

Propuestas para una mejor medición económica sostenible y de progreso social

Por la Prof. Inna Steinbuka, Directora, Eurostat

Tanto la Comunicación “GDP & Beyond” de la Comisión como las recomendaciones de la Comisión Stiglitz-Sen-Fitoussi (también conocidas como el informe CMEPSP) han establecido claramente la necesidad de medir mejor los progresos, necesidad que además se ha visto reforzada por la Estrategia EU-2020 (que será adoptada por el Consejo Europeo en junio del 2010).

El objetivo de esta lección consiste en presentar iniciativas actuales de Eurostat con el fin de responder de manera consistente a las mismas.

El proyecto de Eurostat – INSEE sobre “Medición del progreso, el bienestar y el desarrollo sostenible” se inició en marzo del 2010 con el fin de trabajar en las recomendaciones contenidas en el informe CMEPSP, la Comunicación “GDP & Beyond” de la Comisión Europea y la Estrategia EU-2020. Su objetivo consiste en analizar y promover la medición multidimensional del desarrollo sostenible, acordar el nivel deseado para la implementación de diversas recomendaciones y proponer una estrategia para priorizar estas recomendaciones y acciones dentro del ESS.

El objetivo prioritario del proyecto consiste en el establecimiento de un consenso desde el lado de los productores en el ESS en lo relativo a prioridades a corto y a largo plazo sobre las recomendaciones más relevantes y viables a implementar.

Alcance del proyecto de Eurostat – INSEE

El Desarrollo Sostenible es un objetivo general de la Unión Europea que consiste básicamente en mejorar de manera continua la calidad de vida y el bienestar en la Tierra para las generaciones actuales y futuras mediante la promoción de desarrollos económicos, sociales y medioambientales sostenibles.

Se propone que el proyecto aborde las siguientes cuestiones:

1. Perspectiva de las unidades familiares y aspectos distribucionales de los ingresos, el consumo y la riqueza;
2. Sostenibilidad medioambiental;
3. Medidas multidimensionales de la calidad de vida.

1.1. Perspectiva de las unidades familiares y aspectos distribucionales de los ingresos, el consumo y la riqueza

Con respecto a la perspectiva de las unidades familiares, las líneas de acción posibles podrían cubrir los siguientes aspectos.

Mejor promoción de la información ya existente en las Cuentas Nacionales que sea relevante para las recomendaciones de la CMEPSP (ingresos disponibles ajustados netos y consumo final real) (corto plazo)

La extensión de los ingresos y el consumo a la medición de los servicios en especie desarrollados por el gobierno debería contribuir a reducir las discrepancias en la evaluación de los agregados de las unidades familiares entre países con diferentes organizaciones sociales y niveles de gobierno. Esto afecta en especial a la provisión de servicios gratuitos o subvencionados en el sector de la sanidad o la educación.

Uso de encuestas de las unidades familiares con el fin de proporcionar información macroeconómica sobre los ingresos, el consumo (corto plazo) y la riqueza (largo plazo)

Si bien los ingresos, el consumo y la riqueza medios son datos estadísticos significativos, en realidad no ofrecen una imagen general completa de los niveles de vida. Un incremento, por ejemplo, de los ingresos medios podría ser desigual entre grupos de ingresos, dejando a algunas unidades familiares relativamente peor paradas que a otras. Así pues, las medidas medias de ingresos, consumo y riqueza deben ir acompañadas de indicadores que reflejen su distribución entre personas y unidades familiares. Lo ideal sería que dicha información no se presentara aislada, sino relacionada; es decir, sería mucho más deseable disponer al mismo tiempo de información sobre la situación económica de las unidades familiares en lo relativo a las tres dimensiones de nivel de vida significativas: ingresos, consumo y riqueza.

Promover la elaboración de cuentas de balance general de las unidades familiares (medio plazo)

El balance general de una empresa es un indicador vital de su situación financiera, y lo mismo puede aplicarse al conjunto de la economía. Para elaborar el balance general de una economía, es necesario disponer de cuentas integrales de su activo (capital físico – y probablemente incluso capital humano, natural y social) y de su pasivo (lo que se debe a otros países). El concepto de los balances generales para países no es novedoso, pero su disponibilidad sigue estando limitada y debe promoverse su elaboración. También es necesario someter los balances generales a “pruebas de tensiones” con valoraciones alternativas cuando los precios de mercado de los activos no estén disponibles o estén sujetos a burbujas y fluctuaciones repentinas. No hay que olvidar que las medidas de riqueza también son esenciales para la medición de la sostenibilidad. Todo lo que se traslade al futuro tiene que

expresarse necesariamente como reservas – de capital físico, natural o humano. Aquí también la valoración correcta de estas reservas es un aspecto esencial.

