demostrar agrupamientos de morbilidad y mortalidad	Acciones sanitarias
Enfermedades infecciosas	Teoría germinal: agentes simples se vinculan a enfermedades específicas	Aislamiento e identificación de agentes causales en laboratorio y mecanismos de transmisión	Interrupción de la transmisión
Enfermedades crónicas	«Caja negra»: exposiciones vinculadas a resultados sin necesariamente clara vinculación	Riesgos a partir de exposiciones a nivel individual	Control de factores de riesgo modificando estilos de vida

Teoría y práctica - Pelagra

- Conocida desde antigüedad
- Hacia el Siglo XIX se reportaron diferentes brotes de casos
- Atribuido a una “infección indeterminada” o a una toxina
- Un informe de 1912 indicó la hipótesis de un hongo o moho en el maíz
- Casimir Funk plante que la enfermedad podría deberse a la deficiencia
- Osborne and Mendel en 1914 demostraron que cistina y triptofano eran esenciales en la nutrición y crecimiento en animales
- Tales observaciones motivaron el trabajo de Goldberger, que permitieron finalmente identificar el origen nutricional de la Pelagra

Cada periodo ha conducido a identificar intervenciones...

- Estadísticas Sanitarias
- Urbanización

Cada periodo ha conducido a identificar intervenciones...

- Estadísticas Sanitarias
- Enfermedades infecciosas
- Urbanización
- Vacunas, antibióticos

Cada periodo ha conducido a identificar intervenciones...

- Estadísticas Sanitarias
- Enfermedades infecciosas
- Enfermedades crónicas
- Urbanización
- Vacunas, antibióticos
- Medidas preventivas

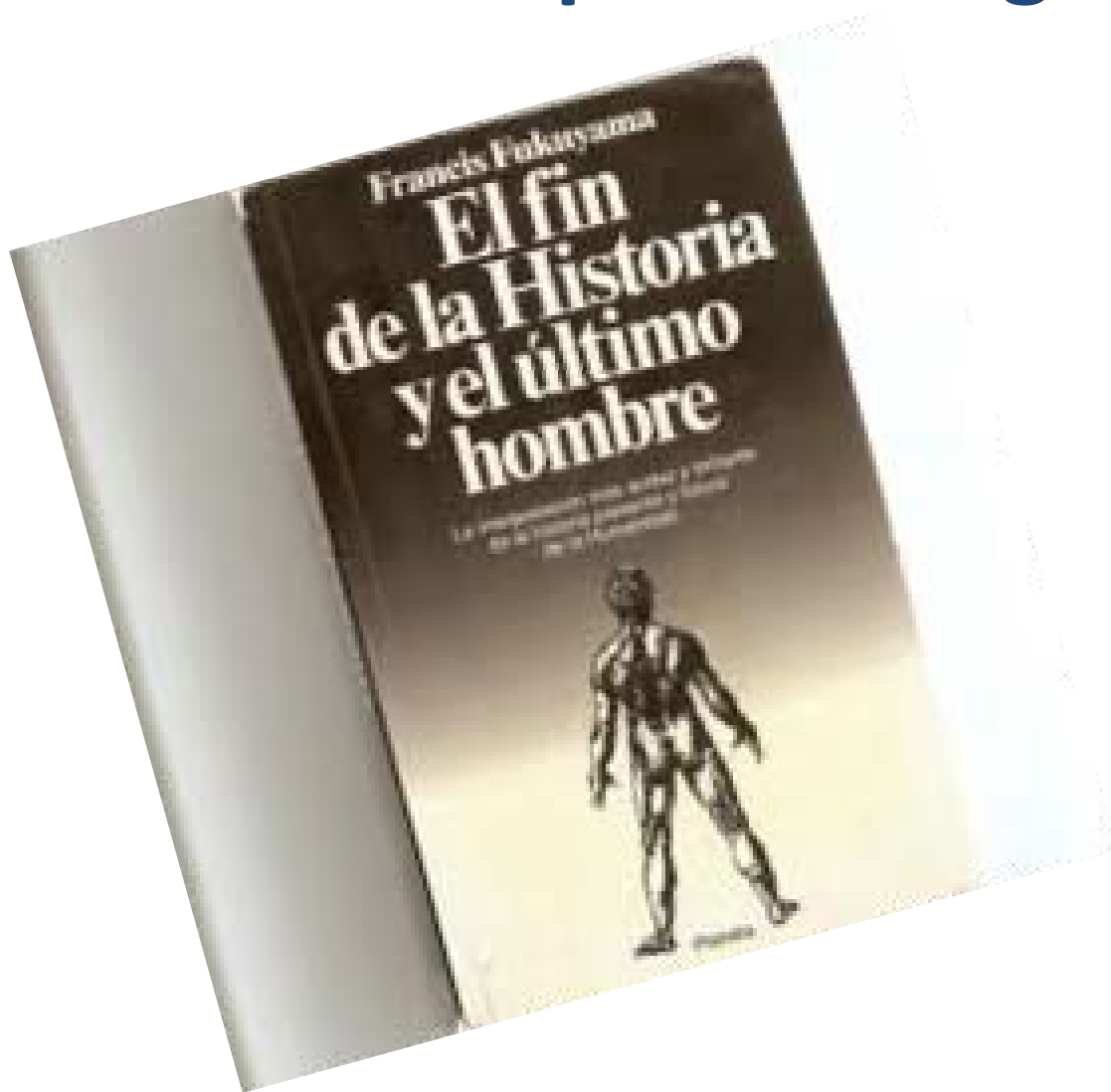
Cada periodo ha conducido a identificar intervenciones...

