

Economía Urbana y Calidad de Vida. Una revisión del estado del conocimiento en España

by Vicente Royuela*§, Diona Lambiri*†, and Bianca Biagi*‡

§ Grup d'Anàlisi Quantitativa Regional AQR-IREA (Universitat de Barcelona)
Facultad CC. Económicas, Av. Diagonal, 690, 08034 Barcelona (Spain)
email: vroyuela@ub.edu

† Department of Economics CSpREE, School of Business, University of Reading,
Whiteknights PO Box 219, RG6 6AW Reading (UK)
email: d.lambiri@reading.ac.uk

‡ Dipartimento di Economia, Impresa e Regolamentazione e CRENoS
Università di Sassari, Via Torre Tonda 34, 07100 Sassari (Italy)
email: bbiagi@uniss.it

Abstract

Quality of life is increasingly becoming a concept researched empirically and theoretically in the field of economics. In urban economics in particular, this increasing interest stems mainly from the fact that quality of life affects urban competitiveness and urban growth: research shows that when households and businesses decide where to locate, quality of life considerations can play a very important role. The purpose of the present paper is to examine the way economic literature and urban economic literature in particular, have adopted quality of life considerations in the economic thinking. Moreover, it presents the ways various studies have attempted to capture the multidimensional nature of the concept, and quantify it for the purposes of empirical research. Additionally we focus on the state of the art in Spain. Looking at the experiences in the last years we see very important possibilities of developing new studies in the field.

* El autor agradece la financiación de CICYT (SEJ2006-07665) y de la beca de movilidad del Ministerio de Educación y Ciencia Ref. PR2005-0253. También agradece todo el apoyo del Centre for Spatial and Real Estate Economics (CSpREE) en la University of Reading, UK.

† La parte principal de este trabajo se desarrolló en el Departamento de Economía de la University of Reading (Reino Unido). Las autoras agradecen el apoyo a esta colaboración a sus departamentos y en particular al prof. Mazette.

1. Introducción

En los últimos años la cuestión de la calidad de vida ha recibido una creciente atención por parte de investigación teórica y empírica en varias disciplinas.¹ Así, el concepto de la calidad de vida se basa en supuesto fundamental: la aceptación de que el ambiente físico, económico y social puede influenciar el comportamiento económico de los individuos, su felicidad individual y el bienestar colectivo. Por supuesto, el ambiente externo influye de manera diferenciada a los individuos, lo que lleva a relativizar cualquier acepción objetiva y a incluir la subjetividad y las percepciones individuales. Este mecanismo interno, en el que juegan un papel importante aspectos psicológicos y fisiológicos, ha sido analizado por psicólogos, sociólogos y, como no, por economistas. En este sentido se ha convertido en clásico el modelo de Tiebout (1956) en el cual los votantes-consumidores deciden la localización de su residencia en la base de dónde puede conseguir un mayor bienestar. Por supuesto, no hay que olvidar que a medida que una localización crece en tamaño, aparecen aspectos no deseables, como pueden ser la congestión, la criminalidad, etc. Por lo tanto, no es difícil apreciar que el análisis de la calidad de vida de los individuos tiene un conjunto de condicionantes, causas y consecuencias bastante acusados en términos territoriales.

Esto se ha reflejado en buena parte en la moderna planificación del territorio (Dissart y Deller, 2000). Así, ante el crecimiento de las exigencias de los individuos acerca las características medioambientales de su entorno, una consecuencia clara ha sido la transformación de las políticas, nacionales, regionales y, como no, locales. La medición de la calidad de vida se ha convertido de facto en un objetivo incluso supranacional.²

Una razón adicional para el renacimiento de la importancia de la calidad de vida ha sido la constatación de que es un factor influyente en las decisiones

¹ Como ejemplo de esta creciente importancia véanse algunas cifras: en la base de datos del Social Science Citation Index de 1981 a 1990 aparecen 2 artículos en revistas científicas con los descriptivos "Quality of Life" y "Economics". De 1991 a 1995, 27 artículos, de 1996 a 2000, 92 artículos y de 2001 a 2005, 103 artículos. En la base de datos Econlit, centrada únicamente en economía, la evolución de artículos con el tópico "Quality of life" evoluciona de modo similar: 97 artículos de 1981 a 1990 (un 0,13% del total), 438 de 1991 a 1995 (un 0,42% del total), 904 de 1996 a 2000 (un 0,61% del total) y 1.397 de 2001 a 2005 (un 0,93% del total). Es decir, en los últimos veinticinco años la importancia relativa del tema en la literatura económica se ha multiplicado por más de siete.

² Algunos ejemplos son claros en el ámbito europeo: véanse UE- Comité of the regions (1999) o la estrategia de Lisboa (un resumen puede encontrarse en Moreno et al, 2005). Además hay que citar los programas Urban I y II de la Unión Europea y el desarrollo del sistema de indicadores sociales de ciudad europeas en el denominado Urban Audit (www.urbanaudit.org), que en la actualidad recoge casi 300 indicadores de 258 ciudades pertenecientes a la UE27.

de localización de las actividades empresariales (y en particular de algunas de elevado valor añadido). Así, se ha dado un incremento notable de la rivalidad entre ciudades a la hora de atraer tanto residentes como empresas, utilizando la calidad de vida como un factor crucial de marketing urbano (Rogerson, 1999; Hall, 1994).

El objetivo de este trabajo es el de hacer un recorrido por el concepto de la calidad de vida en la literatura económica (apartado 2) y en especial en términos de economía urbana (apartado 3). Por último se analizan las experiencias sobre medición y análisis económico de la calidad de vida desarrolladas en España en los últimos años (apartado 4). Se concluye con los principales aspectos repasados en este artículo.

2. La calidad de vida en la literatura económica

Wingo (1973) explica cómo la calidad de vida puede suponer un bien económico aduciendo tres razones fundamentales: es un bien escaso y los individuos están dispuestos a renunciar a otro género de satisfacciones para obtenerla; es un elemento que condiciona el proceso de toma de decisiones de los individuos y de las empresas en cuanto al consumo y la localización; y es un bien público compuesto (heterogéneo) al cual merece la pena destinar parte de los recursos públicos. En la misma línea de Wingo, Gillingham y Reece (1979) muestran cómo la calidad de vida a nivel individual es el resultado del bienestar derivado del consumo de bienes de mercado, de bienes ligados al tiempo libre, de bienes públicos y de otras características del ambiente social y físico en el que los individuos desarrollan sus actividades.

