

CANTIDAD Y CALIDAD DE VIDA. EL EMPLEO DE INDICADORES DE MORTALIDAD EN LA MEDICION DEL BIENESTAR.

Fausto Dopico (Universidad de Santiago de Compostela)

Abel Losada (Universidad de Vigo)

1. A modo de introducción: cuantificación, objetividad y pensamiento científico.

Hay buenos libros de historia económica sin estadísticas y, por supuesto, sin el empleo de técnicas cuantitativas. No obstante, la mayoría de las variables utilizadas en el análisis económico son intrínsecamente cuantitativas, y la mayor parte de las cuestiones que interesan a los historiadores de la economía no pueden abordarse sin una previa medición de esas variables.

La preocupación por la elaboración de series cuantitativas y su tratamiento estadístico está muy relacionada con el nacimiento y desarrollo de la demografía. En 1662 John Graunt publicó sus *Natural and Political Observations Mentioned in a Following Index, and made upon the Bills of Mortality*, donde descubrió la existencia de regularidades en la mortalidad y natalidad, con diferentes patrones en Londres y en las zonas rurales, y especuló sobre la duración de la vida humana (¹). William Petty en su *Political Arithmetic*, escrita en la década de 1670 (²), estimó la población de Inglaterra y Gales y estaba embarcado en la tarea de cuantificar los principales flujos económicos de su país: “En lugar de servirme de palabras, a la manera comparativa o superlativa y de argumentos intelectuales, he decidido (al modo de la aritmética política –que es desde hace mucho mi objetivo-) expresarme en términos de número, de peso o de medida” (³). Los aritméticos políticos fueron también pioneros en el cálculo de las grandes magnitudes de la riqueza y los flujos económicos. La primera estimación de la renta nacional para Inglaterra

¹ J. Graunt (1975). Véase también la introducción de H. Hull a la edición de W. Petty (1963-64).

² La obra fue publicada en 1690, después de su muerte.

³ Citado por F. Bédarida (1976), p. 493.

y Gales la realizaría Gregory King, en 1688, en su *Natural and Political Observations and Conclusions upon the State and Condition of England* (⁴).

Los aritméticos políticos y los estadísticos descriptivos trataban de trasladar a las ciencias sociales una nueva forma de pensar, que tenía su expresión más revolucionaria en las ciencias de la naturaleza. Hombres como Galileo, Bacon, Descartes, Kepler, Leibniz y Newton creían en la existencia de un orden natural regulado por leyes objetivas y que podía ser explicado, mediante la observación y la experimentación, de forma independiente de los mitos religiosos y de los textos teológicos. La creencia en una separación tajante entre lo objetivo y lo subjetivo fue ganando terreno y llegó a constituir un presupuesto básico de la mayoría de las investigaciones económicas.

La idea de que la ciencia es una actividad objetiva se encuentra actualmente fuertemente cuestionada por diversos desarrollos científicos, y particularmente por la física cuántica, donde el hecho mismo de realizar una medición perturba el sistema (⁵). En opinión de Stephen Jay Gould, “este mito de la objetividad (la creencia de que los científicos consiguen su condición especial al liberar su mente de los prejuicios sociales coactivos y al aprender a ver la naturaleza directamente según las normas del «método científico») introduce una cuña entre la ciencia y las humanidades, porque los historiadores, los sociólogos y los filósofos de la ciencia saben que tal estado mental no puede conseguirse” (⁶).

2. Nivel y calidad de vida. Reflexiones teóricas.

Si lo subjetivo y lo objetivo no están radicalmente separados, es porque nuestra manera de observar el mundo está poderosamente influida por nuestra forma de percibirlo e interpretarlo. Calidad y cantidad se hallan indudablemente relacionadas, pero la primera pertenece a la esfera de nuestras emociones, pensamientos y sistemas de valores personales y colectivos, y la segunda a los comportamientos susceptibles de ser cuantificados. Los modelos económicos habituales, sin embargo, nos han acostumbrado a tratar casi en exclusiva con lo que es exteriormente observable. La necesidad de elaborar índices de calidad de vida, desarrollo humano o términos similares, muestra precisamente la

⁴ Véase G. E. Barnett (1936).

⁵ I. Stewart (1998), pp. 33-34; S. Weinberg (2004), pp. 61 y ss.

insuficiencia de estos modelos. No todo lo observable es cuantificable, pero, además, deja fuera el mundo interior, la cultura, las creencias y las motivaciones de los individuos y los grupos sociales.

La calidad de vida tiene una difícil definición allí donde los mitos religiosos, patrióticos o étnicos juegan todavía un papel central, pues el valor de la vida se encuentra subordinado a la cohesión social y los objetivos colectivos; salvar el alma o morir por la patria puede llegar a convertirse incluso en algo más importante que la propia conservación de la vida. La sociedad occidental, en cambio, ha hecho un fuerte hincapié, a partir de la Ilustración, en la libertad y el desarrollo individual. Y si esto concede a la calidad de vida mayor sentido conceptual, la tiñe de un acentuado subjetivismo, pues dependerá del significado que cada uno le otorgue. Estas diferencias se reflejan a nivel colectivo y por ello toda medida estadística se encontrará con el obstáculo de que la sociedad no es un conjunto homogéneo, y los objetivos de los distintos grupos sociales no tienen porque ser coincidentes.

La calidad de vida se nos muestra así como un concepto polivalente, que tiene vertientes médicas, económicas, políticas e incluso filosóficas. Los médicos lo asociarán con la salud psicosomática del organismo; los economistas convencionales con la renta per capita de los habitantes de una determinada región; los políticos, con una meta a alcanzar para sus ciudadanos y los filósofos con la felicidad o vida plena.

Un país con buena calidad de vida será aquel que proporcione los medios y el clima adecuado para que sus ciudadanos puedan alcanzar sus objetivos personales, desarrollando, al mismo tiempo, los intereses colectivos. Esto hace que, junto al bienestar material, se sitúe en primer plano el respeto de los derechos humanos, el acceso reglado y democrático a los puestos de poder y la resolución pacífica de los conflictos. Un país puede tener excelentes índices de ingreso “per cápita”, esperanza de vida y escolarización y, al mismo tiempo, fuertes restricciones, legales o fácticas, para el ejercicio de los derechos individuales.

Los científicos sociales próximos a la vía socialdemócrata, sobre todo en los países escandinavos, han planteado la expresión “calidad de vida” como el dominio que un individuo tiene y puede ejercer sobre sus recursos, en diversas formas, dinero, propiedades,

⁶ S. J. Gould (2003), p. 129.

conocimientos, energías mentales y físicas, relaciones sociales, seguridad, etc., que le permiten configurar unas condiciones de vida determinadas ⁽⁷⁾. En este enfoque el concepto de bienestar se ha reconducido desde un ámbito exclusivamente económico a un ámbito también político.

Resulta evidente que la calidad de vida es un concepto básicamente subjetivo, propio de cada individuo, que va a estar muy influido por el ámbito en el que vive, su entorno social, cultural, su escala de valores etc. Para la Organización Mundial de la Salud, la calidad de vida es: “la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes. Se trata de un concepto muy amplio que está influido de modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno” ⁽⁸⁾. Un concepto que sólo va a aparecer cuando las necesidades primarias de los individuos están cubiertas con un nivel aceptable de recursos.

Pese a la abundancia creciente de este tipo de trabajos, la bibliografía existente no aborda de manera integral una conceptualización de la misma. En la mayoría de los casos se asocia con el crecimiento económico, el cambio demográfico, la productividad o la participación y búsqueda de satisfacción de necesidades individuales ⁽⁹⁾. En nuestra opinión uno de los tratamientos más completos sobre este concepto aparece en la compilación que bajo el mismo título realizaron M. Nussbaum y A.K. Sen ⁽¹⁰⁾. En la introducción, los autores señalan la incertidumbre que aparece cuando nos preguntamos acerca de los niveles de prosperidad y acerca de la calidad de vida de los habitantes de cualquier espacio económico.

Las preguntas son múltiples ¿Cómo determinar la calidad de vida? ¿Qué información requerimos? ¿Qué criterios son relevantes? Para responder a estas cuestiones parece necesario manejar variables cualitativas, pero también cuantitativas, la esperanza de vida al nacer, la oferta de los servicios de salud y de los servicios médicos y educativos, tanto su disponibilidad como su calidad; pero también la situación laboral, las medidas de dignidad y control que tiene la población sobre las condiciones del trabajo; y asimismo la

⁷ R. Erikson (1993).