- Estadísticas Sanitarias
- Enfermedades infecciosas
- Enfermedades crónicas
- Urbanización
- Vacunas, antibióticos
- Medidas preventivas



Sin embargo...

¿Ha influido Fukuyama también en la epidemiología?



¿Situación caótica?

SPECIAL NEWS REPORT

Epidemiology Faces Its Limits

The search for subtle links between diet, lifestyle, or environmental factors and disease is an unending source of fear—but often yields little certainty

The news about health risks comes thick and fast these days, and it seems almost constitutionally contradictory. In January of last year, for instance, a Swedish study found a significant association between residential radon and lung cancer.



on the press for its reporting of epidemiology, and even on the public "for its unrealistic expectations" of what modern medical research can do for their health. But many epidemiologists interviewed by Science say the problem also lies with the very nature of epidemiologic studies—in particular those that try to isolate causes of noninfectious disease, known variously as "observational" or "environmental" studies.

Rothman, editor of the journal *Epidemiology*: "We're pushing the edge of what can be done with epidemiology."

With epidemiology stretched to its limits or beyond, says Dimitrios Trichopoulos, head of the epidemiology department at the Harvard School of Public Health, studies will inevitably generate false positive and false negative results "with disturbing frequency." Most epidemiologists are aware of the problem, he adds, "and tend to avoid causal inferences on the basis of isolated studies or even groups of studies in the absence of compelling biomedical evidence. However, exceptions do occur, and their frequency appears to be increasing." As Trichopoulos explains, "Objectively the problems are not more than they used to be, but the pressure is greater on the profession, and the stakes are higher."

THE LANCET

Search for

Home | Journals | Specialties | Clinical | Global Health | Audio | Conferences | Information for | Healthcare Jobs

All Fields

GO

Advanced Search

Subscribe | Register | Login



What is the future of epidemiology?

Editorial Board: [G. Davey Smith](#), [P. M. S. Smith](#), [Robert H. Whitley](#), on behalf of the Management Executive Committee for the XIX World Congress of Epidemiology

Epidemiology is thriving. The striking features of contemporary epidemiology are diversity, change, and global reach: from society to the molecule, responding to technical advances and changing patterns of disease. The two main challenges are translating epidemiology into evidence, practice, and ultimately better health; and strengthening epidemiology research capacity, particularly in low-income and middle-income countries.