Desde una perspectiva macroeconómica en muchas ocasiones se ha asociado la calidad de vida con factores monetarios como el PIB, en nivel de precios o el coste de vida. La evolución de esta visión simplista se debe en buena parte los trabajos de economistas como Townsend (1979), Erikson et al. (1987) y Erikson (1993), para los cuales el estándar de vida es un concepto multidimensional. La mayor contribución en esta dirección se debe a los trabajos del premio Nobel Amartya Sen (1973, 1987, 1993, 1997), para quien la renta o el consumo no son suficientes para explicar la calidad de vida. En su razonamiento resulta central la idea de "*capability*" que indica "la libertad social de realizar más combinaciones alternativas de funcionamiento...", es decir, la oportunidad de escoger "... un estilo de vida alternativo" (Sen 1987, p. 36).³

La multidimensionalidad del concepto de calidad de vida ha calado hondamente en la literatura, de modo que se asume y enfatiza en numerosos trabajos (Wish 1986; Khan, 1991; Slottje, 1991) y en diversos ámbitos territoriales, como ciudades y áreas urbanas (Louis, 1976, Liu, 1978, Blomquist et al, 1988, Rogerson et al, 1989, Stover y Leven 1992, Royuela et

³ Para repasar el desarrollo histórico de los conceptos de calidad de vida y de bienestar en el ámbito económico pueden consultarse Zarzosa (1996) y Zarzosa (2005).

al, 2006), estados (Liu, 1973) o naciones (Slottje, 1991, Hirschberg et al, 1991, Dasgupta y Weale, 1992) entre otros.

No obstante, si bien la multidimensionalidad es uno de los rasgos fundamentales de la calidad de vida, aquélla introduce enormes dificultades a la hora de emplear y definir un concepto claro de la calidad de vida. Valgan en todo caso las siguientes aproximaciones, todas ellas muy similares.

- La calidad de vida en sentido social Liu (1978, p. 249): "El nivel óptimo de calidad de vida se produce por la combinación de inputs físicos y psicológicos (...). Así, la calidad de vida que cada individuo percibe se asume que será directamente dependiente de sus restricciones y capacidades para cambiar y adquirir, mientras que el mayor reto de una sociedad será el mejorar la capacidad de los individuos de cambiar la curva de restricciones hacia la derecha".
- Smith, (1977) y Mulligan et al, (2004) asumen que la calidad de vida es el bienestar humano o social y se asume que influye y restringe las oportunidades humanas.
- En Diener (2005) recientemente un grupo de académicos de la Sociedad Internacional para la Calidad de Vida se entiende la calidad de vida como la satisfacción que recibe un hogar de sus entornos físico y humano, con un énfasis en los componentes externos, en contraste con el concepto más subjetivo de bienestar (*well-being*).

Finalmente, y directamente relacionado con calidad de vida, está el creciente interés de la literatura económica en el estudio de la felicidad individual. Como se discutía anteriormente, la subjetividad en la percepción de los individuos es algo fundamental y al mismo tiempo complementario a la visión objetivista que emplea la teoría económica. . Así, empleando una aproximación subjetiva adoptada de la psicología, la literatura de la conocida como *Economics of Happiness*⁴ se fija en la conexión entre la felicidad individual manifestada por los individuos en un cuestionario y factores económicos como la renta, el desempleo y los niveles de consumo. En este contexto se remarca en el análisis de la utilidad individual el concepto de la disponibilidad *relativa* y no absoluta de factores, de modo que la felicidad individual depende en buena medida de cómo las personas perciben el nivel de ingreso, paro y consumo en relación con el de otros individuos, y en relación con sus propias experiencias del pasado. En la misma dirección también se ha analizado la correlación entre distribución de la renta y la felicidad de los individuos (Morawetz et al 1977; Alesina et al, 2001).

Pero además de considerar la calidad de vida como un objetivo en sí mismo, ésta se ha señalado dentro de la literatura como un factor clave (o al menos uno más) de crecimiento. Así, dentro de la literatura de crecimiento Romer

⁴ Para un repaso del tema, pueden consultarse Kahneman et al (1999) y Frey y Stutzer (2002).

(1990) trata los conceptos de capital humano y conocimiento y, de manera indirecta, como se verá después, el concepto de calidad de vida. No obstante, dentro de la literatura de crecimiento, tan sólo algunos trabajos se han ocupado de la convergencia entre territorios en términos de calidad de vida (Giannias et al, 1999, Hobijn y Franses, 2001, Neumayer, 2003, Royuela y Artís, 2006 y Marchante y Ortega, 2006). En el entorno de crecimiento ha sido significativa la contribución de economistas en los ámbitos del medioambiente y la ecología. En esta línea han sido pioneros los trabajos de Dasgupta (2000) y Krutilla y Reuveny (2002). Sus trabajos se han centrado en analizar la conexión entre crecimiento de la población, actividad económica y medioambiente, y han desarrollado la idea del capital natural.

Del repaso hecho hasta ahora entendemos que la mayoría de definiciones y marcos de estudio del concepto de calidad de vida tienen, directa o indirectamente, una clara influencia del entorno más inmediato, esto es del territorio en su vertiente local. Esto nos lleva a considerar un aspecto de la literatura sobre la calidad de vida: la economía urbana.

3. La calidad de vida en la literatura de economía urbana.

El examen de cómo la calidad de vida se trata en la literatura urbana no es en absoluto un ejercicio sencillo, en primer lugar porque sólo una parte de la literatura analiza el tema de manera directa (como objetivo principal del análisis), y en segundo lugar porque la calidad de vida se ha tratado desde un punto de vista no académico en numerosos estudios e informes.

Una de las líneas de investigación de la economía urbana que aborda de manera más clara la calidad de vida, aunque sea de modo indirecto, es el estudio del crecimiento de las ciudades y las decisiones de localización de individuos y empresas tanto a nivel intra como interurbano. Normalmente el escollo fundamental suele ser el de encontrar factores que hagan que la ciudad atraiga individuos y empresas. Evidentemente el ámbito de estudio nos hará escoger entre explicar la competencia entre ciudades o tratar de analizar, por ejemplo, el *sprawl* urbano.