⁸ OMS (1994).

⁹ C. Morgan y S. Murgatroyd (1994); L.J. Jones (1994) y R.G. Holcombe (1995).

situación política de la que disfruta la ciudadanía y el grado de libertad que tiene en su conducta social y en sus relaciones personales y familiares. Y otro aspecto que está adquiriendo una gran importancia es como se estructuran las relaciones entre los sexos y si facilitan o dificultan otros aspectos de la actividad humana. La tarea parece ser ingente.

3. La construcción de un índice de calidad de vida.

Para calcular los agregados macroeconómicos se necesita una buena formación técnica, pero no necesariamente un modelo teórico explicativo de los comportamientos económicos. El desarrollo de las técnicas de contabilidad nacional y de procedimientos cada vez más poderosos de registro y tratamiento de la información ha posibilitado que numerosos organismos puedan ofrecer estimaciones continuadas de la renta nacional y sus principales componentes. El historiador lo tiene más difícil, pues una de las obligaciones principales de su oficio consiste en extremar el rigor en la utilización de las fuentes. Así, acude a un gran número de datos de calidad desigual, elaborados con frecuencia con criterios diferentes, que debe homogeneizar y corregir acudiendo a numerosas interpolaciones, supuestos e imaginativos malabarismos. Y, al final, todo lo que hace es establecer un conjunto de cifras, no una explicación causal acerca del nivel de desarrollo de los países estudiados, para lo que debe acudir a otro tipo de métodos.

Si queremos introducir la calidad en nuestros análisis, no sólo debemos explicitar claramente de que estamos hablando, sino también elaborar un modelo teórico que relacione lo cualitativo y lo cuantitativo. Es decir, precisar cuales son los correlatos cuantificables de algo que es esencialmente cualitativo, y que fundamentación tenemos para proceder de esta forma.

En realidad, estamos volviendo al espíritu fundacional de la filosofía utilitarista. Consecuentemente con una teoría del conocimiento basada en la experiencia y las percepciones de los sentidos, David Hume situó el principio de utilidad en el centro de su filosofía ⁽¹¹⁾. Su objetivo, señala D. Pears, era “establecer la ciencia de la mente humana (hoy psicología) sobre bases sólidas” ⁽¹²⁾. Jeremy Bentham, William Godwin, Henry Sidgwick y John Stuart Mill desarrollaron desde diversos ángulos estas perspectivas. Se

¹⁰ M. Nussbaum y A.K. Sen (1993).

¹¹ D. Hume (1978), M. Costa (1994).

¹² D. Pears (1990), p. VII. Véase también J. Clotet (1994).

trataba de hombres preocupados por las cuestiones éticas, la justicia y la reforma social, buscaban la felicidad pública, o mayor felicidad del mayor número posible, y estaban lejos de concebir el bienestar colectivo como una simple suma de la satisfacción de los intereses individuales ⁽¹³⁾. La economía neoclásica, en sus formulaciones actuales, tiende, sin embargo, a encaminar el concepto como un problema de asignación eficiente de los recursos materiales ⁽¹⁴⁾.

En la década de 1950, los documentos de Naciones Unidas empiezan a referirse al *standard of living*, incluyendo en él diferentes variables, como la renta per capita en términos reales, y otros indicadores cuantitativos en los campos de la salud, de la educación, del empleo, de la vivienda, el acceso a bienes de consumo duradero etc. Cuando se aplica este concepto a los países subdesarrollados y se trata de establecer el umbral de pobreza ⁽¹⁵⁾, se nos muestra la importancia de la nutrición ⁽¹⁶⁾. La razón fundamental es que ésta, medida clínica y antropométricamente, es la que define la capacidad y la incapacidad de los individuos para realizar actividades y tareas necesarias para desarrollar un trabajo, transportar objetos, concentrarse mentalmente, hacerse cargo de asuntos, y por lo tanto poder mejorar su situación social y económica.

Desde hace 50 años, los economistas del desarrollo se han esforzado en redefinir la vieja cuestión de las causas de la riqueza y la pobreza de las naciones, que se convirtió en una de las preocupaciones centrales de los organismos internacionales ⁽¹⁷⁾; en esta línea, desde 1978, todos los años el Banco Mundial publica un *Informe sobre el Desarrollo Mundial* ⁽¹⁸⁾.

En 1979, M. D. Morris propuso la construcción de un Índice Físico de Calidad de Vida (IFCV), que ha sido aplicado a Italia por G. Federico y G. Toniolo y a España por Rafael Domínguez ⁽¹⁹⁾. El índice de Morris replantea la relación entre crecimiento económico y bienestar e introduce tres medidas sociodemográficas de especial

¹³ Véase P. Adair (1999).

¹⁴ Véase F. Dopico (1999, 2004).

¹⁵ En la actualidad la definición del umbral de pobreza en la mayor parte de los trabajos de análisis económico se sitúa en el ámbito de la renta de los individuos.

¹⁶ R. Debraj (1998) y P. Glewwe y E.M. King (1999).

¹⁷ M. Vernières (2003).

¹⁸ Ciertamente estimulado por el trabajo del PNUD, el Banco Mundial ha ido introduciendo poco a poco indicadores sobre desarrollo humano en los apéndices estadísticos de sus informes.

¹⁹ G. Federico y G. Toniolo (1991), R. Domínguez y M. Guijarro (2000, 2001). Véase asimismo A. Escudero y H. J. Simón (2003).

importancia, como son la esperanza de vida, la tasa de mortalidad infantil y la tasa de alfabetización.

En la década de los ochenta aumentó progresivamente la preocupación por situar a los individuos, y a sus niveles de libertad, como los objetos fundamentales de las políticas de desarrollo. A finales de esta década, las Naciones Unidas iniciaron un programa para “el desarrollo sin pobreza”, denominado PNUD, y que tiene como objetivo aumentar la gama de oportunidades abiertas para las personas para vivir una vida saludable, creativa y con los medios adecuados para desarrollarse en su entorno social.

El PNUD ha definido el desarrollo humano como un proceso mediante el cual se amplían las oportunidades de las personas, siendo las más importantes una vida prolongada y saludable, acceso a la educación y el disfrute de un nivel de vida decente. Otras oportunidades incluyen la libertad política, la garantía de los derechos humanos y el respeto a sí mismo ⁽²⁰⁾.

A partir de 1990 el PNUD ha publicado un informe anual sobre desarrollo humano que presenta la clasificación mundial de los países de acuerdo a la medición del llamado *Índice de Desarrollo Humano* (IDH). La elección por el PNUD de estos términos, con la atención puesta sobre el adjetivo humano, no es neutra. Se trata de adoptar una concepción de la noción de desarrollo que supera los aspectos estrictamente económicos. Este índice compuesto es un promedio simple de tres índices que reflejan los resultados de un país en materia de salud y longevidad (medidos por la esperanza de vida al nacer), educación (medida según la alfabetización de adultos y la matriculación total en los tres niveles, primario, secundario y terciario) y nivel de vida (medido por el PIB “per cápita” en términos de paridad de poder adquisitivo).

Paralelamente, también se redefinió el concepto de desarrollo económico. En este aspecto, son fundamentales las observaciones de A.K. Sen en su trabajo “*Equality of What?*” ⁽²¹⁾. El autor sitúa la discusión sobre la importancia de la igualdad económica en el desarrollo económico planteando una pregunta central previa sobre cual es la dimensión relevante para medir la desigualdad. El principal argumento se basa en la idea de que la medición del bienestar no debe derivarse de indicadores “a posteriori”, otorgando una importancia central al acceso a bienes y servicios.

²⁰ PNUD (1990), p. 33.

Existe además otra limitación para medir la pobreza a través del ingreso; la tendencia a considerar que los múltiples factores que la caracterizan se pueden reducir al hecho de tener un mayor o menor ingreso. Cuando abordamos la pobreza a través del ingreso, tenemos que ver si éste es adecuado o no para generar un mínimo aceptable de capacidades físicas, intelectuales y sociales ⁽²²⁾, no tanto afirmar simplemente que es medio, bajo o muy bajo, independientemente de las condiciones personales y sociales ⁽²³⁾.

