



# Discusiones

## Técnicas



Washington, D. C.  
Octubre 1961

CDL3/DT/3 (Esp.)  
3 Octubre 1961  
ORIGINAL: INGLES

COMENTARIOS SOBRE EL TRABAJO DEL DR. ATILIO MACCHIAVELLO

"La Evaluación del Impacto Económico  
de las Actividades Sanitarias"

por el

Dr. Mark Perlman  
Departamento de Economía  
Universidad Johns Hopkins

## COMENTARIOS SOBRE EL TRABAJO DEL DR. ATILIO MACCHIAVELLO

"La Evaluación del Impacto Económico  
de las Actividades Sanitarias"

por el Dr. Mark Perlman

La ocasión de hacer observaciones acerca del trabajo del Dr. Macchiavello representa una responsabilidad y constituye una difícil prueba. En primer lugar, permitaseme expresar mi completo acuerdo con él acerca de la urgente necesidad de que se comprenda cuál es la relación entre los programas de salud pública y el desarrollo económico.

Al igual que el Dr. Macchiavello, también yo recomiendo de modo encarecido que se intensifique inmediatamente el gran esfuerzo encaminado al establecimiento de índices que reflejen el estado de salud y bienestar económico. Con tales indicadores, la eficacia de los programas de salud pública se acrecentará enormemente. Seguidamente, deseo mencionar las directrices que en mi opinión deben seguirse para establecer dichos indicadores. Mas para dar una dimensión de desarrollo económico a los programas de salud, no es preciso esperar hasta que se establezcan indicadores depurados.

Me preocupa, sin embargo, lo que considero una crítica que el Dr. Macchiavello dirige a mis colegas economistas. Si bien puedo haber entendido mal su intención, he observado que en uno de los pasajes de su trabajo el Dr. Macchiavello señala que los economistas no aprecian el valor capital de los recursos humanos. No hace falta estar familiarizado con las realizaciones de la OMS para darse cuenta de la escasez de personal y de fondos que la salud pública sufre. El problema de utilizar con buen juicio estos recursos limitados impone a los planificadores de salud pública la necesidad del análisis económico.

Analicemos muy brevemente lo que los economistas hacen. Parten del supuesto de que todos los recursos son escasos, tan escasos, que es preciso distribuirlos o racionarlos con todo cuidado. Si la distribución se hace en forma juiciosa, el suministro de recursos disponibles puede incrementarse en lo futuro; de lo contrario, una situación ya mala puede empeorar.

Sin embargo, el problema de distribuir recursos no es sencillo. Los recursos de determinado tipo quizá existen en gran cantidad, pero a menos que se combinen con otros recursos en forma apropiadamente definida, puede no aumentar la producción; claro es que puede incluso disminuir. Practicamente toda producción necesita alguna cantidad de mano de obra, es decir, personas con una módica aptitud para la producción. Pero un número excesivo de obreros (para no hablar de la mucha gente que carece por completo de preparación profesional) no representa una

ayuda para lograr una producción mayor; naturalmente, en el peor de los casos pueden convertirse en un obstáculo, y en el mejor resultar meramente improductivos.

Por diversas razones --de las cuales el saneamiento médico y el del medio figuran entre las principales-- el coeficiente de crecimiento de población ha llegado a ser tan elevado en la mayoría de los países menos desarrollados, que éstos no pueden sustentar a todos los seres que nacen. Nuestra preocupación apremiante como economistas es la de idear los medios de incrementar la producción de bienes y servicios, a fin de ofrecer al mayor número concebible de estas poblaciones aumentadas por lo menos lo necesario para vivir y, si es posible, algo más. Los habituales indicadores económicos de éxito en este esfuerzo son un mayor producto nacional bruto (PNB) y un mejoramiento del PNB per capita. El tema tiene dos aspectos: una mejor realización económica puede requerir (aunque no siempre) una salud pública mejor, y la mejoría de la salud pública requiere con frecuencia (pero no siempre) un mejor funcionamiento de la economía.