El crecimiento de la movilidad internacional y el crecimiento de las tecnologías de la información nos han llevado en un breve período de tiempo a tener que asumir la globalización como algo a ser tenido en cuenta en muchas decisiones económicas. Una de las consecuencias directas ha sido la creciente competencia entre territorios antes distantes, y en particular a la competencia entre ciudades. En este sentido la literatura propone como clave el papel de los “atributos urbanos” para condicionar el poder de atracción de un área para la vida y el trabajo cotidiano. Es bastante clara en este sentido la referencia al tipo, a la calidad y al nivel de los elementos climáticos, estéticos, a la presencia de bienes y servicios públicos, a las políticas de los gobiernos locales (impuestos o incentivos fiscales), y a las interacciones sociales. La

importancia de estos atributos en la capacidad competitiva supera a los factores estrictamente económicos como el PIB per capita, el nivel de precios o las posibilidades de encontrar trabajo.

Uno de los factores que aparece repetidamente como significativo en los estudios aplicados de crecimiento de las ciudades es el clima. Ya en 1976 Graves observa que las ciudades con mejor clima son las que crecen más velozmente, aspecto posteriormente también confirmado por ejemplo en Glaeser y Shapiro (2003) para USA. En Europa Chesire y Magrini (2006) validan la hipótesis en el contexto europeo (UE12), aunque fundamentalmente las migraciones se den dentro de las naciones.

La relevancia atribuida a cada factor puede cambiar según se trabaje con una visión centrada en el crecimiento urbano sostenible (que fomenta la aglomeración frente a la dispersión) o con una visión que prima la competencia entre ciudades. En este sentido, si nos fijamos en el significativo fenómeno del “sprawl” urbano registrado en la mayor parte de las grandes ciudades occidentales, se aprecia cómo ha venido acompañado por un debate por las causas de esta expansión, por el declive de la ciudad tradicional de alta densidad, así como por el futuro de las ciudades (ver Glaeser, 1998, Glaeser y Kahn, 2003 para USA y Chesire y Hay, 1989 para Europa).

De entre los factores que favorecen la ciudad como aglomeración en el espacio, Glaeser (1999) propone las interacciones “no de mercado”: flujos de ideas entre empresas, transferencias de capital humano entre trabajadores, la formación de valores, el capital social o los “peer effect”, esto es la influencia positiva de los individuos de estar cerca de los demás. Posteriormente Glaeser et al. (2001) subrayan el concepto de la “urban amenity” visto como aquel conjunto de aspectos demandados por los consumidores en el espacio urbano. La idea subyacente es que sólo mantendrán su vitalidad aquellas ciudades que sean capaces de ofrecer estas “amenities”, quedando el resto bajo el riesgo del declive.

Recientemente se ha intentado analizar el mecanismo interno que explica la relación entre calidad de vida y crecimiento económico. Florida (2002) asume que el capital humano y el conocimiento son los factores claves para el crecimiento y por ello propone que el éxito y la vitalidad de las ciudades americanas dependerá de su capacidad de ofrecer bienes y servicios de alta calidad y considera a éstos como factores determinantes para atraer trabajadores altamente cualificados. En un contexto similar, Shapiro (2006) emplea un modelo neoclásico de crecimiento económico y encuentra que el 40% del crecimiento del empleo para universitarios de las ciudades está explicado por el crecimiento de la calidad de vida, frente al 60% que proviene del crecimiento de la productividad. Por otro lado, Moretti (2003) señala la importancia de los retornos sociales de las aglomeraciones de capital humano: al aumentar el capital humano de las ciudades se produce un efecto

exponencial sobre la productividad global debido a las interacciones entre trabajadores (los conocidos como *spillovers*) y esto además conlleva a una reducción, por ejemplo, en los niveles de criminalidad, lo que tiene un efecto global sobre la calidad de vida.

Otra corriente de la literatura económica reconoce de manera directa la importancia de la calidad de vida y la coloca en el centro de su análisis económico. El razonamiento teórico que está tras esto es el estudio de las preferencias reveladas, que estudia la posibilidad de descubrir el comportamiento de los consumidores a partir de sus elecciones de compra. En el contexto de la calidad de vida esta aproximación se ha empleado para ver cómo los residentes muestran sus preferencias por atributos locales (algunas dimensiones de calidad de vida) mediante la movilidad interurbana. En este sentido esta aproximación es similar a la teoría de Tiebout (1956) según la cual los individuos seleccionan su residencia a partir de la comparación del menú fiscal que le ofrecen diferentes localidades, lo que les lleva a “votar con los pies” marchándose de un sitio cuando han encontrado una alternativa más cercana a sus preferencias óptimas. Siguiendo este planteamiento, Wall (2001) y Douglas (1997) desarrollan un modelo teórico en el cual el individuo se enfrenta a la decisión de movilidad tras evaluar la utilidad que localizaciones alternativas le ofrecen. Esto implica que la migración se dará cuando los individuos puedan mejorar su bienestar o calidad de vida mediante el traslado de su residencia.

Esta literatura se beneficia de un marco teórico claro y sencillo en el cual la calidad de vida es un factor de atracción de individuos y empresas. Sin embargo aparece un aspecto clave: el equilibrio espacial. Así, en la medida en la que la oferta de vivienda se asuma rígida, los precios recogerán la mayor presión de la inmigración para poder disfrutar de los mayores niveles de calidad de vida de la ciudad de destino. Si se diese un comportamiento racional y sin rigideces más allá de las de la oferta inmobiliaria, el alza de los precios debería frenar la inmigración. Por lo tanto, desde un punto de vista de equilibrio espacial en la práctica no debería haber (casi) migraciones. Y, evidentemente, sin embargo las hay. Evans (1990) expone tres ideas que permiten reconciliar en parte la existencia de persistentes migraciones netas con la idea de equilibrio: las familias migran siguiendo un patrón consistente con su ciclo vital; diferencias en las tasas de crecimiento de diferentes territorios pueden conllevar migraciones permanentes; y el crecimiento global de la renta puede conllevar una mayor demanda de bienes normales o superiores, como puede ser el caso de viviendas de mayores dimensiones o zonas con menores densidades. En cualquiera de estas tres situaciones se observará un movimiento migratorio permanente además de un equilibrio espacial, dinámico, por supuesto. Sin embargo, este tipo de equilibrios será mucho más consistente en entornos territoriales locales que en entornos regionales, donde los mecanismos migratorios o el equilibrio espacial tendrá una naturaleza más compleja y seguramente no tan ligada con el concepto de

calidad de vida. Esta última aseveración tiene mayor validez en entornos europeos frente a los casos norteamericanos, donde el supuesto de equilibrio interregional que se alcanza gracias a las migraciones es bastante habitual en la literatura anteriormente comentada.