Se trata de abordar el bienestar como una potencialidad a través de las llamadas “capacidades efectivas” (*capabilities*) de cada individuo y aquellos “conjuntos de bienes y servicios socialmente viables y deseables” para el grupo social ⁽²⁴⁾. En este contexto se define *vivir*, como una combinación de varios quehaceres y estados concretos (seres y haceres, en palabras de A.K. Sen) y *calidad de vida* como la capacidad para lograr esos conjuntos de quehaceres y estados socialmente valiosos y alcanzables en un tiempo y un espacio concreto.

Sen argumenta que los vínculos entre bienes y utilidad o satisfacción son muy complejos y hay muchas distinciones significativas para entenderlos. Para él es dudoso que la utilidad sea la definición última del estándar de vida, ya sea que se interprete como placer, felicidad, o satisfacción de deseos ⁽²⁵⁾. Las nuevas propuestas de este autor ponen el énfasis en el carácter instrumental del acceso a bienes y servicios, entendido como un medio para poder alcanzar una realización individual que se identifica con la calidad de vida.

En este sentido, la medición del bienestar se entiende como un proceso acumulativo con diferentes componentes: el acceso a bienes y servicios, una función de “conversión” de estos bienes y servicios en opciones reales de vida y, por último, una función de

²¹ A.K. Sen (1980).

²² Se trata del concepto *capabilities* (capacidades efectivas), que recoge las dotaciones de bienes y servicios necesarios para que los individuos puedan desarrollar los diferentes labores en los ámbitos sociales y económicos, desde una perspectiva instrumental.

²³ A.K. Sen (1995), p. 15, y toda la discusión hasta la p. 18 en D. Van de Walle y K. Nead (eds.) (1995).

²⁴ Se conoce con el nombre de *functionnings* (aunque algunos autores traducen este término como realizaciones); se trata de la existencia de medios materiales e institucionales para poner en acción las capacidades propias. Véase A.K. Sen (1993), pp 30-50.

²⁵ Observado ya por J. Muellbauer (1987).

“evaluación” que transforma esta elección personal en un nivel de satisfacción individual⁽²⁶⁾.

El uso de la expresión “desarrollo humano” y no “desarrollo económico” supone insistir en la dimensión ética del desarrollo de las sociedades. Desarrollo que se plantea como un proceso que no se limita al crecimiento de bienes y servicios para el conjunto de la población y una mejora en la distribución del mismo. Se trata también de mejorar las capacidades humanas, entendidas como capacidad de iniciativa.

El análisis de estos procesos, realizado en la construcción del IDH, y basado en el enfoque de A.K. Sen se puede establecer en torno a cuatro grandes ejes, la participación del conjunto de la población en los procesos productivos, a través del acceso al empleo y a la renta; la justicia social, materializada en la igualdad jurídica sea cual sea el sexo o cualquier otra característica social, cultural o religiosa; la sostenibilidad de los procesos de desarrollo teniendo en cuenta las generaciones futuras; y el control de las personas de su destino, lo que implica libertad y participación en las decisiones políticas que les afectan⁽²⁷⁾.

4. Reflexiones metodológicas.

Una parte de los aspectos que desearíamos considerar cuando hablamos de calidad de vida no son cuantificables y de otros carecemos de los datos adecuados. W.W. Rostow, uno de los investigadores que más ha intentado “hacer compatibles la teoría económica moderna y los métodos estadísticos en la historia económica”, nos advertía hace tiempo del “peligro de reducir el problema al tamaño de los datos estadísticos coherentes de que se dispone”⁽²⁸⁾.

La construcción de este tipo de indicadores lleva consigo, además, una serie de supuestos y dificultades a los que no siempre se les presta la debida atención. Un índice de calidad de vida debe partir de definir una función

$$I = F (X_1, X_2, \dots, X_n)$$

en donde hemos de incluir todas las variables X_i relevantes para explicar el nivel de I, lo que, una vez más, nos indica la necesidad de una teoría acerca de los factores que incide en

²⁶ Es verdad que se trata de una propuesta teóricamente atractiva, pero muy difícil de plasmar en la práctica, si tenemos en cuenta la calidad de los datos y las estimaciones de los países en vías de desarrollo.

²⁷ De hecho, los datos muestran como con un nivel de ingreso (renta) similar las diferencias en las condiciones de vida son elevadas en función de las elecciones políticas efectuadas.

²⁸ W. W. Rostow (1983), pp. XLVII-XLVIII.

I y de la posible forma de la función F. Esta relación, además, debe tener una estabilidad estructural; es decir, su forma tiene que permanecer constante a través del tiempo y el espacio. Por último, lo habitual es dar un nuevo paso con importantes consecuencias simplificadoras: se supone que I es una función aditiva:

$$I = I_1 (X_1) + I_2 (X_2) + \dots + I_n (X_n).$$

En el IFCV y el IDH tenemos un índice

$$I \equiv 1/3 [I_1 (X_1) + I_2 (X_2) + I_3 (X_3)].$$

Esta igualdad es una definición que implica una simple suma de indicadores parciales, y no representa una ecuación econométrica típica. I no es una variable aleatoria y las X_i no están incorreladas, por lo que contienen información redundante.

Las variables X_i se someten a una transformación del tipo

$$\frac{X - X \text{ min}}{X \text{ max} - X \text{ min}}$$

Esto ha dado lugar a una de las principales críticas, el hecho de que las variables no sean invariantes con respecto a la medida escogida. Pero en vez de variar de acuerdo con el año o período elegido, a los umbrales máximo y mínimo podemos asignarle un significado teórico. Por ejemplo, el límite mínimo puede representar un nivel por debajo del cual no tiene sentido hablar de calidad de vida, y el máximo aquel a partir del cual los aspectos cuantitativos pierden gran parte de su relevancia a favor de consideraciones fundamentalmente subjetivas.

Otra crítica conceptual al índice es que presenta una sustitución perfecta entre las dimensiones utilizadas para su medición, es decir, no penaliza la existencia de un desarrollo desequilibrado en alguno de los aspectos considerados (²⁹). Esto, sin embargo, es una consecuencia de la propia definición del índice y permite visualizarse como una medida del grado de cumplimiento de los objetivos señalados en el modelo. Por ejemplo, si aceptamos que los umbrales elegidos por el actual IDH obedecen a unos criterios claramente delimitados, el valor del mismo para Costa Rica en el año 2004,

$$0,834 = 1/3 (0,884 + 0,870 + 0,748)$$

²⁹ Véase A.C. Kelley (1991) y M. Ravallion (1997).

podría interpretarse como un promedio del grado de satisfacción de los objetivos deseables: el 88 por ciento de la esperanza de vida, el 87 por ciento del nivel educativo y el 75 por ciento del PIB per cápita.

La crítica de estos indicadores ha llevado a tratar de afinar su cálculo mediante el empleo de transformaciones matemáticas en la definición del índice I y las variables Xi, especialmente a través de la utilización de la media geométrica en vez de la aritmética en el primer caso, y de funciones convexas en el segundo³⁰. Las nuevas propuestas, no obstante, crean nuevos interrogantes en sustitución de los antiguos y, una vez más, se pone de manifiesto que la discusión matemática e instrumental no puede sustituir la necesidad de un marco teórico que establezca las correlaciones entre el concepto de bienestar y su medición cuantitativa. Expresado de otra forma, el principal defecto de estos índices reside en establecer unos criterios generales independientes del contexto histórico y de la valoración que una comunidad otorga a los distintos aspectos de la vida social. Algunas reflexiones acerca del empleo que se hace de los indicadores demográficos aclararán mejor esta objeción.

5. El empleo de indicadores de mortalidad.

La esperanza de vida no es otra cosa que la duración media de la vida de una generación. Habitualmente, sin embargo, no empleamos datos longitudinales, sino transversales. Para ello los demógrafos construyen una cohorte o generación ficticia, a la que aproximadamente un centenar de generaciones reales prestan un año de edad. De esta forma, a partir de los datos de defunciones del Movimiento Natural de la Población y de la estructura de edades del Censo, elaboramos una tabla de mortalidad, o de vida, *del momento*, a partir de la que estimamos un indicador sintético, la esperanza de vida al nacimiento, que representaría la esperanza de vida de esa generación si las condiciones de mortalidad permanecieran constantes (³¹).