Por fortuna, el problema no es como el de qué fue antes, si la gallina o el huevo. Podemos observar algunas zonas geográficas que actualmente sustentan menos gente, pero que podrían sustentar más si se realizaran una o varias mejoras (inclusive un programa de salud pública). Asimismo, en algunas otras zonas geográficas, grupos de poblaciones formados por personas enfermas, débiles y desempleadas podrían convertirse en grupos productivos a la vez que sanos. Sin embargo, en otros casos no es posible técnicamente realizar en la actualidad ningún mejoramiento que haga florecer los desiertos o que dé prosperidad urbana a las comarcas fronterizas. Y, en múltiples casos, si a las personas enfermas, débiles y desempleadas se les ofrecen medios de salud pública adecuados, se convierten en personas saludables sin empleo, lo cual no mengua su sentido de frustración (suponiendo que la frustración pueda medirse en forma ordinal).

Los economistas y los planificadores de los programas de salud pública deben trabajar conjuntamente. Al principio, deben delimitar el criterio que debe aplicarse para determinar si la zona A o la zona B pueden hacer un uso más fructífero de los programas de salud pública. Aparte esta cuestión de selección geográfica, deben considerar qué grupo de población necesita más la asistencia de salud pública desde el punto de vista del incremento de la producción. Así, pues, debo rechazar el aserto del Dr. Macchiavello relativo a la insensibilidad abstracta de mi profesión. Lo mismo que hacen otros, nosotros valoramos la vida humana y para darle un significado máximo a veces recomendamos cursos de acción penosos. La economía, como dijo Thomas Carlyle, es una ciencia triste; se ocupa de hechos que dejan mal sabor de boca y obliga a optar por cosas desagradables.

A veces, la labor de los economistas consiste en alentar la adición de disyuntivas. Por ejemplo, un economista que analiza un programa de salud pública típico puede muy bien preguntar: ¿es preciso que el Gobierno pague la totalidad del mismo? ¿O no sería posible convencer a algunos usuarios para que asumieran parte de la carga, dejando así sin gastar fondos públicos procedentes de impuestos para poder emplearlos en otros fines? En otras palabras, la economía de salud pública no se ocupa solamente de establecer criterios para la asignación de recursos, sino que también estudia los distintos métodos de financiamiento de programas, • sea, la posibilidad de hacer una mayor distribución de los recursos de una nación sin que ello signifique necesariamente la asignación de mayores cantidades para gastos públicos. Sobre este punto me extenderé más adelante.

Finalmente, los economistas han de observar que en algunos casos los escasos recursos públicos deben asignarse en primer lugar para proporcionar energía eléctrica, • enseñanza o medios modernos de comunicación y transporte. Ciertamente que las zonas necesitan también asistencia de salud pública, pero necesitan más los otros servicios y con mayor urgencia. Si se satisfacen estas otras necesidades, las zonas se convertirán entonces en más productivas y serán, por consiguiente, más capaces de sustentar una población mayor.

El desarrollo económico, como puntualiza muy bien el Dr. Macchiavello, no se mide simplemente en términos de producción bruta o de ingresos per capita. Estos son indicadores muy toscos del bienestar nacional y se utilizan principalmente porque son fáciles de calcular y ofrecen indicaciones bastante poco costosas de la tasa coeficiente de cambio económico. Doy por sentado que, por ser lego en la materia entre científicos de salud pública, se me perdonará la observación de que los índices de mortalidad y morbilidad tampoco muestran el verdadero valor de la vida: Simón Bolívar, por citar un gran nombre, no vivió largos años ni bien, desde el punto de vista de la salud. Mi opinión es simplemente que hemos de conceder que los índices que utilizamos son sólo parcialmente exactos.

Con mis observaciones trato de sugerir las cuatro direcciones en que a mi entender debe proyectarse la indagación. En primer lugar, ¿cuál es el criterio para seleccionar las zonas que han de ser objeto de gastos de salud pública? ¿Se debe procurar el mejoramiento de la salud de grandes poblaciones urbanas que viven miserablemente? Deben concentrarse los esfuerzos en preparar nuevas tierras para la explotación industrial? Deben limitarse los esfuerzos a grupos particularmente importantes de la población o debe elaborarse algún sistema para dividir los limitados recursos de salud pública de acuerdo con éstos, y quizá con otros, criterios? En segundo lugar, ¿cómo pueden los funcionarios de salud pública dividir los recursos que están a su disposición entre los diversos tipos de programas que ellos están en condiciones de apoyar? ¿Han de concentrar sus esfuerzos en el

saneamiento del medio, las clínicas pediátricas, las campanas antituberculosas o antivenéreas? En tercer lugar, ¿cómo puede aumentarse la provisión de recursos para la salud pública? ¿Ha de realizarse únicamente por medio de una mayor asignación gubernamental de fondos o puede llevarse a cabo con cargo a las personas o empresas beneficiadas? Y, finalmente, en cuarto lugar, ¿cuándo se encuentran los programas de salud pública entre los más necesarios? O, dicho de otro modo, ¿en qué condiciones puede demostrarse que el aumento de gastos en salud pública tiene una justificación inmediata mayor que el aumento, o incluso el mantenimiento en el mismo nivel, de los gastos públicos en educación, transporte, energía eléctrica y defensa?