Por lo tanto, entendemos que existe un conflicto importante a la hora de medir la calidad de vida y, consecuentemente, a la hora de valorar su influencia como factor de atracción territorial de individuos o empresas. Veamos pues cómo se ha afrontado en la literatura la medida de la calidad de vida.

Myers (1988) cita cuatro aproximaciones para el análisis de la calidad de vida:

- La aproximación del bienestar individual, que mide la satisfacción de la vida de los individuos;
- La aproximación comunitaria, que se centra en la calidad de vida de componentes y tendencias sociales de la comunidad;
- Las comparaciones de las condiciones de vida de diferentes áreas urbanas de acuerdo a un conjunto de indicadores objetivos que reflejen la calidad de vida;
- Y la aproximación de mercado/residencia, en la que los precios de vivienda o los salarios se teorizan como compensadores de las diferencias de la calidad de vida de las áreas urbanas.

Evidentemente desde el punto de vista económico la última aproximación ofrece muchísimas ventajas teóricas frente a las otras maneras de calcular la calidad de vida. Así, como se comentaba anteriormente, desde un punto de vista teórico, los precios de los factores asociados intrínsecamente a la localización, como la vivienda, o a aquellos factores perfectamente móviles y que por tanto hay que compensar para evitar dicha movilidad, los salarios, se postulan como candidatos idóneos para recoger los diferenciales de calidad de vida de los territorios. Uno de los métodos más habituales para llegar a soluciones válidas en estos contextos, particularmente en la vertiente de precios de vivienda, es el de los precios hedónicos.⁵ Estos modelos permiten diferenciar las características intrínsecas de las viviendas entre características estructurales (tamaño, diseño arquitectónico, etc.) y características locacionales (calidad del barrio, cercanía a servicios públicos o comercios), e incluso la accesibilidad a mercados de trabajo (típicamente el “*Central Business District*” en el modelo monocéntrico). En la medida en la cual se puedan diferenciar cada uno de estos aspectos, se podrá llegar a medir en términos monetarios la calidad de vida del entorno, así como la influencia en la

⁵ Este método, que recientemente (Sirmans et al, 2005) se ha observado que tiene origen en los trabajos de Haas (1922) para estimar el valor de las tierras agrícolas, desarrolló sus fundamentos microeconómicos en Lancaster (1966) y Rosen (1974). La metodología básicamente consiste en estimar una regresión con el precio final del producto como función de las características presentes en el bien, que tendrá una naturaleza de bien compuesto por distintas dimensiones, que es lo que en realidad buscan adquirir los consumidores.

misma de la provisión de servicios públicos (hospitales, bibliotecas) e incluso bienes públicos (mejor calidad del medio ambiente). Siguiendo esta metodología, numerosos autores han clasificado las ciudades en función del nivel de su calidad de vida (Roback, 1982, Blomquist et al, 1988, Gyourko y Tracy, 1991, Stover y Leven, 1992 o Giannias, 1998).

Los problemas de esta aproximación estriban básicamente en un aspecto antes apuntado: no pueden ser válidos los análisis si no se da la existencia de equilibrio espacial ya que, en la medida en la cual un lugar tiene precios elevados por su alta calidad de vida y aún así sigue recibiendo inmigración, eso querrá decir que los precios aún no son lo suficientemente altos y, consecuentemente su medida de calidad de vida estará infravalorada. Análogamente, si una ciudad con precios bajos pierde población de modo continuado, un modelo de precios hedónicos estará sobre valorando su calidad de vida.⁶

En cualquier caso, como se apuntaba anteriormente, el equilibrio dinámico será más factible a nivel local que no a escala regional. A escala local hay que destacar el trabajo de Sirmans et al (2005) a la hora de caracterizar qué factores tienen mayor influencia en la calidad de vida o, lo que es lo mismo, que características locacionales de las viviendas tienen un mayor peso en los precios. Así, estos autores analizan 125 estudios de precios hedónicos y encuentran que, de las 20 características con mayor influencia sobre los precios finales de las viviendas, las más comunes son la edad, el tamaño, el garaje, número de habitaciones, o de baños, si hay o no piscina, etc. Es decir, la mayoría características estructurales ligadas a cada vivienda. El mayor problema para encontrar variables ligadas a la localización es la enorme disparidad a la hora de definir las: desde el uso directamente del código postal de cada vivienda hasta la medida de la criminalidad, de los campos de golf cercanos o incluso de cuántos árboles hay por km². Y aún así, como se suele decir en el ámbito de los estudios de precios de vivienda, éstos dependen de tres factores claves: localización, localización y localización.

Otros problemas de los modelos de precios hedónicos son los de identificación (los consumidores adquieren cantidad y precio de las características de las viviendas) y especificación (elección de la variable dependiente y de las variables independientes, de la forma funcional y del ámbito del estudio: mercados o submercados de vivienda).⁷ De hecho, Gyourko et al (1999) al mostrar un resumen y una crítica técnica a los modelos de precios hedónicos reciente, plantean que los estudios de rankings de

⁶ Hay diversas aproximaciones a modelos de desequilibrio, como por ejemplo emplear ecuaciones de cambio de régimen, como en Fair y Jaffee (1972), pese a que se dedica al análisis de viviendas iniciadas. Un ejemplo posterior de un modelo hedónico de desequilibrio es Anas y Eum (1984). Otros trabajos asumen el desequilibrio y tratan de cuantificarlo y de analizar el proceso de ajuste hacia el equilibrio (Abraham y Hendershott, 1996 y Malpezzi, 1999).

⁷ Para ver una revisión de los problemas asociados a los precios hedónicos pueden consultarse Follain y Jiménez (1985), Sheppard (1999) y más recientemente Malpezzi (2003).

ciudades están plagados de problemas metodológicos. Así, señalan que la entera línea de trabajo se encuentra en una encrucijada por grandes errores específicos de cada ciudad en las ecuaciones hedónicas subyacentes (tanto las de precios de vivienda como las que se puedan hacer de salarios), problemas que, además, no puede resolverse con los datos existentes, tanto micro como macro. El resultado será siempre que la precisión de los rankings de calidad de vida no pasará de señalar aquellos municipios que se encuentren en las partes extremas de la distribución. Las recomendaciones de futuras investigaciones se encaminan a trabajos a nivel intrametropolitano, donde puede conseguirse un mayor volumen de datos detallados y homogéneos.