La e_0 es, por consiguiente, un indicador que mide la resistencia a la muerte de una población durante un período de tiempo corto, normalmente uno o dos años, y que está

³⁰ Véase J. Kakwana (1993) y A. D. Sagar y A. Najam (1998). De hecho, desde 1999 el IDH se calcula teniendo en cuenta el logaritmo del ingreso por persona y no su valor absoluto.

³¹ Además, cuanto mayor sea la ganancia de años de vida, o lo que es lo mismo, cuanto más rápidamente aumente la esperanza de vida, mayor será la diferencias entre este dato según sea un dato de “momento” (transversal) o de “generación” (longitudinal).

condicionado por la historia pasada de las generaciones y por la coyuntura demográfica del período considerado. En los países desarrollados, las fluctuaciones en la mortalidad y la composición por edades son muy suaves, pero en los países subdesarrollados y durante la vigencia del Antiguo Régimen Demográfico, estas consideraciones deben ser muy tenidas en cuenta.

Las dificultades para estimar la e_0 se incrementan cuando las fuentes son de calidad dudosa. El gran desarrollo de la demografía analítica durante el pasado siglo ha posibilitado la utilización de instrumentos analíticos muy precisos, que permiten reducir considerablemente la arbitrariedad en el tratamiento y corrección de los datos, lo que les otorga una fiabilidad superior a la que suelen presentar las estimaciones macroeconómicas. España es uno de los países más afortunados en este campo, ya que disponemos de estimaciones regionales desde la segunda mitad del siglo XVIII, y provinciales y regionales desde 1863-70. Los datos españoles nos van a servir en lo sucesivo para ejemplificar procesos que creemos pueden ser generalizados a un gran número de países.

Los demógrafos entienden por tasa de mortalidad infantil la probabilidad de fallecer en el primer año de vida. El Concilio de Trento, generalizando las disposiciones establecidas por diversos sínodos diocesanos, implantó en 1563 la obligación de los párrocos de llevar registros de bautismos y matrimonios. Algunos años más tarde, en 1614, el *Rituale Romanum* añadió la de incluir los fallecimientos⁽³²⁾. Muchos de estos datos no son fiables, pero afortunadamente existen técnicas rigurosas que permiten contrastar su grado de verosimilitud. El problema de la calidad de las fuentes está también presente en los primeros tiempos de implantación de los registros civiles, a lo que hay que añadir las disposiciones legales que pueden incidir sobre su registro. En España, el recién nacido no adquiere personalidad jurídica hasta las 24 horas. Como consecuencia de ello, las estadísticas oficiales no recogían los nacidos vivos pero muertos en el primer día y, por otra parte, no era posible separar estos de los nacidos muertos⁽³³⁾. En ningún caso debe utilizarse la relación entre las defunciones de menos de un año y los niños de cero años registrados en el censo, como alguna vez se ha hecho, pues, además de no ser una probabilidad, el registro de los niños de corta edad suele ser muy deficiente.

³² R. Mols (1954-1956), t. I, pp. 86 y ss.

³³ F. Dopico (1985-86).

En algunos informes (³⁴) y estudios sobre la desigualdad se hace uso del cociente ${}_5q_0$, es decir, de la probabilidad de morir antes de cumplir 5 años. Si los datos son fiables, esto suele ser una elección preferible a la del cociente q_0 , dada la dispersión geográfica y la variabilidad sexual en la distribución de este tipo de mortalidad (³⁵). En el caso español, la mortalidad entre 1 y 4 años era muy importante durante la vigencia del antiguo régimen demográfico y las primeras fases de la transición demográfica, como puede verse, a modo de ejemplo, en el cuadro 1. Este indicador resulta especialmente útil cuando se le combina con la esperanza de vida a los 5 años.

Cuadro 1. Mortalidad en los primeros años.
España, 1900-1901.

| Cocientes | Varones | Mujeres | Total |
|-----------|---------|---------|--------|
| q_0 | 0,2128 | 0,1936 | 0,2032 |
| ${}_4q_1$ | 0,2030 | 0,2099 | 0,2062 |

Fuente: F. Dopico y D.S. Reher (1999), p. 113.

El hecho de que, como hemos mencionado anteriormente, poseemos datos de mortalidad infantil con cierta fiabilidad mucho antes que de otros indicadores, la ha convertido en una variable *proxy* muy estimada de los historiadores del desarrollo económico. Pero todavía en la actualidad se la considera en numerosos trabajos un buen índice del nivel de bienestar general, muy ajustado con los niveles de desarrollo social y económico, y es incluso utilizado en complejos indicadores para la medición del desarrollo sostenible (³⁶). Por un lado, tanto la mortalidad infantil como la mortalidad de menores de cinco años se consideran indicadores sanitarios estratégicos por sí mismos. Además, la recopilación de datos sobre mortalidad es relativamente “sólida”, mientras que la morbilidad es percibida de manera diferente por los distintos grupos sociales y puede estar sujeta a mayores sesgos de notificación.

Este tema de la mortalidad infantil aparece también como un indicador de la “valorización” de la vida humana, y por lo tanto del interés del conjunto de la sociedad por

³⁴ Como el *Informe sobre el Desarrollo Mundial*.

³⁵ Véase A. J. Coale y P. Demeny (1983).

³⁶ F. González Laxe, F. Martín Palmero y M. Fernández Francos (2004).

conservarla, tanto desde el punto de vista de los recursos publicos dedicados a ello, como desde dentro de la propia perspectiva familiar. Su importancia viene dada por un doble motivo, por su efecto sobre el incremento de la esperanza de vida, y por el cambio que supone en la apreciación del niño como “valor económico”, esto es, sus posibilidades de alcanzar el sistema productivo e incrementar el ingreso de la unidad familiar. El valor “afectivo” del niño, que indudablemente influye en el nivel de cuidados que se le proporcionan, es mucho más difícil de definir y considerar, pero no por ello menos relevante.

Resulta evidente la fuerte influencia de los niveles de pobreza en los niveles de mortalidad infantil, a través de diversos aspectos a ella vinculados, como la falta de aislamiento en las viviendas, la escasa disponibilidad de agua potable y de sistemas de saneamiento, el hacinamiento y el bajo nivel de educación de los padres, especialmente de la madre. Este conjunto de elementos se pueden agrupar en tres ámbitos diferentes, la adecuación del medio físico, la mejora en los niveles de alimentación, y un conjunto de diversas conductas relacionadas con la familia, la salud pública y la percepción y valoración social de la vida.

Si observamos la evolución en los últimos veinte años en las tasas de mortalidad infantil vemos que ésta ha descendido con claridad en el conjunto del planeta. Entre 1975/1980 y 1995/2000 la tasa de mortalidad infantil, según la División de Población de Naciones Unidas ha disminuido un 32,2%, pasando de 87,9 a 59,6 fallecimiento por cada mil nacidos vivos en el primer año de vida. Esta disminución se ha producido, aunque con diferente intensidad, en prácticamente todos los países y regiones, América del Norte registró una disminución del 46,8%; América Latina del 48,4%; Europa 54,8%; Africa, 25,8% y Asia, 37,2% ⁽³⁷⁾.

De los elementos que hemos citado antes, todos los estudios de carácter empírico sobre políticas de desarrollo sitúan tres variables que afectan al status de las madres como fuertemente significativos en los niveles de mortalidad infantil, la situación laboral remunerada, los conocimientos de los cuidados prenatales y los niveles de alimentación y nutrición adecuados. Por supuesto las actuaciones sobre los niños, y no sólo sobre las

³⁷ UNFPA (2004).

madres, son extremadamente necesarias, incluyendo, claro está, la alimentación y los cuidados médicos.

UNICEF calcula que el 56% de las muertes ocurridas entre los niños menores de cinco años en el mundo en vías de desarrollo se deben a los efectos subyacentes de la desnutrición sobre la enfermedad, incluso de la desnutrición leve. Nuevos análisis demuestran que la relación entre la desnutrición y la mortalidad es más amplia e intensa de lo que se creía. Como promedio, si un niño con peso muy bajo tiene 8,4 veces más probabilidades de morir debido a enfermedades infecciosas que un niño bien alimentado, niños con desnutrición moderada o leve (³⁸) tienen 4,6 y 2,5 veces, respectivamente, más probabilidad de morir que los niños bien alimentados (³⁹).