Ampliar las medidas de ingresos a actividades domésticas no mercantiles y tiempo de ocio (medio plazo)

Muchos servicios que las unidades familiares producen para sí mismas no están reconocidos en las medidas de ingresos y de producción oficiales y, sin embargo, constituyen un aspecto importante de la actividad económica. Si bien su exclusión de las medidas oficiales refleja más una incertidumbre con respecto a los datos que una discrepancia conceptual, es necesario trabajar más y de manera más sistemática en este área. Para ello habría que empezar por disponer de una información sobre la manera en que las personas emplean su tiempo libre que sea comparable a lo largo de los años y entre países. La imagen debe complementarse con cuentas integrales y periódicas de la actividad de las unidades familiares a modo de satélites de las cuentas nacionales centrales.

1.2. Sostenibilidad medioambiental

En los párrafos siguientes se presenta una serie de ideas que podrían servir de base de inspiración para el trabajo de este subgrupo. Algunas de las cuestiones que se desarrollarán en mayor medida se basan en los trabajos que se están efectuando actualmente en el ESS, aunque puede efectuarse una cierta reasignación de prioridades. Además, las acciones de la Comunicación “GDP & Beyond” o las recomendaciones de la Comisión Stiglitz han inspirado nuevas líneas de desarrollo.

Complementación de las cuentas nacionales con cuentas económicas medioambientales integradas

El Sistema Europeo de Cuentas es la herramienta principal para la elaboración de las estadísticas económicas de la UE y de muchos indicadores económicos (incluyendo el PIB). En sus conclusiones de junio del 2006, el Consejo Europeo instó a la UE y a sus Estados Miembro a ampliar las cuentas nacionales para incluir aspectos clave de Desarrollo Sostenible. Así pues, las cuentas nacionales se complementarán con contabilidad económica-medioambiental integrada que proporcione datos totalmente consistentes. Ya se identificó un primer conjunto de módulos lo bastante maduro como para ser regulado (cuentas de flujos de materiales, impuestos medioambientales y cuentas de emisiones a la atmósfera) y ya está en marcha una propuesta legislativa de la Comisión.

Otros módulos adicionales para una segunda propuesta legislativa se seleccionarán entre una lista que ya ha sido sometida a prueba y cuya metodología correspondiente ya se ha desarrollado en cierta medida. Su relevancia en lo relativo a la medición de aspectos significativos de la sostenibilidad será un criterio importante. Áreas como el Sector de Bienes y

Servicios Ambientales (debido a su relación con la economía y los puestos de trabajo verdes) y las Cuentas de Energía (como el medio, por ejemplo, para analizar la productividad energética, tal como se menciona más adelante) son candidatos apropiados para el medio plazo. También merece la pena tener en cuenta las Cuentas de Gastos de Protección Medioambiental debido a su relación con el marco de las Cuentas Nacionales.

Revisión del tablero de puntuación del desarrollo sostenible con una focalización en los indicadores de sostenibilidad medioambiental

Los Indicadores de Desarrollo Sostenible (IDSs) de la UE se han desarrollado junto con los Estados Miembro con el fin de monitorizar los progresos de un gran número de objetivos de la Estrategia de Desarrollo Sostenible (EDS) de la UE y se reflejan en el Informe de Seguimiento bianual de la Comisión.

Los indicadores de desarrollo sostenible (IDSs) no capturan totalmente los desarrollos recientes en algunas áreas importantes que todavía no están bien cubiertas por estadísticas oficiales, como por ejemplo cuestiones de producción y de consumo sostenibles medioambientalmente o de gobernanza. Los IDSs, por varias razones, no siempre pueden basarse en los datos más recientes. Por lo tanto, es posible que no reflejen totalmente los esfuerzos que las empresas, la sociedad civil o los gobiernos están efectuando a nivel local o nacional para responder a estos desafíos.