Así pues, pese a las ventajas teóricas de los modelos que teorizan sobre los niveles de precios de vivienda o de los salarios, los evidentes problemas han hecho que se sigan desarrollando estudios que se centran en la medida de indicadores objetivos de calidad de vida. Un trabajo ya clásico es el *Places Rated Almanac*, de Boyer y Savageu, publicado por primera vez en 1981. Esta metodología es deudora de los trabajos de Liu (1976), y clasifica las ciudades según una serie de indicadores preseleccionados y ponderados según su importancia. Otros estudios se centran en Europa: *European Cities Monitor Report*, publicado por Cushman y Wakefield. Entre los factores monitorizados están aquellos que influyen en la localización europea de las empresas: disponibilidad y coste del trabajo, transporte y telecomunicaciones o la calidad de vida. En 2004 Barcelona ocupaba la primera posición en esta última componente, seguida de Estocolmo, París y Munich. Las críticas a este tipo de trabajos se centraron en la arbitrariedad de la metodología, que incluyen la elección de variables, la elección de la propia estructura de indicadores y, por supuesto, la elección de los pesos explícito de cada una de las dimensiones.⁸ Críticas adicionales son las siguientes: Landis y Sawicki (1988) sugieren que los factores relacionados con las localizaciones son mayormente secundarios en la determinación de la calidad de vida personal; Madden (2003) argumenta que no se incluyen factores de pobreza en la mayoría de los *rankings*; Becker *et al* (1987) y Burnell y Galster (1992) exponen que el indicador está metodológicamente sesgado a favor de las ciudades grandes. Otros trabajos que se han centrado en las ciudades británicas (Rogerson *et al*, 1988, 1989, y Morris *et al*. 1989) y han permitido ponderaciones de las categorías diferenciadas según las preferencias de de grupos de edad o grupos raciales. Estos avances, no obstante, tampoco han sido concluyentes en cuanto a

⁸ Algunas de estas críticas están fundamentadas en los trabajos de Todaro (1989) y Elkan (1995). No obstante, otros trabajos (Rogerson, 1995) han subrayado que la inherente subjetividad de la construcción de índices se ha puesto como excusa en muchas ocasiones para no llevar a cabo investigaciones en el ámbito de la calidad de vida, lo cual parte de raíz cualquier intento de efectuar este tipo de estudios, a todas luces necesarios. En este sentido, la asunción de la subjetividad inherente a estos trabajos ha de permitir avanzar en los análisis con sus consecuentes condicionantes pero nunca desecharlos.

muchas de las críticas apuntadas más arriba: las elecciones de los pesos de cada categoría sigue presentando problemas (las preferencias en términos de calidad de vida no son universales); y además incluso los mejores estudios de indicadores son incapaces de discriminar entre la importancia relativa *versus* la absoluta de una misma cifra en entornos claramente diferenciados.

4. Los estudios sobre la calidad de vida en España

En España la aproximación al análisis de la calidad de vida ha sido fundamentalmente la de estudiar sus componentes mediante el análisis de sistemas de indicadores sociales y empleando en algunos casos técnicas de análisis multivariante para clasificarlas adecuadamente. Históricamente puede hablarse de que en España se había prestado atención a la recogida de datos sociales. En este sentido, de Miguel señala que ya existían estadísticas oficiales sobre cuestiones sociales (FOESSA, 1967). No obstante, esta tendencia se rompería en los años 50 y 60, cuando el Instituto Nacional de Estadística se centró más en cuestiones económicas. Es en la década de los 60 cuando aparecen ya numerosos estudios sobre situaciones o factores sociales, todos ellos patrocinados por instituciones no oficiales: *Plan CCB* (1965), de Cáritas España, *Informe sociológico sobre la situación social en España* (1966), de la fundación FOESSA, y la *Ponencia de factores humanos y sociales* (1967), también de la fundación FOESSA, que en 1970 publica el *II informe sociológico*. En este contexto, en 1974 aparece una obra fundamental del INE: *Panorámica Social*, que básicamente recoge una recopilación estadística de indicadores sociales.

A partir de ese momento ya se sucede un volumen de trabajos de diferentes autores que puede considerarse como importantes, entre los cuales podemos citar los siguientes⁹:

- Carmona (1977) *Los indicadores sociales hoy*: hace una aproximación crítica de los diferentes enfoques existentes en ese momento.
- Pena (1977) *Problemas de la medición del bienestar y conceptos afines (Una aplicación al caso español)*: además de analizar las diferentes alternativas de medición de la calidad de vida, propone una nueva metodología de cálculo, la distancia DP2.
- MOPU (1979) *Encuesta sobre la calidad de vida en España*: incluye encuestas de percepciones subjetivas sobre la calidad de vida.
- García-Durán y Puig (1980) *La calidad de vida en España. Hacia un estudio de indicadores sociales*: asume los problemas existentes en la medición de la calidad de vida y propone una lista de indicadores sociales

⁹ Para ver una panorámica histórica más amplia de los estudios de calidad de vida, tanto a nivel nacional como internacional, pueden consultarse Setién (1993), Zarzosa (1996), Alguacil (2000) y Rodríguez Jaume (2000).

que pueden ser efectivamente medidos con estadísticas existentes en ese momento.

- INE (1986) *Disparidades económico-sociales de las provincias españolas. Ensayo de análisis de componentes*: con datos de 1981 se analizan mediante técnicas multidimensionales las disparidades económico sociales de las provincias de España.
- Casas (1989) *Técnicas de investigación social: los indicadores sociales y psicosociales*: este estudio es fundamental en España a cerca de la calidad de vida en entornos de la infancia.
- INE (1991, 1997, 1999, 2001, 2003 y 2004) *Indicadores Sociales*: esta publicación recoge colecciones de datos estadísticos comparativos. Con el tiempo ha ido aumentando su periodicidad y, además de la información estadística básica (indicadores sociales), en cada volumen se presenta un estudio temático (informes sociales): pobreza, discapacidades, inmigración, etc. De hecho, en INE (1994) *Panorámica Social* se presenta un estudio más detallado de diagnóstico y análisis sobre la situación social de España.
- Setién (1993) *Indicadores sociales de calidad de vida. Un sistema de medición aplicado al País Vasco*. En este trabajo se presenta un sistema de indicadores a ser desarrollado en términos prácticos para ser aplicado al País Vasco.
- Zarzosa (1996) *Aproximación a la medición del bienestar social*: repasa ampliamente los estudios sobre calidad de vida en España y evalúa diferentes metodologías de aplicación al caso español, aplicando finalmente la DP2 a las provincias españolas

Desde un punto de vista territorial hay que remarcar la tendencia creciente en todos los trabajos citados a profundizar en la dimensión territorial de la calidad de vida. Desde el punto de vista urbano se dan dos situaciones. En primer lugar el desarrollo de estudios de sistemas de indicadores para algunas ciudades importantes. Incluso hoy en día numerosas ciudades cada vez de menor dimensión disponen de lo que se conoce como un Boletín de Coyuntura, en el cual, además de incluir información económica sobre la ciudad y su comarca, incorporan capítulos sobre aspectos sociales de su entorno. Cabe citar como ejemplo a los siguientes:

- Soler et al (1987) *Un sistema d'indicadors socials a la ciutat de Barcelona*: se ofrece un marco metodológico, así como una aplicación en la práctica de un sistema de indicadores sociales en el ámbito urbano. Además del sistema de indicadores se ofrecen algunos análisis monográficos sobre temas sociales.
- Ayuntamiento de Madrid (1988) *Una investigación sobre formas de vida y su evolución en el Municipio de Madrid*: análisis de la calidad de vida de los madrileños, diferenciando un conjunto de dimensiones.