Access this article on
[ScienceDirect](#)

Article Options

Full Text

PDF (83 KB)

Cited by in Scopus (4)

Printer Friendly Version

Request permission

Export Citation

of ple.

¿Crisis, que crisis?



¿Es aun vigente la mirada clásica?

- ¿De qué hablamos cuando hablamos de Epidemiología?:
- Se ha definido como “el estudio de la distribución y de los determinantes de los estados o acontecimientos relacionados con la salud en poblaciones específicas y la aplicación de este estudio al control de los problemas sanitarios” (Last, 1988)

Principales cuestionamientos

- Enfoque o “paradigma”
- Abordaje
- Nivel de análisis
- Aspectos metodológicos
- Práctica o ejercicio

¿Un nuevo “paradigma”?

Era	Paradigma	Enfoque analítico	Abordaje preventivo
Eco-epidemiología	«Cajas chinas»: relaciones a través y entre estructuras organizadas en niveles	Análisis de determinantes y resultados a diferentes niveles de organización	Aplicación de información y tecnología específicamente y a diferentes niveles

Y continuando con la progresión...

Medioambiente



Junto a la cama del paciente



Hábitos de los individuos



Comunidad

Niveles de análisis

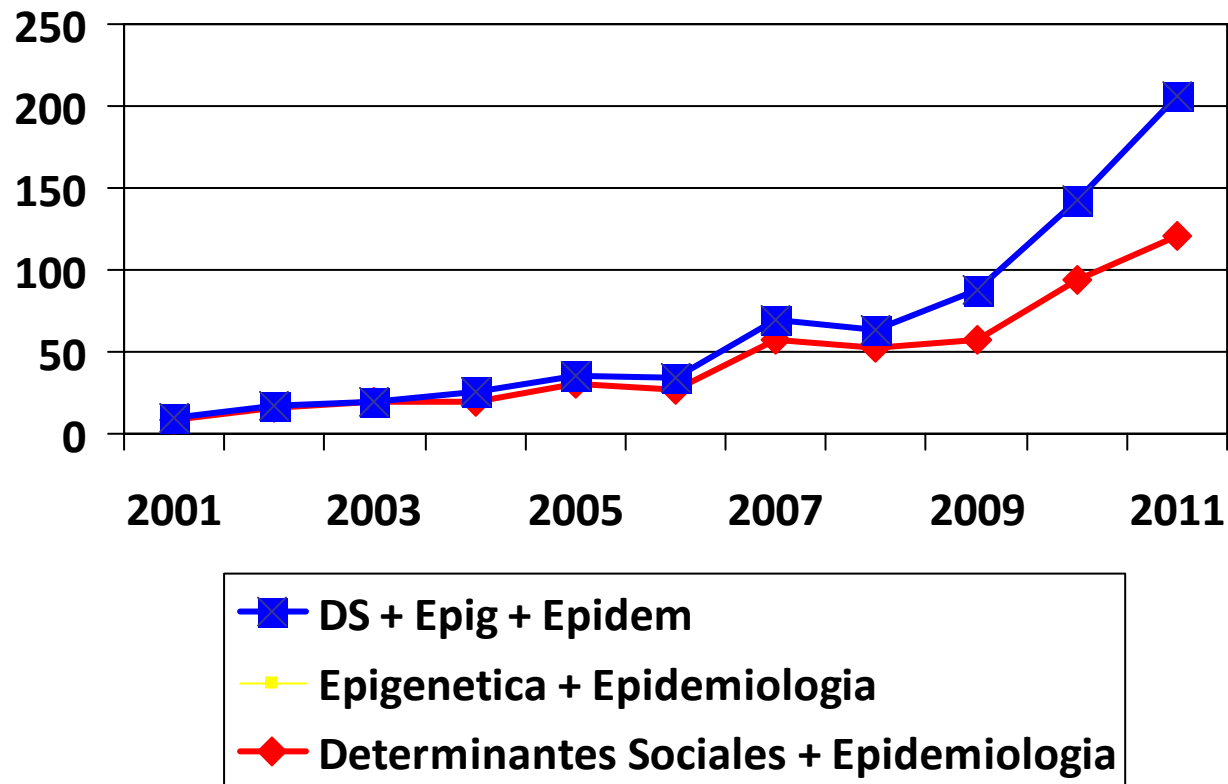
- «Individualización» y «biologización»
- Determinantes
 - Biológicos
 - Genéticos
 - Sociales



¿O un enfoque más amplio e integral?