Confío verdaderamente en que esta estructura que he presentado en forma breve puede utilizarse para lograr algunos, si no todos, los fines indicados en el trabajo. Permítaseme que dedique mis observaciones restantes a exponer algunos puntos que ilustren mi opinión sobre el particular.

Primero: Criterio para seleccionar las zonas apropiadas. ¿Deben asignarse los fondos en proporción más o menos directa a la distribución actual de la población, con el propósito manifiesto de equilibrar las tasas de morbilidad y mortalidad en todo un determinado país? ¿O ha de hacerse la asignación de acuerdo con un plan mediante el cual sea probable que las tasas generales de mortalidad y morbilidad del país queden reducidas algún día previsible en lo futuro? Expresando en términos históricos la cuestión, ésta consiste simplemente en preguntar si en 1890 no hubiera sido más sensato concentrar los esfuerzos del personal de salud pública a fin de hacer que todas las ciudades norteamericanas fueran igualmente saludables; o si no hubiera sido más conveniente destinar algunos, si no todos, los fondos de salud pública a desecar los marjales del sur y a construir sistemas adecuados de abastecimiento de agua y alcantarillado en las entonces nacierentes zonas siderúrgicas de las costas de los Grandes Lagos. La identificación de estas zonas de expansión no es fácil, pero tampoco imposible.

Segundo: Criterio para establecer la combinación óptima de actividades de salud pública. Indudablemente, el problema conexo, es el de decidir qué sector de población puede utilizar la asistencia de salud pública con el mayor provecho. ¿Debe atenderse una campaña antituberculosa entre los obreros calificados (que se supone escasean) con preferencia a una campaña de prevención de las caries dental entre niños en edad escolar? Para responder a esto, hay que conocer algo acerca de la incidencia de ambos males, así como de los resultados que pueden razonablemente esperarse de determinadas inversiones de tiempo, medios y dinero en la lucha contra cada uno de ellos. Posiblemente, ninguno de los dos constituye un problema, ni ofrece una solución económicamente factible. En cambio, puede ocurrir que lo que se necesite urgentemente sea el control de la malaria o la construcción

de un adecuado sistema de abastecimiento de agua y alcantarillado. En cualquier caso, lo que buscamos es, cuando menos, dos series de indicadores: la primera se refiere a la importancia relativa de los males y la segunda a la supuesta eficacia de la inversión en una "cura". Técnicamente, pero expresado con sentido lato, lo que necesitamos es una fórmula que determine el costo de la prevención o la curación en cada problema de salud pública considerado según la gravedad del mal que representa.

Tercero: Sobre quien recaen los costos. Los economistas deben considerar las cuestiones de sobre quien recaen los costos y de la acumulación de beneficios. Los costos recaen sobre individuos, empresas, industrias (grupos de empresas que fabrican productos similares o sustituibles) y colectividades. De análogo modo, los beneficios se acumulan sobre individuos, empresas, industrias o colectividades. El costo de las enfermedades, por ejemplo, puede recaer tanto simultánea como sucesivamente en los cuatro. Un trabajador empleado que está inmovilizado por tuberculosis constituye una carga económica para sí mismo y no representa ninguna ayuda para su empresa, cuya eficacia queda afectada adversamente por la debilidad o la ausencia de dicho trabajador. Además, la falta de éste en la fuerza de trabajo, si tiene alguna significación, será la de aumentar los costos de la mano de obra para la industria, y su mala salud planteará a la colectividad el problema de cuidar de su familia (así como de él mismo). Pero supongamos, por el momento, que se trata de un trabajador que no puede ser empleado. Su enfermedad seguirá siendo, en términos absolutos, cara para él, pero, en términos económicos relativos, lo será menos porque él se encontraría de todos modos al borde de la inanición. Por mal que se encuentre estando enfermo, no será mucho peor de lo que sería si estuviera "bueno", pero pasando hambre. En contraste con el primer caso, si se da la circunstancia de que pueda ser empleado, ni la empresa ni la industria de la que ésta forma parte experimentarán pérdida directa alguna, pero la colectividad, que debe proveer por él, seguirá teniendo los mismos gastos de tratamiento y alimentación de dicho trabajador.