- Ayuntamiento de Valencia (1988) *Aproximación a un Indicador de Nivel de Renta de los Barrios de la ciudad*: estiman uno de los indicadores clave de la calidad de vida, la renta, en los barrios de la ciudad de Valencia.
- Basalto y Arias (1989) *Un estudio sobre la diferenciación residencial en el espacio urbano de Sevilla*: analiza mediante análisis factorial distintos barrios de Sevilla en función de un conjunto de indicadores sociales
- Bosque, et al (1991) *Atlas social de la ciudad de Granada*: a través de técnicas de sistemas de información geográfica se describe la realidad social de la ciudad de Granada.
- Rodríguez Jaume (2000) *Modelos sociodemográficos: Atlas social de la ciudad de Alicante*: estudio acerca del análisis de la calidad de vida en un marco de indicadores sociales de la ciudad de Alicante.
- Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallés (2003, 2004, 2005) *Butlletí de Conjuntura*: ofrece información del desarrollo económico del municipio además de algunos capítulos sobre aspectos sociodemográficos e incluso un apartado sobre calidad de vida.

Además de las experiencias concretas de algunos municipios en el ámbito de sus territorios, los estudios comparativos a este nivel territorial han sido escasos. De hecho, hay que entenderlo como algo lógico: las restricciones lógicas de información así como las limitaciones a la hora de publicar los resultados, hacían que los estudios comparados llegaran a un ámbito, como máximo, provincial. Sin embargo, las mejoras tecnológicas en la recogida de información así en su difusión han hecho que en los últimos años se haya observado un incremento notable en el ámbito de la publicación de estudios con datos a nivel urbano. Entre ellos hay que destacar los siguientes:

- Caja de Ahorros de Valencia (1985) *Comunidad Valenciana: indicadores socioeconómicos*: mediante un sistema de indicadores objetivos de calidad de vida, se analiza la el bienestar en el territorio (comarcas y municipios) de la Comunidad Valenciana.
- La Caixa (2001, 2002, 2003, 2004, 2005) *Anuario Social de España*: incluye un ranking de provincias e incluso de municipios con un tamaño mínimo, y se ofrece información relativa a Población y demografía; Ámbito socioeconómico; Personas mayores; Educación; y Política para los municipios y además Cultura; Religión; y Sanidad y salud para las Comunidades Autónomas. Los resultados de este trabajo se han utilizado como variable explicativa de la medida de calidad de vida local en diferentes trabajos académicos.
- Artís et al (2000, 2001, 2002, 2003 y 2005) *La qualitat de vida a la província de Barcelona*: A nivel más local destacan los trabajos de Artís et al para todos los municipios de la provincia de Barcelona, en el que se estudian hasta 18 componentes de calidad de vida, agrupados en tres dimensiones: la componente individual, las desigualdades sociales y las condiciones de vida de la comunidad

- Zarzosa (2005) *Mapa del sistema de indicadores sociales sobre Calidad de Vida de la provincia de Valladolid*: analiza la calidad de vida de los municipios de Valladolid en distintas dimensiones de calidad de vida. Las dimensiones que recogen son actividad económica municipal, educación y cultura, situación laboral, y demográfica, salud, medio ambiente, riqueza, renta y riqueza familiar.

Este repaso a la situación de la medición de la calidad de vida en España nos permite apreciar que se ha hecho bastante en lo que respecta a profundizar en la medida de la calidad de vida mediante los sistemas de indicadores, ofreciéndose en algunos casos una medida sintética del concepto. Por lo que respecta a los artículos académicos en economía que han trabajado con el concepto de calidad de vida, cabe citar, por poner algunos ejemplos, los siguientes:

- Bilbao (2001): mediante la aplicación de estimaciones hedónicas de precios de inmuebles se analiza el valor de una dimensión de la calidad de vida, en concreto la calidad medio ambiental.
- Viladecans (2002): se analiza el crecimiento de las ciudades empleando como una de las variables explicativas, indicadores relacionados con la calidad de vida.
- Royuela y Surinach (2005): estudian el efecto del tamaño de las ciudades en diferentes dimensiones de la calidad de vida.

Sin embargo, pese a experiencias concretas entendemos que no vamos errados si decimos que hay un enorme espacio para el análisis económico del concepto de la calidad de vida en nuestro territorio (regiones, provincias, municipios) tanto como variable fundamental que explica comportamientos económicos (como pueden ser la atracción de actividad económica o de personas), como variable a explicar.

5. Conclusiones

En este trabajo hemos repasado el concepto de calidad de vida y su relación con la economía urbana. Su creciente importancia se basa en buena parte en el papel que juega en la literatura de crecimiento económico: individuos y empresas incluyen los elementos que conforman la calidad de vida como factores positivos en sus funciones de utilidad o de maximización de beneficios. Este papel de la calidad de vida es importante en las decisiones de localización dentro de la ciudad y también entre ciudades. De hecho, la globalización ha llevado a que la competencia entre ciudades incluya comparativas de diferentes factores de localización, entre los cuales se incluye la calidad de vida.

El análisis de la calidad de vida como variable explicativa hace que sea crucial una buena medida de la misma, convirtiéndola pues en variable objetivo. Las

aproximaciones para medirla son diversas, pero destacamos aquí dos de ellas. La primera es la que incorpora modelos teóricos de los cuales puede deducirse la calidad de vida, por ejemplo mediante técnicas hedónicas utilizando datos de precios de vivienda o de salarios. En estos trabajos el supuesto de equilibrio espacial aparece como clave para que puedan desarrollarse las mediciones de manera consistente. La segunda es mediante el uso de sistemas de indicadores objetivos que recojan la mayor cantidad posible de dimensiones.