La otra cuestión estratégica es la atención médica. Además de los efectos directos sobre el bienestar, la salud representa una inversión fundamental en los recursos humanos, que junto a la inversión en la educación se concibe como capital humano (⁴⁰). Resulta fundamental establecer modelos de atención que reduzcan las desigualdades de los grupos sociales en el acceso a los servicios básicos de salud, priorizando la atención dirigida a la mujer y a la infancia, así como la lucha contra las enfermedades transmisibles y re-emergentes, la higienización y el saneamiento de los hábitats humanos y el fortalecimiento y ampliación de la cobertura en salud reproductiva.

6. Salud y calidad de vida.

La Real Academia Española define la *calidad de vida* como “conjunto de condiciones que contribuyen a hacer agradable y valiosa la vida”. ¿Cómo se relaciona esto con la esperanza de vida? Una vida puede ser corta y fructífera, y sabemos de numerosos genios y artistas que murieron prematuramente. Pero si la muerte y la enfermedad son invitados permanentes del entorno vital, lo más probable es que la mayor parte de los esfuerzos se dediquen a defenderse de ellas.

³⁸ A pesar de la disparidad en los datos se trata de un nivel de desnutrición muy abundante en los países en desarrollo.

³⁹ D.L. Pelletier et al. (1995).

⁴⁰ Estos dos factores, junto con el nivel alimenticio aparecen como definidores de los “salarios de eficiencia” en los países en vías de desarrollo.

Tomemos como punto de partida la década de 1863-70 en España. La esperanza de vida era de 29,8 años, la cuarta parte de los nacidos morían en el primer año de vida y otra cuarta parte no llegaba a alcanzar la edad adulta.

Visualicemos ahora la caída de la mortalidad, utilizando una transformación, en la línea anteriormente comentada, del indicador de esperanza de vida:

$$T(e_0) = (e_0 - 29,8) / (72,4 - 29,8)$$

Es decir, $e_{0,\min}$ es la esperanza de 1963-70 (⁴¹), que tomaremos como el nivel de mortalidad anterior a la transición demográfica; y $e_{0,\max}$ la correspondiente a 1970-71, cuando alcanza un valor similar al de los países más avanzados.

Cuadro 2. Descenso de la mortalidad en España.

| España | e_0 | % | Acumulado |
|---------|-------|------|-----------|
| 1863-70 | 29,8 | | |
| 1900 | 34,9 | 12,0 | 12,0 |
| 1910 | 41,5 | 15,5 | 27,5 |
| 1920 | 41,3 | -0,5 | 27,0 |
| 1930 | 49,9 | 20,2 | 47,2 |
| 1940 | 50,1 | 0,5 | 47,7 |
| 1950 | 62,1 | 28,2 | 75,9 |
| 1960 | 69,9 | 18,3 | 94,1 |
| 1970 | 72,4 | 5,9 | 100,0 |

Fuente: INE y F. Dopico y D.-S. Reher (1999).

El cuadro 2 es expresivo del proceso de transición del Antiguo Régimen Demográfico al Régimen Demográfico Moderno. El comienzo de la caída generalizada de la mortalidad puede situarse a finales de la década de 1880⁴², cuando la mayoría de los países de Europa Occidental llevan un buen trecho andado. Esto invitaría a pensar que España inicia con atraso su modernización demográfica, en paralelo al carácter de país de industrialización tardía que con frecuencia se le atribuye. No debemos llevar muy lejos esta observación, ya que los datos referidos al conjunto español no revelan los fuertes

⁴¹ Véase F. Dopico (1987).

⁴² La esperanza de vida en el período 1877- 87 es de 29,5 años, mientras que en el período 1888-1900 asciende a 32,1 años. Véase F. Dopico (1995).

contrastes regionales existentes (⁴³), y porque pronto nos convenceremos de que, si bien una mínimas condiciones de desarrollo económico y social son necesarias, no existe una asociación lineal entre crecimiento del PIB y la disminución de la mortalidad. El mismo cuadro 1 da pistas sobradas sobre ello. En las décadas anteriores a la primera guerra mundial tiene lugar aproximadamente la cuarta parte del descenso, en un momento en que el crecimiento de la producción es moderado (⁴⁴). En 1910, la esperanza de vida es todavía 10 años inferior a la inglesa, nueve a la francesa y seis a la italiana. La sobremortalidad de 1918-20, que rodea la pandemia de gripe española, constituye una breve pero importante interrupción del proceso. Entre 1920 y 1930 se produce una de las caídas más intensas. Si contrastamos los 49,9 años de la tabla española de 1930-31 con los 60,3 de Inglaterra, los 57,5 de Francia y los 54,5 de Italia en 1931, observamos que las diferencias absolutas se mantienen o decrecen ligeramente, pero las relativas se reducen apreciablemente. En vísperas de la guerra civil, España había recorrido la mitad del trayecto en su proceso de igualación con los países más destacados. La mayor sorpresa la constituye la década de 1940, justamente cuando las cifras de renta per cápita se encuentran en niveles inferiores a las de antes de la guerra, período en el que se recorre otra cuarta parte del camino. En 1960 España alcanza a Italia, entonces notoriamente más desarrollada económicamente, y en 1970 se sitúa ya entre los países con mayor esperanza de vida.

En menos de un siglo España ha experimentado la denominada *transición epidemiológica*, esto es, un cambio radical de las causas de muerte, que de ser protagonizadas por las enfermedades infecciosas ha pasado a serlo por las enfermedades crónicas y degenerativas. Y al mismo tiempo que esto ocurre, la conceptualización de la morbilidad y la salud también ha cambiado, introduciéndose la noción de *transición sanitaria* (⁴⁵), y abriéndose debates que no hace mucho tiempo resultarían insólitos, como el derecho a la eutanasia o el mantenimiento por medios artificiales de la vida de un paciente.

A la luz de estas reflexiones, podemos preguntarnos si la relación entre calidad y cantidad de vida ha permanecido inalterable y puede ser medida por los mismos parámetros. En el Antiguo Régimen Demográfico, y también en los países del tercer

⁴³ Véase F. Dopico y D. S. Reher (1999).

⁴⁴ J. Alcaide (1976), A. Carreras (1984 y 1985), J. M. Naredo (1991) y L. Prados (2003).

⁴⁵ J. Bernabeu Mestre (1995).

mundo asolados por guerras, hambrunas, sequías, SIDA y otras calamidades, la lucha por la vida, en su sentido más literal, es una realidad cotidiana. En los países desarrollados, en cambio, con cerca de los 80 años de esperanza de vida, tendemos a una concepción más integral de la salud y menos como una defensa ante los mecanismos infecciosos. Al mismo tiempo, la satisfacción por la vida y la salud se convierten probablemente, ellas mismas, en el mejor pronóstico de una vida duradera. La autoestima, la integración psicosocial con el entorno y unas relaciones afectivas armoniosas están altamente correlacionadas con un buen estado físico; y, a la inversa, las enfermedades crónicas más graves suelen encontrarse asociadas al estrés, la ansiedad, la depresión, la pérdida de seres queridos, la precariedad y dificultades en el trabajo y, en síntesis, la insatisfacción por la vida.

Si esto es así, y hay una amplísima literatura científica que parece evidenciarlo, el énfasis obsesivo de la economía académica sobre el incremento de la productividad y competitividad podría, a partir de un momento dado, dejar de ser el mejor camino para elevar la calidad de vida, e incluso convertirse en un obstáculo para ello. Y ello no sólo por las tensiones que el crecimiento tecnológico puede ocasionar sobre el equilibrio ecológico, y muchas son también las voces científicas que nos alertan de ello, sino también porque, como afirma Richard Wilkinson, el estrés y la ansiedad pueden hallarse generados por la propia estructura de la vida social (⁴⁶).

Un entorno de libertades públicas, de respeto colectivo y de reducción de los niveles de desigualdad y exclusión social, parecen muy relevantes para el desarrollo de las capacidades individuales y de entornos afectivos favorecedores. Esto se ha trasladado, a partir de la década de 1990, a la elaboración de índices complementarios al Índice de Desarrollo Humano, como el Índice de Libertad Humana (ILH 1991-1993) (⁴⁷). Y, junto a él, el Índice de Pobreza de Capacidad (IPC, 1996) y el Índice de Pobreza Humana (IPH, 1997), después derivados en el IPH-1, Índice de Pobreza Humana para Países en Desarrollo (⁴⁸), e IPH-2, Índice de Pobreza Humana para Países Desarrollados (⁴⁹),

⁴⁶ R. Wilkinson (2001).