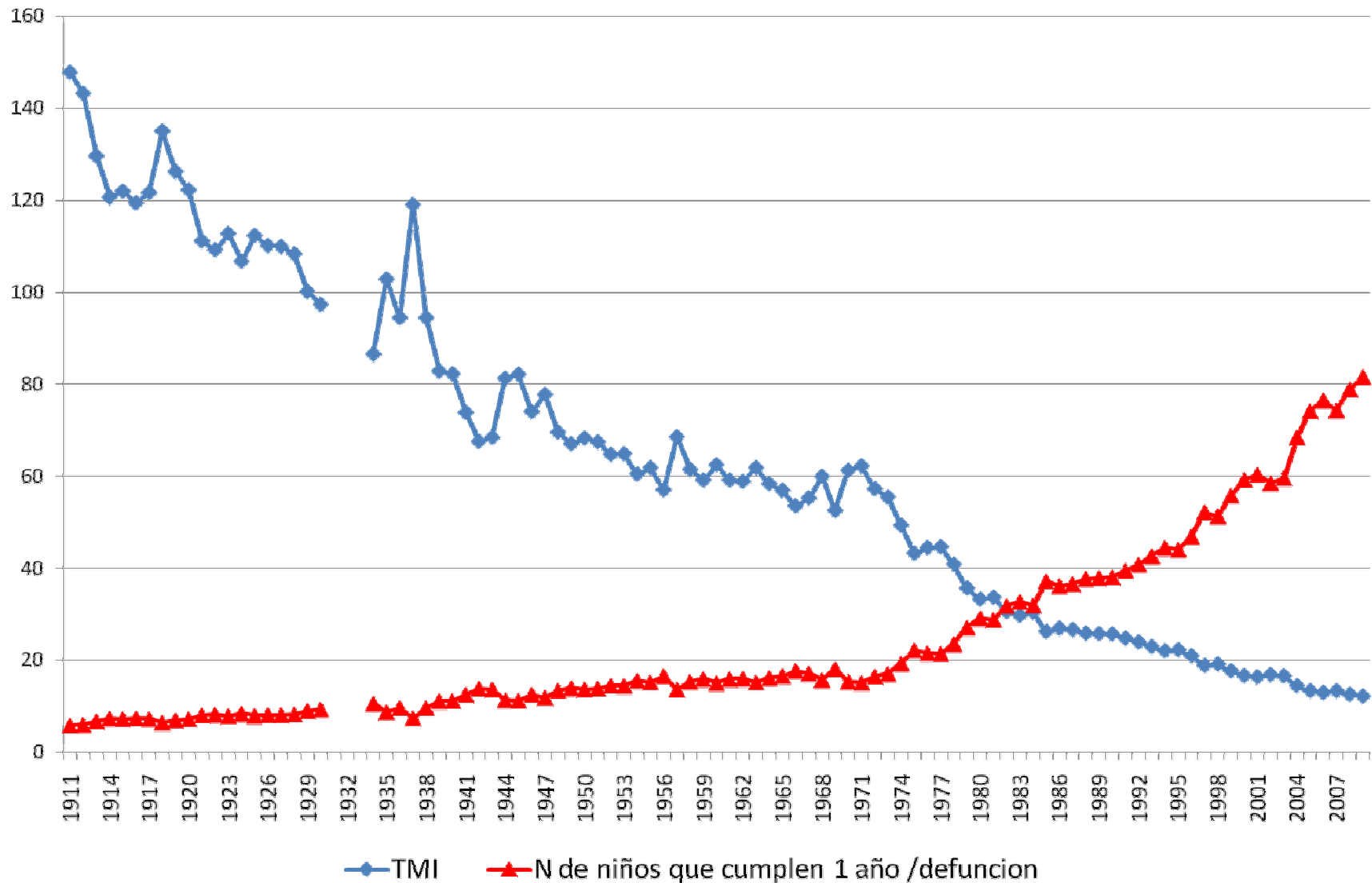
¿Genética, condiciones sociales o mas allá?