En general, sólo en el caso de que los individuos lleguen a obtener un empleo remunerado es cuando se darán plena cuenta de lo que les cuesta a ellos mismos un día de enfermedad. De igual modo, es extraño que sólo en estas condiciones las empresas e industrias empiecen a apreciar lo que la enfermedad y la incapacidad por motivos de salud significan económicamente para ellas. Incluso cuando el exceso de mano de obra es crónico, a las empresas les cuesta mucho dinero la ausencia de sus empleados permanentes que se encuentran enfermos, y a menudo les cuesta aún más el adiestramiento que se desperdicia como consecuencia del gran movimiento de personal. En cualesquiera circunstancias, una colectividad alerta debe conocer los costos de la enfermedad, pero las autoridades públicas que se hallan ante situaciones de desempleo crónicas tienen dificultades en conseguir que las empresas apoyen las actividades sanitarias. En otras palabras, el costo económico de la

enfermedad no es un factor claramente reconocido en las economías insuficientemente desarrolladas, excepto por parte de los funcionarios públicos o de organizaciones benéficas que se dedican a prestar ayuda. Una vez logrado el desarrollo económico, aumenta inevitablemente en las industrias la noción de las pérdidas debidas al debilitamiento de la salud. A medida que la mano de obra se va haciendo escasa, asciende rápidamente la demanda de buena salud y cada uno de los niveles económicos de la colectividad entera empieza a ejercer presión para que se incremente la salud pública.

Finalmente: ¿dónde merece la salud pública que se le preste atención principal? El cuarto epígrafe analítico se refiere al criterio para formular la demanda de salud pública con exclusión parcial de otros programas destinados al desarrollo regional. Dicho de otro modo, al elegir las zonas que cuentan con muchas probabilidades de desarrollo rápido ¿cómo se sabe la importancia que tendrá en las mismas la salud pública? Se consideran separadamente dos series de factores: la demanda en el mercado y los costos de suministro. ¿Cuáles son, al parecer, las necesidades del mercado? O, en términos específicos ¿qué productos o servicios, que pueden producirse materialmente en una zona determinada, cabe esperar que sean producidos en la forma más provechosa? Por ejemplo, tanto el mercado brasileño como el mundial de papel de periódico cuentan con un suministro escaso: el papel de periódico producido a precios unitarios relativamente moderados, en comparación con otros artículos, será vendido fácilmente<sup>1/</sup>. Otros ejemplos son los mercados nacionales y mundiales de mineral de hierro, acero, productos siderúrgicos y productos farmacéuticos. Por otra parte, los mercados de trigo, relojes y productos textiles parecen contar con un suministro relativamente cuantioso. Resultaría difícil para el Brasil producir estos artículos a un costo unitario reducido, bien se considere su valor en dinero efectivo o en su equivalencia en otros artículos. Por consiguiente, se debe tender, racionalmente, a considerar la posibilidad de producir aquello para lo cual hay una demanda activa, pero únicamente si puede producirse a un costo igual (o preferiblemente menor) que el de los competidores en el mercado.

Observemos luego la segunda serie de factores. ¿Qué es lo que determina los costos? La respuesta es, simplemente, la interacción de la oferta y la demanda relativa a los tipos de artículos y servicios siguientes:

- I. Disponibilidad de materias primas naturales, tales como madera, minerales, suelo fértil, etc.

---

<sup>1/</sup> El costo de un artículo para el consumidor comprende, además del costo de producción, los costos de distribución y transporte, así como los derechos de aduana e impuestos de venta.

2. Accesibilidad a estos recursos: en qué grado se dispone de transporte económico.
3. Disponibilidad de una tecnología adecuada: ¿son conocidos y prácticable los procedimientos que posibilitan los costos de fabricación relativamente bajos?
4. Disponibilidad de una población deseosa y capaz de proveer el grado necesario de mano de obra calificada.
5. Disponibilidad de fuerza motriz y agua para fines industriales.
6. Disponibilidad de capital a un tipo de interés real lo suficientemente bajo para que se inviertan efectivamente los fondos, y
7. Disponibilidad de la suficiente capacidad administrativa para "llevar las empresas a cabo".