⁴⁷ Publicación que se abandonó probablemente a causa de las presiones gubernamentales de aquellos países que no salían bien parados en dicho índice.

⁴⁸ El IPH-1 mide la privación en cuanto a las mismas dimensiones del desarrollo humano básico que el IDH. Las variables utilizadas son el porcentaje de personas que se estima que morirá antes de los 40 años de edad, el porcentaje de adultos analfabetos y la privación en cuanto al aprovisionamiento económico general - público y privado - reflejado por el porcentaje de la población sin acceso a servicios de salud y agua potable y el porcentaje de niños con peso insuficiente.

elaborados a partir de 1998. Indicadores que pretenden reflejar la distribución del progreso y la carencia de privaciones colectivas, y que consideran diferentes variables (⁵⁰).

En el proceso de modernización juega un papel central la igualdad de derechos jurídicos y sociales por parte de ambos sexos. Como posible medición de ello, encontramos el Índice de Desarrollo de la Mujer (IDM), calculado hasta 1995 y sustituido desde 1996 por el Índice de Desarrollo Humano Relativo al Género (IDG), el Índice de Potenciación de la Mujer (IPM), realizado hasta 1995 y sustituido desde 1996 por el Índice de Potenciación de Género (IPG).

7. El diferencial sexual.

La división sexual es el tema central de la literatura, el arte y la antropología. Los estudios sobre las más diversas culturas confirman que entre los hombres y las mujeres no sólo hay diferencias biológicas sino que también tienden a desarrollar comportamientos psicológicos distintos. Si la representación del mundo no es coincidente, tampoco lo será el papel como consumidores, trabajadores o empresarios. Sin embargo, los modelos económicos no tienen en cuenta estas divergencias. O probablemente sea más adecuado decir que asumen implícitamente una serie de valores considerados habitualmente como *masculinos*: competitividad, gusto por el riesgo, eficacia, liderazgo...

Cuadro 3. Esperanza de vida en España.

| Años | Mujeres | Hombres | Diferencia |
|-----------|---------|---------|------------|
| 1863-1870 | 30,2 | 29,4 | 0,8 |
| 1900 | 35,6 | 34,4 | 1,2 |
| 1930 | 51,6 | 48,2 | 3,4 |
| 1950 | 64,3 | 59,8 | 4,5 |
| 1970 | 75,1 | 69,6 | 5,5 |
| 2001 | 82,9 | 75,6 | 7,3 |

Fuente: INE y F. Dopico y D.-S. Reher (1999)

⁴⁹ El IPH-2 se centra en la privación en las mismas tres dimensiones que el IPH-1 y en una adicional, la exclusión social. Las variables son el porcentaje de personas que se estima que morirá antes de los 60 años de edad, el porcentaje de personas cuya capacidad para leer y escribir no es suficiente para ser funcional, la proporción de la población que es pobre de ingreso (con un ingreso disponible inferior al 50% de la media nacional) y la proporción de desempleados de largo plazo (12 meses o más).

⁵⁰ La construcción de estos índices aparece en los diferentes *Informes sobre el Desarrollo Humano*.

El cuadro 3 muestra la evolución de la esperanza de vida en España para los dos sexos, y el cuadro 4 nos ofrece una perspectiva transversal. Ambos demuestran que, en la medida que las enfermedades infecciosas pierden protagonismo y las formas más denigrantes de la subordinación social femenina son abandonadas, se incrementa el diferencial en la duración de la vida. En la actualidad, sólo dos países donde el SIDA hace estragos entre las mujeres (Zambia y Zimbabwe), y otros dos donde la consideración de la condición femenina es especialmente desdichada (Pakistán y Nepal), presentan una mayor esperanza de vida para los hombres que para las mujeres.

Cuadro 4. Diferencial sexual en la esperanza de vida.

| Diferencia entre mujeres y hombres. | | | | |
|-------------------------------------|--------------------|--------------------|------------|------|
| | E _o (H) | e _o (M) | Diferencia | %H/M |
| Total Mundial | 63,3 | 67,6 | 4,3 | 93,6 |
| Desarrollados | 72,1 | 79,4 | 7,3 | 90,8 |
| Desarrollo Bajo | 61,7 | 65,1 | 3,4 | 94,8 |
| Desarrollo Mínimo | 48,8 | 50,5 | 1,7 | 96,6 |

Fuente: *State of World Population*, 2004 (⁵¹).

Cuando hablamos de salud, el *gender gap* se invierte. El *techo de cristal*, esa metáfora que suele utilizarse para identificar el menor nivel de ingresos y la infrarrepresentación de las mujeres en los puestos directivos, parece convertirse en una especie de *suelo del estrés*, sobre el que parece asentarse, en términos estadísticos, la mayor ambición del varón en su estrategia social.

En *el origen de las especies*, Charles Darwin se recrea en describir la cola del pavo real, que le hace más atractivo a las pavas reales a costa de hacerse más visible a sus depredadores. La mejora de la productividad, la acumulación de riqueza o el deseo de prestigio son factores fundamentales en el desarrollo capitalista, que no sólo ha mejorado las condiciones materiales de cientos de millones de seres humanos, sino también posibilitado unos niveles de autonomía para ambos géneros desconocidos en los sistemas socioeconómicos precedentes.

⁵¹ La clasificación de la países en países desarrollados, de desarrollo intermedio y de desarrollo muy bajo se corresponde con la reconocida oficialmente por las Naciones Unidas.

Al hombre se le suele atribuir una preferencia por lo objetivo y lo racional, frente a la propensión de la mujer por lo subjetivo y lo emocional. Cuando hablamos de calidad de vida, sin embargo, ambos aspectos se nos muestran como indisociables. En realidad, son características generales de los seres humanos que no tienen que verse como incompatibles ni relacionadas exclusivamente con uno de los géneros. Cuando llegamos a un nivel de crecimiento económico que satisface con creces nuestras necesidades materiales básicas, deberíamos preguntarnos si lo más racional no será, precisamente, otorgar un mayor espacio a otras cualidades, normalmente consideradas más *femeninas*, como la empatía, la colaboración, el respeto y lo que algunos psicólogos y feministas llaman *ethics of care* (⁵²).

Que los hombres y las mujeres tengan los mismos derechos jurídicos y políticos y un similar estatus socioeconómico, no es sólo una reivindicación ética elemental, sino también una condición básica para la mejora de la salud y la calidad de vida.

Aunque el descenso de la mortalidad no muestra un patrón único, suele comenzar con el cociente $4q_1$, continúa con los cocientes q_0 y $5q_5$ y, posteriormente, pasa a la adolescencia y la edad adulta (⁵³). Existe una amplia evidencia de que el estado de salud en los primeros años condiciona la vulnerabilidad a la enfermedad en los años posteriores (⁵⁴). Los estudios sobre medicina fetal y neonatal coinciden, a su vez, en la importancia del estado fisiológico y anímico de la mujer durante el embarazo para la configuración de los patrones físicos y psicológicos que el niño desarrollará durante la infancia y la vida adulta. La nutrición, la higiene, la atención sanitaria y el ambiente afectivo que rodean el entorno familiar se convierten, así, en un aspecto decisivo de la evolución de las nuevas generaciones.

El descenso de la mortalidad es inseparable de un profundo cambio en los comportamientos demográficos de la sociedad y, muy especialmente, del declive de la fecundidad. Forma parte de un amplio y formidable proceso de transformaciones, que no sólo comprende la aceleración del crecimiento tecnológico y económico, sino también una modificación radical en la construcción social de ambos géneros. De esta forma, la mujer accede a profesiones y puestos de responsabilidad que antes eran monopolio masculino. Y

⁵² Véase M. Washburn (1994), p. 303.