¿Y si Felix Baumgartner se hubiera desviado unos pocos milímetros?

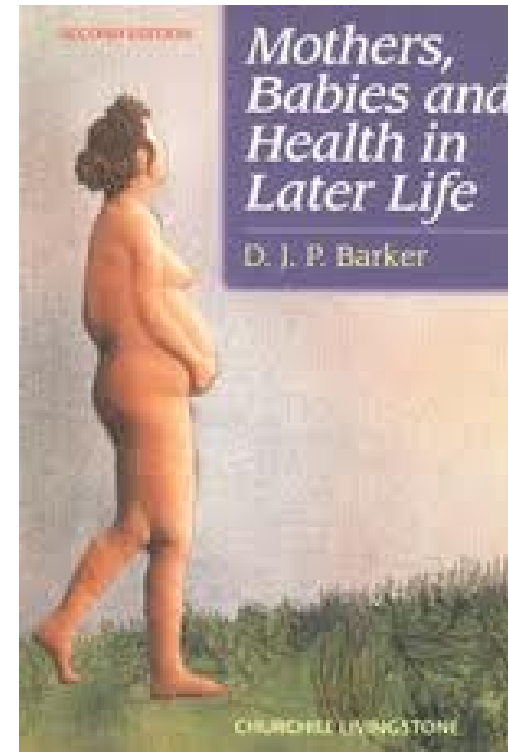


¿Y si comenzamos por el principio?



Origen de la teoría del origen temprano de las enfermedades del adulto

- Hacia fines de los años 80 se postula la teoría del “origen fetal de las enfermedades de la edad adulta”
- “...condiciones inadecuadas de salud, nutrición y desarrollo durante gestación originan elevadas tasas de mortalidad en la edad adulta”



Aspectos metodológicos

Epidemiología «Moderna»

Diseños

Estadísticas

Factores de confusión

¿Para explicar cualquier problema?

o...?

Epidemiología,

- ¿Disciplina metodológica o ciencia?
- ¿Cuantificar eventos y relaciones o establecer teorías?

Desafíos conceptuales

- El nivel de análisis en la comunidad
- Enfoque hacia condiciones de salud, enfoque positivo
- Equidad

Desafíos metodológicos

- Fortalecimiento de estudios colaborativos
- Establecimiento de redes
- Valorar el rol de los estudios observacionales
- Fortalecer estudios de efectividad de intervenciones en poblaciones
- Incorporación de diferentes enfoques – disciplinas

Desafíos metodológicos

- Fortalecimiento de estudios colaborativos
- Establecimiento de redes
- Valorar el rol de los estudios observacionales
- Fortalecer estudios de efectividad de intervenciones en poblaciones
- Incorporación de diferentes enfoques – disciplinas
- **Pero IR MAS ALLA DE LA METODOLOGIA**

Desafíos éticos

- Mas allá del consentimiento informado
- Enfoque de equidad y derechos

Desafíos para la práctica

- Mejorar el “dialogo” investigadores – decisores
- Valorar condiciones y determinantes “en positivo”
- Inclusión de enfermedades desatendidas y aquellas con mayor carga de morbilidad
- Fortalecimiento de la educación
- Orientación hacia problemas y determinantes mas relevantes
- ¿Los aspectos de Gestión forman parte de los determinantes a valorar?

En resumen,

- Epidemiología...mas allá de
 - una técnica
 - La cuantificación de problemas
 - los individuos
 - de una disciplina biológica o médica
 - de múltiples niveles
 - de múltiples epidemiologías

Muchas gracias!