Es necesario definir un tablero de puntuación revisado basado en un conjunto de indicadores mejorados. Dicho tablero debe incluir, en primer lugar, los indicadores basados en el enfoque de las reservas o la riqueza extendida con respecto a la sostenibilidad. Y en segundo lugar, un conjunto de indicadores físicos bien seleccionados que se centrarían en dimensiones de la sostenibilidad medioambiental que ya son importantes en estos momentos o que podrían llegar a serlo en el futuro y que siguen siendo difíciles de capturar en términos monetarios. Los resultados de un inventario dirigido por Eurostat resultarán de gran utilidad para esta discusión.

Vinculación entre cuentas nacionales y cuentas de energía

La información sobre productividades energéticas es un elemento clave de los aspectos relativos a la sostenibilidad y el cambio climático. Es necesario establecer vínculos entre las cuentas de energía y las cuentas nacionales mediante una tabla de entrada/salida de energía y el cálculo de las cuentas de energía. También es necesario abordar discusiones metodológicas sobre la contabilidad de la energía y la cuestión de la elaboración de manuales, directrices y tablas de estándares.

1.3. Aspectos multidimensionales de la calidad de vida

La definición de calidad de vida y de bienestar implica un marco multidimensional. En base a investigaciones académicas y a diversas iniciativas concretas desarrolladas en diferentes lugares del mundo, la Comisión Stiglitz ha identificado los elementos clave que deben tenerse

en cuenta. Al menos en un principio, estas dimensiones deben considerarse simultáneamente. Los puntos orientativos clave son los siguientes.

Establecimiento de indicadores de calidad de vida objetivos basados en encuestas de las unidades familiares y fuentes administrativas relevantes (corto y medio plazo)

La calidad de vida depende de las condiciones y oportunidades objetivas disponibles para las personas. La manera en que las sociedades se organizan marca una diferencia en la vida de las personas, tal como puede comprobarse en las medidas de salud y educación de las personas; su trabajo diario y actividades de ocio; la expresión política de los ciudadanos y la capacidad de respuesta de las instituciones; las relaciones sociales de las personas y sus condiciones ambientales; y la inseguridad física y económica que conforma sus vidas. El desafío en estos campos consiste en mejorar lo que ya se ha conseguido, desarrollar parámetros estadísticos reconocidos en diversos campos e invertir en capacidad estadística en aquellas áreas en las que los indicadores disponibles siguen siendo deficientes (por ejemplo la inseguridad).

Evaluación de las desigualdades de la calidad de vida de una manera integral (medio plazo)

La mayoría de las dimensiones de la calidad de vida requieren medidas de desigualdad independientes apropiadas, sin dejar por ello de tener en cuenta las vinculaciones y las correlaciones. Estas desigualdades deben evaluarse en diversas dimensiones, con una atención especial a las que han experimentado un crecimiento reciente, como por ejemplo las relacionadas con la inmigración.

Agregación de las diferentes dimensiones de la desigualdad (medio plazo)

Si bien la desigualdad es un fenómeno multidimensional, existe una fuerte demanda para desarrollar una única medida de resumen. Los institutos de estadística deben permitir o contemplar diferentes índices compuestos.

Medición del bienestar subjetivo (corto y medio plazo)

Investigaciones recientes han demostrado que es posible recopilar datos significativos y fiables sobre el bienestar subjetivo que abarquen diferentes dimensiones como, por ejemplo, la felicidad, la satisfacción, la alegría o el orgullo y, por el contrario, emociones negativas como el sufrimiento y la preocupación. Los institutos de estadística nacionales deben incorporar preguntas sobre el bienestar subjetivo a sus encuestas estándar con el fin de capturar las evaluaciones de la vida de las personas, las experiencias hedonistas y las prioridades en la vida. No se trata sólo de proporcionar una buena medida de la calidad de vida per se, sino también de ayudar a comprender sus determinantes.