⁵³ P. Matthiessen y J. Mc Cann (1978); J. E. Knodel (1988); D. S. Reher, V. Pérez Moreda y J. Bernabeu Mestre (1997).

los hombres también empiezan a realizar tareas domésticas y a cuidar a los niños. En el camino, se dinamita uno de los mitos más duraderos y con más repercusiones de la historia de la humanidad, consistente en atribuir a la mujer la maternidad y crianza de los hijos como su función esencial, y a los hombres la representación social y el ejercicio del poder político y económico.

8. Conclusiones.

La dificultad de establecer mediciones precisas de la renta y su distribución ha llevado a los historiadores de la economía a la búsqueda y pormenorizado análisis de variables *proxy* que midieran el nivel de prosperidad y satisfacción de una población. La discusión sobre la evolución de los niveles de vida y la desigualdad durante la revolución industrial, que en su momento preocupó a pensadores tan relevantes como Karl Marx o John Stuart Mill, dio origen, en el siglo pasado, a un prolongado debate sobre la evolución de los salarios reales y al desarrollo de una rama especializada, la historia antropométrica⁵⁵. Por mucho que los manuales de economía insistan en el carácter objetivo de la renta per cápita⁵⁶, su obtención depende de complejos y cuestionables procedimientos de evaluación, y, además, cada vez está más extendida la convicción de que la máxima de que no sólo de pan vive el hombre es algo más que una popular metáfora religiosa. Obligado a analizar la evolución económica a largo plazo, el historiador sabe que esta es inseparable de los cambios demográficos, sociales e institucionales, y de las construcciones mentales colectivas.

En las últimas décadas, la necesidad de superar una perspectiva meramente economicista ha llegado a los organismos internacionales, y se han introducido mediciones sintéticas del desarrollo global de un país. Estos indicadores sirven para implementar políticas de desarrollo y distribuir ayudas y fondos financieros. Deben ser, por lo tanto, sencillos y claramente inteligibles para los políticos que toman las decisiones y los técnicos encargados de su aplicación. La elección de unas variables u otras, y los

⁵⁴ I. T. Elo y S. H. Preston (1992); D. Barker (1994); G. Alter (2004).

⁵⁵ Véanse, como estados de la cuestión de reciente publicación, J. Komlos y J. Baten (1998), R. H. Steckel (1998), J. M. Martínez Carrión (2001) y A. Escudero (2002).

⁵⁶ Incluso el a veces considerado *rebelde* Joseph Stiglitz ha criticado el IDH por la dificultad a la hora de establecer ponderaciones entre sus componentes, para acabar afirmando que “los cálculos del PIB parecen relativamente sencillos y exentos de juicios de valor” (J. E. Stiglitz, 1993, p. 730).

procedimientos de ponderación correspondientes, producen cambios en la distribución de los fondos, y por ello deben gozar de un amplio consenso.

Para Tuiavi de Tiavea, jefe de un pueblo de Samoa, el hombre blanco “está enfermo y poseído, porque su alma ha sido superada por el metal redondo y el papel tosco, y ya nunca parará de acumular cuanto sea posible”⁵⁷. Tampoco todas las culturas aceptarían que la enseñanza reglada proporciona una mayor sabiduría que el conocimiento del entorno próximo y la experiencia de la propia vida. La salud parece, en cambio, un valor transcultural e intertemporal común a las distintas civilizaciones. Y aun cuando salud y cantidad de vida son conceptos diferentes, dadas las dificultades de cuantificar aquella se hace necesario acudir a parámetros relacionados con su duración.

La mortalidad de la infancia y la esperanza de vida parecen unos buenos indicadores de la calidad de vida a lo largo del proceso de transición a una sociedad desarrollada, al menos si las comparamos con las variables más utilizadas habitualmente. Reflejan el estado de morbilidad de la totalidad de la población, evitando los sesgos que con frecuencia presentan otras fuentes, como la estatura o los salarios reales, y facilitan las comparaciones transversales. Además, sintetizan no sólo el bienestar material, sino también la reacción del organismo humano frente al entorno ecológico y cultural. La mortalidad de la infancia es muy sensible al estado de salud y la cultura de las madres y a la coyuntura socioeconómica y ambiental. La esperanza de vida recoge aspectos referidos tanto a la coyuntura como a la evolución de las generaciones presentes. La combinación de ambos indicadores puede resultar especialmente útil (⁵⁸). No debemos, sin embargo, mitificar estos indicadores. Son convenientes, porque nos permiten caracterizar mejor el grado de desarrollo de un país y, eventualmente, adoptar decisiones para apoyar su progreso. Pero de la misma manera que un juez fija una indemnización por un fallecimiento ateniendo a las circunstancias personales y familiares del afectado, y no por ello consideramos que una vida humana tenga un valor pecuniario, tampoco la evolución de una sociedad y su contexto histórico puede ser reducible a un indicador cuantitativo por sofisticada que sea su elaboración.

⁵⁷ Tuiavi de Tiavea (2000), p. 26.

⁵⁸ Si queremos eliminar información redundante podemos utilizar el cociente s_{q_0} y la esperanza de vida a 5 años.

Bibliografía

- Adair, P. (1999): “Bentham, Godwin, Mill: tres utilitaristas en busca de la justicia social”, *Telos*, vol. VIII, nº 1, pp. 31-46.
- Alcaide, J. (1976): “Una revisión urgente de la serie de renta nacional en el siglo XX”, en *Datos básicos para la historia financiera de España*, vol. II, Instituto de Estudios Fiscales, Madrid, pp. 1126-1150.
- Alter, G. (2004), “Height, frailty, and the standard of living: Modelling the effects of diet and disease on declining mortality and increasing height”, *Population Studies*, vol. 58, nº 3, pp. 265-279.
- Barker, D.J.P. (1994), *Mothers, Babies and disease in Later Life*, London, British Medical Journal Publishing Group.
- Barnett, G. E. (ed.) (1936): *Two tracts by Gregory King*, The Johns Hopkins Press, Baltimore.
- Bédarida, F. (1977): “Statistique et société en Angleterre au XIX siècle”, en F. Bédarida et al. (eds.) *Pour une histoire de la statistique*, Institut National de la Statistique et des Études Économiques, París, vol I.
- Bernabeu, J. (1995): *Enfermedad y población: introducción a los problemas y métodos de la epidemiología histórica*, Seminari d'Estudis sobre la Ciència, Valencia.
- Carreras, A. (1984): “La producción industrial española, 1841-1981: construcción de un índice anual”, *Revista de Historia Económica*, vol. II, nº 1, pp. 127-157.
- Carreras, A. (1985): “Gasto nacional bruto y formación de capital en España, 1849-1958: primer ensayo de estimación” en P. Martín Aceña y L. Prados (eds.) *La nueva historia económica en España*, Tecnos, Madrid, pp. 17-51.
- Clotet, J. (1994): “Identidad personal y yo moral en David Hume”, *Telos*, vol. III, nº 2, pp. 17-28.
- Debraj, R. (1998): *Development Economics*, New Jersey, Princeton University Press.
- Coale, A. J. y P. Demeny (1983): *Regional Model Life Tables and Stable Populations*, Nueva York, Academic Press.
- Costa, M. (1994): “El utilitarismo de Hume”, *Telos*, vol. III, nº 2, pp. 9-1.