En España se ha hecho un importante trabajo por parte de economistas y sociólogos en la medida de la calidad de vida utilizando los sistemas de indicadores sociales. Estos sistemas se han desarrollado no sólo a nivel estatal y regional, sino que en los últimos años se ha desarrollado a ciudades determinadas e incluso existen ya bastantes esfuerzos en términos municipales. Aún así, entendemos que queda un amplio margen de maniobra para los economistas regionales y urbanos tanto en la utilización de la calidad de vida como factor explicativo de procesos económicos, como en su medida mediante modelos económicos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abraham, J.M. y Hendershott, P.H.(1996) "Bubbles in metropolitan housing markets", *Journal of Housing Research*, 7, 191-207.

Alesina, A., Di Tella, R., and McCulloch, R. (2001) *Inequality and happiness: Are European and American Different?*, NBER Working Paper, No 8198, Cambridge.

Alguacil Gómez, J. (2000) *Calidad de vida y praxis urbana*, Centro de Investigaciones Sociológicas, Madrid.

Anas, A. y Eum, S.J. (1984) "Hedonic analysis of a housing market in disequilibrium". *Journal of Urban Economics*, 15, 87-106.

Artís, M., et al (diferentes años) *La Qualitat de Vida a la província de Barcelona*. Barcelona Grupo de Investigación Anàlisi Quantitativa Regional de la Universitat de Barcelona y Diputació de Barcelona.

Ayuntamiento de Madrid (1988) *Una investigación sobre formas de vida y su evolución en el Municipio de Madrid*. Madrid, Departamento de Estadísticas.

Ayuntamiento de Valencia (1988) *Aproximación a un Indicador de Nivel de Renta de los Barrios de la ciudad*. Valencia, Oficina de Estadística.

Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallés (diferentes años) *Butlletí de Conjuntura*, Sant Cugat del Vallès, Ayuntamiento de Sant Cugat del Vallès.

Basalto, J. y Arias, C. (1989) "Un estudio sobre la diferenciación residencial en el espacio urbano de Sevilla", *Ciudad y Territorio*, n. 79-1, 85-92.

Becker, R.A., Denby, L., McGill, R. y Wilks, A.R. (1987) "Analysis of data from the *Places Rated Almanac*", *The American Statistician*, 41, 169-186.

Bilbao, C. (2001) "Valoración de la calidad medio ambiental: una aplicación del método hedónico para las principales poblaciones asturianas", *Hacienda Pública Española*, 156(1), 29-48.

Blomquist, G.C., Berger, M.C. and Hoehn, J.P. (1988) "New estimates of quality of life in urban areas", *American Economic Review*, 78, 89-107.

Bosque Maurel, J., Bosque Sendra, J. y Gutiérrez, F. (1991) *Atlas social de la ciudad de Granada*. Granada, Caja General de Ahorros de Granada.

Boyer, R. y Savageu, D. (1981) *Places Rated Almanac : Your Guide to finding the best places to live in America*, New York, Rand McNally.

Burnell, J.D. y Galster, G. (1992) "Quality of life measurements and urban size: an empirical note", *Urban Studies*, 29, 727-735.

Caja de Ahorros de Valencia (1985) *Comunidad Valnciana: indicadores socioeconómicos*. Valencia, Caja de Ahorros de Valencia.

Carmona Guillén, J.A. (1977) *Los indicadores sociales hoy*, Madrid, Centro de Investigaciones Sociológicas.

Casas (1989) *Técnicas de investigación social: los indicadores sociales y psicosociales: Teoría y práctica*, Barcelona, Promociones y Publicaciones Universitarias.

Cheshire, P. y Hay, D.G. (1989) *Urban problems in Western Europe, an economic análisis*. London.

Cheshire, P. y Magrini, S. (2006) "Population growth in European cities: weather matters - but only nationally", *Regional Studies*, 40-1, 23-37

Dasgupta, P. (2000) *Population resources and Welfare: an exploration into reproductive and environmental externalities*, working paper.

Dasgupta, P. and Weale, M. (1992) "On measuring quality of life", *World development*, 20(1), 119-131.

Diener, E. (2005) "Guidelines for Nationl Indicators of Subjective Well-Being and Ill-Being", *Social Indicators Research*, *forthcoming*.

Dissart, J-C. y Deller, S.C. (2000) "Quality of life in the planning literature", *Journal of Planning Literature*, 1, 36-61.

Douglas, S. (1997) "Estimating relative standard of living in the United States using cross-migration sata", *Journal of Regional Science*, 37, 411-436.

Elkan, W. (1995) *An Introduction to Development Economics*, Harvester Wheatsheaf, London.

Erikson, R. (1993) "Description of Inequality: The Swedish Approach to Welfare Research", en Nussbaum M. y A.K. Sen, Eds. *The Quality of Life*, Clarendon Press, Oxford.

Erikson, R., Hansen, E.J., Ringen, S. y Uusital, H. (1987) *The Scandinavian Model: Welfare States and Welfare Research*, Armonk, N.Y., M.E. Sharpe

Evans, A. (1990) "The assumption of equilibrium in the analysis of migration and interregional differences: a review of some recent research", *Journal of Regional Science*, 30(4), 515-531.

Fair, R.C. y Jaffee, D.M. (1972) "Methods of estimation for markets in disequilibrium", *Econometrica*, 12, 59-73.

Florida, R. (2002), "The economic geography of talent", *Annals of the Association of American Geographers*, 92 (4), pp.743-75.

Follain, J.R. y Jimenez, E. (1985) "Estimating the demanda for housing chaacteristics: A survey and critique", *Regional Science and Urban Economics*, 15(1), 77-107.

Frey, S.B. y Stutzer, A. (2002) "What can economists learns from happiness research?", *Journal of Economic Literature*, 40, 402-435.

Fundación FOESSA (1966): Informe sociológico sobre la situación de España. Madrid, Euramérica.

Fundación FOESSA (1967): Tres estudios para un sistema de indicadores sociales. Madrid, Euramérica.

Fundación FOESSA (1970): II Informe sociológico sobre la situación de España. Madrid, Euramérica.

García-Durán y Puig (1980) La calidad de vida en España. Hacia un estudio de indicadores sociales. Madrid. Moneda y Crédito.

Giannias, D. (1998) "A quality of life based ranking of Canadian cities", *Urban Studies*, 35(12), 2241-2251.