Bibliografía

Referencias Básicas:

COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL CONSEJO Y AL PARLAMENTO EUROPEO GDP and beyond Measuring progress in a changing world

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2009:0433:FIN:EN:PDF>

COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN EUROPEA 2020 A strategy for smart, sustainable and inclusive growth

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:2020:FIN:EN:PDF>

Profesor Joseph E. STIGLITZ, Presidente, Universidad de Columbia; Profesor Amartya SEN, Asesora del Presidente, Universidad de Harvard; Profesor Jean-Paul FITOUSSI, Cordinador de la Comisión, IEP Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress

http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/rapport_anglais.pdf

Referencias Adicionales:

Abraham K. y C. Mackie, eds. (2005) Beyond the Market: Designing Nonmarket Accounts for the United States, National Academy of Sciences, Washington D.C.

Abraham, Katherine G. y Christopher Mackie, eds. (2005) Beyond the Market: Designing Nonmarket Accounts for the United States. Washington DC: National Academy Press.

Afsa, C., Blanchet, D., Marcus, V., Mira d'Ercole, M., Pionnier, P.A., Ranuzzi, G., Rioux, L. y Shreyer, P. (2008) Survey of existing approaches to measuring socio-economic progress, documento de preparación para la primera reunión de CMEPSP.

Aizcorbe, Ana M., Bonnie A. Retus y Shelly Smith. (2008) Toward a Health Care Satellite Account, SURVEY OF CURRENT BUSINESS 88 (Mayo): 24-30.

Alfsen, K.H, Hass, J.L. Tao, H. y You, W. (2006) International experiences with 'green GDP', Report 2006/32, Statistics Norway.

Anand, S., & Sen, A. K. (1997), Concepts of human development and poverty: A multidimensional perspective, Human Development Papers, Nueva York: PDNU.

Arrow, K.J., Dasgupta, P. y Mäler, K.G. (2003) Evaluating projects and assessing sustainable development in imperfect economies, Environmental and Resources Economics, 26: 647-685.

Arrow, K.J., Dasgupta, P., Goulder, L., Daily, G., Ehrlich, P., Heal, G., Levin, S., Mäler, K.G., Schneider, S., Starrett, D. y Walker, B. (2004) Are We Consuming Too Much?, The Journal of Economic Perspectives, 18 (3): 147-172

Arrow, K.J., Dasgupta, P., Goulder, L.H., Mumford, K. y Oleson, K. (2008) China, the U.S., and Sustainability: Perspectives Based on Comprehensive Wealth, Documento de Trabajo N° 313, Stanford Center for International Development, Universidad de Stanford.

Aten, Bettina H. (2006) Interarea Price Levels: An Experimental Methodology. Monthly Labor Review 126 (Septiembre): 47-61.

Aten, Bettina H. y Roger J. D'Souza. (2008) Regional Price Parities: Comparing Price Level Differences Across Geographic Areas. SURVEY OF CURRENT BUSINESS 88 (Noviembre): 64-69. Accardo J. y de Saint Pol T. (2009), Qu'est-ce qui est le plus pauvre aujourd'hui en Europe? L'analyse du consensus sur les privations, Economie et Statistique, N° 421, pp. 3-27.

Blank, Rebecca M., and Mark H. Greenburg. (2008) Improving the Measurement of Poverty. Documento para el debate 2008-17. Washington, DC: The Hamilton Project, The Brookings Institution (Diciembre); www.brookings.edu/papers/2008.

Bovar, O., Demotes-Mainard, M., Dormoy, C., Gasnier, L., Marcus V. y Tregouët, B. (2008) Les indicateurs de développement durable, L'économie française: comptes et dossiers, Edición 2008, INSEE.

Bradshaw, J., Hoelscher, P. y Richardson, D. (2007), An index of child well-being in the European Union, Social Indicators Research, 80, pp. 133-177.

Bureau of Foreign and Domestic Commerce and National Bureau of Economic Research. 1934. National Income, 1929-32. Report to Congress. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

Census Bureau. (1989) A Marketer's Guide to Discretionary Income. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

Centre d'Analyse Stratégique (2009) Approche économique de la biodiversité et des services liés aux écosystèmes: Contribution à la décision publique, Informe de grupo de trabajo presidido por Bernard Chevassus-au-Louis, La Documentation Française.

Citro, Constance F. y Robert T. Michael, eds. (1995) Measuring Poverty: A New Approach. Washington, DC: National Academies Press.

Coy, Peter. (2009) What Good Are Economists Anyway? *Businessweek* (27 Abril); www.businessweek.com.