- Dopico, F. (1985-86): “Desarrollo económico y mortalidad infantil. Diferencias regionales (1860-1950)”, *Dynamis*, vols. 5-6, pp. 381-396.
- Dopico, F. (1987): “Regional Mortality Tables for Spain in the 1860s”, *Historical Methods*, nº 20, pp.173-179.
- Dopico, F. (1990): “Demografía del Censo de Floridablanca. una aproximación”, *Revista de Historia Económica*, año VIII, nº 3, pp. 591-618.
- Dopico, F. (1995): “Censos, movimiento natural e saldos migratorios. Unha nova estimación da natalidade, a mortalidade e a emigración española no último cuarto do século XIX”, *Estudios Migratorios*, nº 1, pp. 102-119.
- Dopico, F. (1999): “Historia y economía. Reflexiones sobre la verificación de modelos teóricos” en *Doctor Jordi Nadal: la industrialización y el desarrollo económico de España*, Universidad de Barcelona, pp. 47-66.
- Dopico, F. (2004): “Mitos e intuiciones en la nueva economía neoclásica: una visión desde la historia” en *Joseph Fontana. Història i projecte social*, Crítica, Barcelona, pp. 1534-1543.
- Dopico, F. y D. Reher (1998): *El declive de la mortalidad en España, 1860 1930*, Monografías ADEH, Madrid.
- Domínguez Martín, R. y Guijarro Garvi, M. (2000): “Evolución de las disparidades espaciales del bienestar en España, 1860-1930. El Índice Físico de Calidad de Vida”, *Revista de Historia Económica*, vol. XVIII, nº 1, pp. 109-138.
- Domínguez Martín, R. y Guijarro Garvi, M. (2001): “Hacia una reconstrucción normativa del bienestar: evolución del Índice Físico de Calidad de Vida en España, 1900-1960”, *Estudios de Economía Aplicada*, vol. 18, pp. 157-174.
- Elo, I.T. y S. H. Preston (1992), “Effects of early-life conditions on adult mortality: a review”, *Population Index*, vol. 58, nº 2, pp. 186-212.
- Erikson, R. (1993): “Descriptions of Inequality: The Swedish Approach”, *The Quality of Life*, Clarendon Press, Oxford.
- Escudero, A. (2002): “Volviendo a un viejo debate: el nivel de vida de la clase obrera británica durante la Revolución Industrial”, *Revista de Historia Industrial*, nº 21, pp. 13-59.
- Escudero A. y H. J. Simón (2003): “El bienestar en España: una perspectiva de largo plazo: 1850-1991”, *Revista de Historia Económica*, XXI (3), pp. 525-565.

- Federico, G. y G. Toniolo (1991): “Italy”, en R. Sylla y G. Toniolo (eds.) *Patterns of European Industrialization. The Nineteenth Century*, Londres, Routledge.
- Glewwe, P. y E.M King (1999): *The Impact of Early Childhood Nutritional Status on Cognitive Development: Does the Timing of Malnutrition Matter?*, Banco Mundial, Development Research Group, Washington.
- Gould, Stephen Jay (2004): *Érase una vez el zorro y el erizo: las humanidades y la ciencia en el tercer milenio*, Barcelona, Crítica.
- González Laxe, F.; F. Martín Palmero y M. Fernández Francos (2004): “Medición del desarrollo sostenible y análisis regional: diseño y aplicación de un índice sintético global a las comunidades autónomas españolas”, *Investigaciones Regionales*, vol. 5, pp. 91-112.
- Graunt, John (1662): *Natural and Political Observations Mentioned in a Following Index, and made upon the Bills of Mortality*, (ed. 1975), Arno Press, Nueva York.
- Holcombe, R.G. (1995): *Public Policy and the Quality of Life: Market Incentives Versus Government Planning*, Greenwood Press.
- Hull, H. (ed.) (1963): (ed.), *The Economic Writings of Sir William Petty*, 2 vols, A.M. Kelley, Nueva York.
- Hume, D. (1978): *Enquiries: concerning human understanding and concerning the principles of morals*, (reimpresión según la edición póstuma de 1777 y editada con introducción, tabla de contenidos e índice analítico por L.A. Selby-Bigge; 3ª ed. Con textos revisados y notas por P.H. Nidditch), Clarendon Press.
- Jones, L.J. (1994): *The Social Context of Health and Health Work*, Macmillan, Londres.
- Kakwani, J. (1993): “Performance in Living Standards. An International Comparison”, *Journal of Development Economics*, 41 (1), pp. 307-336.
- Kelley, A.C. (1991): “The Human Development Index: ‘Handle with Care’”, *Population and Development Review*, vol. 17, nº 2, pp. 315-324.
- Knodel, J.E. (1998): *Demographic Behavior on the Past*, Cambridge University Press.
- Komlos, J. y J. Baten (eds.) (1998), *The Biological Standard of Living in Comparative Perspective*, Franz Steiner, Stuttgart.

- Martínez Carrión, J. M. (2001): *Estatura, salud y bienestar en las primeras etapas del crecimiento económico español. Una perspectiva comparada de los niveles de vida*. Documentos de Trabajo, Asociación Española de Historia Económica, nº 0102.
- Matthiessen, P. y J. McCann (1978): “The role of mortality in the European fertility transition: aggregate-level relations”, en S. Preston (ed.) *The Effects of Infant and Child Mortality on Fertility*, Academic Press, Nueva York.
- Molls, R. (1985-86): *Introduction à la démographie historique des villes d'Europe*, Lovaina.
- Morgan, C. y S. Murgatroyd (1994): *Total Quality Management in the Public Sector: an International Perspective*, Open University Press, Buckingham.
- Muellbauer, J. (1987): “Professor Sen on the standard of living”, en A.K. Sen (ed.) *The Standard of Living*, Cambridge, pp. 39 -58.
- Naredo, J.M. (1991): “Crítica y revisión de las series históricas de renta nacional de la posguerra”, *Información Comercial Española*, nº 698, pp.132-152.
- Nussbaum, M. y A.K. Sen (eds.) (1993): *The Quality of Life*, Clarendon Press, Oxford.
- Organización Mundial de la Salud (1994): *Quality of life assessment: International Perspectives*, Spinger-Verlag, Berlín.
- Pears, D. (1990): *Hume's System*, Oxford University Press.
- Pelletier D.L., E.A. Frongillo Jr., D.G. Schroeder y J.-P. Habicht (1993): “Epidemiological evidence for a potentiating effect of malnutrition on child mortality”, *American Journal of Public Health*, 83, pp. 1130-1133.
- Prados de la Escosura, L. (2003): *El progreso económico de España (1850-2000)*, Fundación BBVA, Bilbao.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (1990-2004): *Informe sobre Desarrollo Humano*, Ediciones Mundi Prensa.
- Ravallion, M. (1997): “Good and Bad Growth: The Human Development Reports”. *World Development*, vol. 25, nº 5, pp. 631-638.
- Reher, D.S.; V. Pérez Moreda y J. Bernabeu Mestre (1997): “Assessing changing in historical contexts: Childhood mortality patterns in Spain during the demographic transition”, en C. A. Corsini y P. P. Viazzo (eds.) *The decline of Infant and Child Mortality. The European Experience: 1750-1990*, Martinus Nijhoff Publishers, La Haya..

- Rostow, W. W. (1983): *Economía mundial*, Reverte, Barcelona.
- Sagar, A.D. y A. Najam (1998): “The Human Development Index: A Critical Review”, *Ecological Economics*, n° 25, pp. 249-264.
- Sen, A.K. (1980): “Equality of What?”, en S.M. McMurrin, (ed.), *The Tanner Lectures in Human Values*; vol. 1, University of Utah Press, Salt Lake City.
- Sen, A.K. (1993): “Capability and Well-Being”, en M. Nussbaum y A.K. Sen (eds.) *The Quality of Life*, Clarendon Press, Oxford.
- Sen, A.K. (1995): “The Political Economy of Targeting”, en D. Van de Walle y K. Nead (eds.) *Public Spending and the Poors. Theory and Evidence*, World Bank, Baltimore, pp. 15-22.
- Steckel, R.H. (1998): “Strategic ideas in the rise of the new antropometric history and their implications for interdisciplinary research”, *Journal of Economic History*, n° 58, vol. 3, pp. 803-820.
- Stewart, I. (1998): *De aquí al infinito: las matemáticas de hoy*, Crítica, Barcelona.
- Stiglitz (1993), J. E.: *Economía*, Ariel, Barcelona.
- Tiavea, T. (2002): *Los Papalagi (los hombres blancos). Discursos reunidos por Erich Scheurmann*, RBA Libros, Barcelona.
- United Nations Population Fund (2004): *State of World Population 2004. The Cairo Consensus at Ten: Population, Reproductive Health and the Global Effort to End Poverty*, Nueva York.
- Van de Walle, D. y K. Nead (eds.) (1995): *Public Spending and the Poors. Theory and Evidence*, World Bank, Baltimore.
- Vernières, M. (2003): *Développement humain. Economie et politique*, Editions Economica, Paris.
- Washburn, M. (1999): *Psicología transpersonal en perspectiva psicoanalítica*, Los Libros de la Liebre de Marzo, Barcelona.
- Weinberg, S. (1994): *El Sueño de una teoría final: la búsqueda de las leyes fundamentales de la naturaleza*, Crítica, Barcelona.
- Wilkinson, R. (2001): *Las desigualdades perjudican. Jerarquías, salud y evolución humana*, Crítica, Barcelona.