Los siete factores deben existir, aunque en la práctica algunos son sustituibles dentro de la serie. Por ejemplo, se pueden substituir los mayores gastos totales en equipo de capital o en administración, por gastos en mano de obra (y viceversa). Con suficientes medios de capital es posible prolongar el período de "construcción" de la industria (período de "maduración de los costos"), lo cual permite edificar fábricas de tamaño mayor, y por lo tanto probablemente más económicas, antes de que sea necesario obtener beneficios.

Lo que los funcionarios de salud pública deben hacer es relacionar sus programas con los siete factores mencionados. Si pueden demostrar que cualquiera de éstos queda fortalecido de modo importante por el mejoramiento de un programa de salud pública y que los resultados obtenidos completarán los requisitos para el desarrollo provechoso de una zona, dichos funcionarios encontrarán pocas dificultades en conseguir un fuerte apoyo para sus programas.

El control de la enfermedad o la falta de control pueden determinar si es posible obtener las materias primas económicamente y si el transporte puede materialmente establecerse o mantenerse. La fiebre amarilla, por ejemplo, ha "cerrado" algunas zonas al desarrollo económico durante decenios enteros. La malaria ha hecho lo mismo en años más recientes. La esquistosomiasis es otro ejemplo de plaga existente, la cual, aunque no tan dramáticamente fatal como la fiebre amarilla ni tan debilitadora como la malaria, ha retrasado e impedido parcialmente el desarrollo de algunas zonas, como por ejemplo, determinadas comarcas de Minas Gerais en Brasil.



En general, el disponer de una tecnología adecuada no constituye un problema para las autoridades de salud pública, si bien es cierto que la disponibilidad de un buen saneamiento del medio puede causar un efecto indirecto que hará tecnológicamente factible la aplicación de métodos, los cuales, en otras circunstancias, resultarían costosamente prohibitivos. Un ejemplo de esto lo ofrece la disponibilidad de vastas cantidades de agua pura, cuyo suministro, aunque obedeciendo originariamente a razones de mejoramiento de la salud, da asimismo como resultado el hacer económicamente factible la aplicación de ciertos métodos de producción para los cuales se requiere agua. La función de la salud pública es más vital cuando se trata de disponer de una fuerza de trabajo calificada. Una población con la desventaja de tener una elevada incidencia de enfermedades entre las personas maduras o productivas que la integran, no constituye, indudablemente, un recurso económico tan bueno como una población libre de estas plagas.

Ya se ha hecho alusión a la posición que ocupa la salud pública con respecto al abastecimiento de agua. Y ha de quedar bien claro que a mayor volumen de fuerza de trabajo disponible, menor será la demanda de capital o capacidad administrativa, simplemente porque entre estos factores existe, en cierto grado, la posibilidad de substitución.

En resumen, hago observar que los programas de salud pública son fundamentalmente humanitarios, aun cuando la propia escasez de especialistas de salud pública haga pertinente el análisis económico. Y añadido, que, como la salud pública tiene un significado preciso para los programas de desarrollo económico, conviene hacer algunas preguntas. Primera: ¿qué zonas han de ser objeto de ayuda? Segunda: en la zona seleccionada, ¿qué grupo, y qué personas dentro del mismo, han de tener prioridad? Tercera: ¿cómo puede ampliarse el gasto total en salud pública sin aumentar los gastos públicos? Y, cuarta: ¿cuándo deben los planificadores de salud pública ejercer presión para conseguir programas gubernamentales en su zona de administración? O dicho con mayor franqueza, ¿cuándo deben abstenerse de hacer promesa alguna en el sentido de que contribuirán espectacularmente al desarrollo económico?

Confío en que se me perdonará por el tiempo que me ha llevado el ilustrar mis puntos de vista. Considero que no existe antagonismo alguno entre los planificadores de salud pública y los economistas; en realidad, los unos necesitan de los otros. Y, sobre todo, necesitan tener un lenguaje común, y lo que yo me he propuesto, al glosar los puntos de vista del Dr. Macchiavello, es dar a éstos un significado técnico más amplio para los economistas.