Cobb, J. y Daly, H. (1989) For the common good, redirecting the economy toward community, the environment and a sustainable future, Boston, Beacon Press.

Cobb, C.W. y Cobb, J. (1994) The green national product, Lanham, University Press of America.

Commissariat Général au Développement Durable (2009), Une expertise de l'empreinte écologique version provisoire, Etudes et Documents, N° 4 Mayo.

D'Autume, A. y Schubert, K. (2008) Le concept d'épargne véritable est-il adapté pour mesurer la durabilité du développement économique ?, XII Coloquio de la Association de Comptabilité Nationale.

Dasgupta, P. (2001) Valuing objects and evaluating policies in imperfect economies, *The Economic Journal*, 111: C1-C29.

David, M. (2008) Potentialités et limites de l'approche en termes d'indicateurs de développement durable, XII Coloquio de la Association de Comptabilité Nationale.

Desai, M. (1994) Greening the HDI? en *The New Economic Foundation* (Eds) Accounting for change, MacGillivray.

Diamond, J. (2005) Collapse: How Societies Choose to Fail or Succeed. New York. Viking Books (Traducción al francés: Effondrement. Comment les sociétés décident de leur disparition, Gallimard, 2006).

Dickes P., Fusco A. y Marlier E. (2010), Structure of national perceptions of social needs across EU countries, *Social Indicators Research*, vol. 95, N° 1, pp.143-67.

Dietz, S. y Neumayer, E. (2004) Genuine savings: a critical analysis of its policy-guiding value, *International Journal of Environment and Sustainable Development*, 3 (3/4): 276 - 292

Dreze, J. y Stern, N. (1990) Policy Reform, Shadow Prices and Market Prices, *Journal of Public Economics*, vol. 42, pp1-45.

Estes, R., Levy, M., Srebotnjak.T. y de Shrebinin, A. (2005) 2005 environmental sustainability index: benchmarking national environmental stewardship, New Haven: Yale Center for Environmental Law and Policy.

European Environmental Agency (2009) "Comments on the draft summary report of the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress and proposals for a swift implementation of basic adjustments to the SNA", borrador.

Ewing, B., Reed, A., Rizk, S., Galli, A., Wackernagel M. y Kitzes, J. (2008) Calculation Methodology for the National Footprint Accounts, Edición del 2008. Oakland: Global Footprint Network.

Expert Group on Household Income Statistics (The Canberra Group) (2001), Final Report and Recommendations, Ottawa. Disponible en: <http://www.lisproiect.or~llinks/canberra/finalreport.pdf>

Fang, Bingsong, Xiaoli Han, Sumiye Okubo y Ann M. Lawson. 2000. U.S. Transportation Satellite Accounts for 1996. SURVEY OF CURRENT BUSISIESS 80 (Mayo): 14-23.

Fleurbaey, M. (2008) Individual well-being and social welfare: some notes on the theory, documento de preparación para la primera reunión de la CMEPSP.

Franco, Lynn. (2007) The Marketer's Guide to Discretionary Income. Nueva York: The Conference Board Research Center.

Fraumeni B. M. (2008) Human Capital: From Indicators and Indexes to Accounts, documento presentado en el Taller sobre la Medición del Capital Humano de la OCDE / Fondazione Giovanni Agnelli, 3 – 4 Noviembre, Turín, Italia.

Gadrey, J. y Jany-Catrice, F. (2007) Les nouveaux indicateurs de richesse, 2ª edición, Repères-La Découverte.

Giovannini, E., Hall, J., Morrone, A. y Ranuzzi, G. (2009), A framework to measure the progress of societies, Documento de Trabajo borrador de la OCDE (Septiembre 2009), París: OECD. Disponible en: <http://www.oecd.org~ldataoecd140/46/43631612.pdf>.

Guéant, O., Guesnerie, R. y Lasry, J.M. (2009) Ecological intuition versus economic 'reason', borrador.

Guesnerie, R. (2004) Calcul économique et développement durable, La Revue Economique, 55(3): 363-382.

Hamilton, K. (1996), Pollution and Pollution Abatement in the National Accounts, Review of Income and Wealth, vol. 42(1), 13-33.

Hanley, N., Moffatt, I., Faichney, R. y Wilson, M. (1999) Measuring sustainability: A time series of alternative indicators for Scotland, Ecological Economics, 28:55-73.

Hartwick, J.M. (1977) Intergenerational Equity and the Investing of Rents from Exhaustible Resources, The American Economic Review, 67 (5): 972-974

Heal, G. (1998) Valuing the Future: Economic Theory and Sustainability, Columbia University Press.

Heal, G. y Bengt Kriström, B. (2002) Uncertainty and Climate Change, Environmental and Resource Economics, 22, 3-39.

Heal, G. (2005) Intertemporal Welfare Economics and the Environment, Handbook of Environmental Economics, vol. 3. Editado por K-G Mäler y J.R. Vincent, Elsevier, cap. 21, 1105-1145.

Heal, G. y Kriström, B. (2005) National income and the environment, Handbook of Environmental Economics, vol. 3. Editado por K-G Mäler y J.R. Vincent, Elsevier, cap. 21, 1148-1217.

Heal, G. (2008a) What do we know about the economics of climate change?, Borrador

Heal, G. (2008b) Climate economics: a meta-review and some suggestions, Documento de Trabajo 3927 de NBER

Henry, C. y Henry, M. (2002) Formalization and applications of the Precautionary Principle, Documento de Trabajo, Laboratoire d'Économetrie de l'École Polytechnique.

Henry, C. and Henry, M. (2002) "Formalization and applications of the Precautionary Principle", Documento de Trabajo, Laboratoire d'Économetrie de l'École Polytechnique.

Henry, C. (2007) Somewhat different ways, but the same destination. On some controversial points in the Stern report", Documento de Trabajo, Laboratoire d'Économetrie de l'École Polytechnique.

Hotelling, H.J. (1931) The Economics of Exhaustible Resources, The Journal of Political Economy, 39 (2): 137-175

Jollands, N., Lermitt, J. y Patterson, M. (2003) The usefulness of aggregate indicators in policy making and evaluation: a discussion with application to eco-efficiency indicators in New Zealand

Jorgenson D. W. y B. Fraumeni (1989) The Accumulation on Human and Nonhuman Capital 1948-1984, en R. E. Lipsey y H. S. Tice (eds.) The Measurement of Saving, Investment, and Wealth, University of Chicago Press, Chicago.

Jorgenson, Dale W., J. Steven Landefeld, y William D. Nordhaus, eds. 2006. A New Architecture for the US. National Accounts. Chicago: University of Chicago Press.

Jorgenson D. W. y B. Fraumeni (1992) The Output of the Education Sector, en Griliches Z. (ed.), Output Measurement in the Services Sector, University of Chicago Press, Chicago.

Keeley B. (2008), Human Capital. How what you know shapes your life, OCDE, Paris.

Krueger, Alan B., Daniel Kahneman, David Schkade, Norbert Schwarz, y Arthur A. Stone. 2009. National Time Accounting: The Currency of Life. En Measuring the Subjective Well-Being of Nations: National Accounts of Time Use and Well-Being, ed. Alan B. Krueger, 113-123. Chicago: University of Chicago Press para NBER.

Kuznets, Simon. (1941) National Income and Its Composition, 1919-1938. Nueva York: NBER.

Kuznets, Simon, con la ayuda de Elizabeth Jenks. 1953. Shares of Upper Income Groups in Income and Savings. Nueva York: NBER.

Landefeld, J. Steven, y Carol S. Carson. 1994a. Accounting for Mineral Resources: Issues and BEA's Initial Estimates. SURVEY OF CURRENT BUSINESS 74 (Abril): 50-72

Landefeld, J. Steven, y Carol S. Carson. 1994b. Integrated Economic and Environmental Satellite Accounts, SURVEY OF CURRENT BUSINESS 74 (Abril):3349.

Landefeld, J. Steven, y Stephanie H. McCulla. (2000) Accounting for Nonmarket Household Production Within a National Accounts Framework. Review of Income and Wealth 46, N° 3 (Septiembre): 289-307.

Landefeld, J. Steven y Shaunda Villones. (2009) National Time Accounting and National Economic Accounting. In Measuring the Subjective Well-Being of Nations: National Accounts of Time Use and Well-Being, ed. Alan B. Krueger, 113-123. Chicago: University of Chicago Press para NBER.

Landefeld, J. Steven, Barbara M. Fraumeni, y Cindy M. Vojetch. (2009) Accounting for Household Production: A Prototype Satellite Account Using the American Time Use Survey. Review of Income and Wealth 52, N° 2 (Junio): 205-255.

Lowe, Jeffrey H. (2009) An Ownership-Based Framework of the U.S. Current Account, 1998-2007. SURVEY OF CURRENT BUSINESS 89 (Enero): 62-64.

Lange, G.M y Wright, M. (2004) Sustainable development in mineral economies: the example of Botswana, Environment and Development Economics, 9: 485-505.

Lasso de la vega, M.C., Urrutia, A.M. (2001) HDPI: a framework for pollution sensitive human development indicators, Environment, Development and Sustainability (3), 199-215.

Le Clézio, P. (2009) L'empreinte écologique et les indicateurs du développement durable, Avis du Conseil Economique, Social et Environnemental.

McDonald, G.W. y Patterson, M.G. (2004) Ecological Footprints and interdependencies of New Zealand regions, Ecological Economics, 50 (1-2): 49-67

Mäler, K.G., Aniyar, S. y Jansson, A. (2008) Accounting for ecosystem services as a way to understand the requirements for sustainable development", Procedimientos de la Academia Nacional de Ciencias, 105 (28): 9501-9506.

Malinvaud, E. (1953) Capital accumulation and the efficient allocation of Resources, Econometrica, vol 21 (2): 233-268

Marlier, E., Atkinson, A. B., Cantillon, B. y Nolan, B. (2007) The EU and social inclusion: Facing the challenges, Bristol, Reino Unido: The Policy Press.

- Méda, D. (1999) Qu'est-ce que la richesse?, Aubier.
- Moran, D., Wackernagel, M., Kitzes, J., Godfinger, S. y A. Boutaud (2008) Measuring sustainable development - Nation by Nation, *Ecological Economics*, vol 64(3), 470-474.
- Nordhaus, William D. y James Tobin. 1973. Is Growth Obsolete? In *The Measurement of Economic and Social Performance*, ed. Milton Moss, 509-534. Nueva York: Columbia University Press.
- Nordhaus, W. y Tobin, J. (1973) Is Growth Obsolete? In *The Measurement of Economic and Social Performance*, National Bureau of Economic Research, 1973.
- Nordhaus, William D. y Edward C. Kokkelenberg, eds. 1999. *Nutrition's Numbers: Expanding the National Economic Accounts to Include the Environment*, Washington, DC: National Academy Press.
- Nordhaus, W.J. (2007a) The Stern Review of the Economics of Climate Change, *Journal of Economic Literature*.
- Nordhaus, W.J. (2007b) Critical Assumptions in the Stern Review on Climate Change, www.sciencemag.org, 317(13)
- Nourry, M. (2007) La croissance économique est-elle un moyen de lutte contre la pollution?: Les enseignements de la courbe de Kuznets environnementale, *Revue française d'économie*, 21 (3): 137-176.
- Nourry, M. (2008) Measuring sustainable development: Some empirical evidence for France from eight alternative indicators, *Ecological Economics*, 67 (3): 441-456.
- Office of Business Economics, U.S. Department of Commerce. 1953. *Income Distribution in the United States by Size, 1944-1950. SURVEY OF CURRENT BUSINESS* 33 (suplemento).
- Okubo, Sumiye, Carol A. Robbins, Carol E. Moylan, Brian K. Sliker, Laura I. Shultz y Lisa S. Mataloni. 2006. BEA's 2006 Research and Development Satellite Account. *SURVEY OF CURRENT BUSINESS* 86 (Diciembre): 14-27.
- Osberg, L. y Sharpe, A. (2002) An index of economic well-being for selected countries, *Review of Income and Wealth*, Septiembre.
- Palumbo, Michael G. y Jonathan A. Parker. 2009. The Integrated Financial and Real System of National Accounts for the United States: Does It Presage the Financial Crisis?, *American Economic Review* 99 (Febrero): 80-56.
- Pearce, D.W. y Atkinson, G. (1993) Capital theory and the measurement of sustainable development: an indicator of weak sustainability, *Ecological Economics*, 8(2): 103-108.
- Pezzey, J.C.V., Hanley, N., Turner, K. y Tinch, D. (2006) Comparing augmented sustainability measures for Scotland: is there a mismatch?, *Ecological Economics*, 57: 60-74.
- Piketty, Thomas y Emmanuel Saez. 2007. Income and Wage Inequality in the United States, 1913-2002. In *Top Incomes Over the Twentieth Century: A Contrast Between European and English-Speaking Countries*, eds. Anthony B. Atkinson y Thomas Piketty, 141-226. Oxford: Oxford University Press.
- Proops, J.L.R., Atkinson, G., V. Schlotheim, B.F. y Simon, S. (1999) International trade and the sustainability footprint: a practical criterion for its assessment, *Ecological Economics*, 28: 75-97.
- Quinet, A. (bajo la presidencia de ...) (2008) La valeur tutélaire du carbone, Informe del Centre d'Analyse Stratégique.
- Randall, A (2008) Is Australia on a sustainability path? Interpreting the clues, *The Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 52, pp. 77-95
- Refining Progress. 2007. Genuine Progress Indicator; www.rprogress.org.
- Repetto, R., Malgrath W., Wells, M., Beer C. y F. Rossini (1989), *Wasting Assets: Natural Resources in the National Income Accounts*, World Resources Institute.

Samuelson, P.A. (1961), The Evaluation of Social Income: Capital formation and Wealth. The Theory of Capital, Procedimientos de una Conferencia de IEA, Lutz and Hague, eds. (Nueva York: St. Martin's Press).

Stiglitz, Joseph E. (2009) GDP Fetishism, The Economists' Voice (Septiembre); www.bepress.com.

Stern, N. (2006) The Economics of Climate Change: The Stern Review, H.M. Treasury, Reino Unido

Stern, N. (2008) The economics of climate change, American Economic review, Documentos y Procedimientos, 2008

Stern, T. y M. Persson, M. (2007) An Even Stern Review: Introducing Relative Prices into the Discounting Debate, Documento para el Debate, Resources for the Future. Sukhdev P. (ed.) (2008), The Economic of Ecosystems and Biodiversity, Informe provisional, Comunidad Europea, 68 p.

Talberth, J. Cobb, C. y Slattery, N. (2006) The Genuine Progress Indicator 2006: a tool for sustainable development, Redefining Progress, Oakland CA, (disponible en www.rprogress.org)

UNECE/OECD/Eurostat (2008) Report on measuring sustainable development: statistics for sustainable development, commonalities between current practice and theory, Documento de Trabajo ECE/ CES/2008/29.

Naciones Unidas, Comisión de las Comunidades Europeas, Fondo Monetario Internacional, Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo y Banco Mundial. 1993. System of National Accounts, 1993. Nueva York: Naciones Unidas.

Naciones Unidas (2003) Handbook of National Accounting: Integrated Environmental and Economic Accounting 2003.

Programa de Desarrollo de las Naciones Unidas (1990). Human development report 1990, Nueva York: UNDP. Disponible en: <http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr1990/>. Wackernagel, M. y Rees, W. (1995) Our ecological footprint: reducing human impact on the earth, New society publishers, The New Catalyst Bioregional Series, Gabriola Island, BC.

Naciones Unidas (2005) Living Beyond Our Means: Natural Assets and Human Well-being. Vanoli, A. (1995) Reflections on environmental accounting issues, Review of income and wealth, Serie 41, N° 2. Vanoli A. (2005) A History of National Accounting, IOS Press. Viveret, P. (2002) Reconsidérer la richesse, Editions de L'Aube

Weber, J.L. (2008) Comptabilité des écosystèmes et de leurs services, XII Coloquio de la Association de Comptabilité Nationale.

Weitzman, M.L. (1976), On the Welfare Significance of National Product in a Dynamic Economy" Quarterly Journal of Economics 90, 156-162.

Weitzman, M. (2007). The Stern Review of the Economics of Climate Change, Journal of Economic Literature.

What Went Wrong With Economics. 2009. The Economist. (Julio 16).

El Banco Mundial (2006) Where is the Wealth of Nations? Measuring Capital in the 21st Century. El Banco Mundial, Washington D.C

El Banco Mundial. 2009. World Development Indicators, 2009. Washington, DC: El Banco Mundial.