Giannias, D., Liargovas, P. y Manolas, G. (1999) "Quality of life indices for analysing convergence in the European Union", *Regional Studies*, 33(1), 27-35.

Gillingham, R y Reece, W.S. (1979) "A new approach to quality of life measurement", *Urban Studies*, 35(12), 2241-2251.

Glaeser, E.L. (1998) "Are cities dying?", *The Journal of economic Perspectives*, 12(2), 139-160.

Glaeser, E.L. (1999) "The future of urban research. Non-Market interactions", discussion paper.

Glaeser, E.L. J. Kolko y A. Saiz (2001), "Consumer City" *Journal of Economic Geography*, 1, pp 27-50.

Glaeser, E.L. y Kahn, M.E. (2003) "Sprawl and urban growth", HIER discusión paper, N. 2004.

Glaeser, E.L. y Shapiro, J.M. (2003) "Urban growth in the 1990s: Is city living back?", *Journal of Regional Science*, 43(1), 139-165.

Graves, P. (1976) "A re-examination of migration, economic opportunity, and the quality of life", *Journal of Regional Science*, 12(1), 107-112.

Gyourko, J. y Tracy, J. (1991) "The structure of local public finance and the quality of life", *Journal of Political Economy*, 99(4), 774-806.

Gyourko, J., Kahn, M. y Tracy, J. (1999) "Quality of life and environmental conditions", en Chesire y Mills (eds.) *Handbook of Regional and Urban Economics* (vol 3). 1413-1454. North-Holland, Amsterdam.

Haas, G.C. (1922) *Sales prices as a basis for farm lan appraisal*. Technical Bulletin 9, University of Minnesota Agricultural Experiment Station, St Paul, Minnesota.

Hall, P. (1994) "Towards a general urban theory", en *Cities in Competition*, Brothie, Batty, Blakely, Hall y Newton (Eds), Melbourne, Longman-Cheshire.

Hobijn, B. y Franses, P. H. (2001) Are living standards converging?, *Structural Change and Economic Dynamics*., 12, 171-200.

Hirschberg, J.G., Maasoumi, E. and Slottje D.J. (1991) "Cluster analysis for measuring welfare and quality of life across countries", *Journal of Econometrics*, 50, 131-150.

INE (1974) *España: Panorámica social*, Madrid, INE.

INE (1986) *Disparidades económico-sociales de las provincias españolas. Ensayo de análisis de componentes*. Madrid, INE.

INE (1991) *Indicadores Sociales de España*, Madrid, INE.

INE (diferentes años) *Panorámica Social de España*, Madrid, INE.

Kahneman, D. Diener, E. Y Schwarz (1999) *Well-being> The foundations of Hedonic Psychology*, N.Y., Russel Sage Foundation.

Khan, H. (1991) Measurement and determinants of socioeconomic development: a critical conspectus, *Social Indicators Research*, 24, 153-175.

Krutilla, K. y Reuveny, R. (2002) "The quality of life in the dynamics of economic development", *Environment and Development Economics*, 7, 23-45.

La Caixa (diferentes años) *Anuario Social de España*, Fundación La Caixa, Barcelona.

Lancaster, K. (1966) "A New Approach to Consumer Theory", *Journal of Political Economy*, 74, 132-157

Landis, J.D. y Sawicki, D.S. (1988) "A planner's guide to the *Places Rated Almanac*", *Journal of the American Planning Association*, 54, 336-346.

Liu, B.C. (1973) *Quality of life in the U.S., 1970*. Kansas City: Midwest Research Institute.

Liu, B.C. (1976) *Quality of life indicators in U.S. Metropolitan areas: a Statistical Analysis*, N.Y. Praeger Publishers.

Liu, B.C. (1978) "Variations in social quality of life indicators in medium metropolitan areas", *American Journal of Economics and Sociology*, 37(3), 241-260.

Louis, A.M. (1976) "The worst American city", in Alan Shank (ed.) *Political power and the urban crisis*, 3rd ed. Boston: Holbrook Press, Inc. 49-64.

Madden, J.F. (2003) "The changing spatial concentration of income and poverty among suburbs of large metropolitan areas", *Urban Studies*, 40, 481-503.

Malpezzi, S. (1999) "A simple error correction model of housing prices", *Journal of Housing Economics*, 8, 27-62.

Malpezzi, S. (2003) "Hedonic pricing models: a selective and applied review", en O'Sullivan, T. y Gibb, K. (eds) *Housing Economics & Public Policy*, Blackwell Publishing, Oxford.

Marchante, A.J. y Ortega, B. (2006) "Quality of life and economic convergence across Spanish regions, 1980-2001", *Regional Studies*, 40(5), 471-483.

MOPU (1979) Encuesta sobre la calidad de vida en España, Madrid, MOPU, Dirección General de Medioambiente.

Morawetz, D. et al (1977), "Income Distribution and Self-Rated Happiness: Some Empirical Evidence", *The Economic Journal*, 87, pp. 511-522.

Moreno, R., Royuela, V., Vayá, E. (2005) "Monitoring the Lisbon Strategy's Targets", *Investigaciones Regionales*, 7, 155-192.

Moretti, E. (2003) "Human Capital Externalities in cities", in J. Vernon Henderson and J.F. Thisse (Eds.) *Handbook of Urban and Regional Economics*, ch.8, North Holland- Elsevier.

Morris, A., Findlay, A. Paddison, R. y Rogerson, R. (1989) "Urban quality of life and the north-south divide", *Town and country planning*, 58, 207-211.

Mulligan, G. Carruthers, J. y Cahill, M. (2004) "Urban quality of life and public policy: a survey", in Capello, R. and Nijkamp, P. (eds.), *Urban Dynamics and Growth, Advances in Urban Economics*, 729-802.

Myers, D. (1988) "Building knowledge about quality of life for urban planning", *Journal of the American Planning Association*, 54, 374-358.

Neumayer, E. (2003) Beyond income: convergence in living standards, big time, *Structural Change and Economic Dynamics*, 14, 275-296.

Pena (1977) *Problemas de la medición del bienestar y conceptos afines (Una aplicación al caso español)*, Madrid, Instituto Nacional de Estadística.

Roback, J. (1982) "Wages, rents, and quality of life", *Journal of Political Economy*, 90, 1257-1278.

Rodríguez Jaume, M.J. (2000) *Modelos sociodemográficos: Atlas social de la ciudad de Alicante*. Tesis doctoral, Universidad de Alicante. Una versión de la misma puede consultarse en la biblioteca virtual Miguel de Cervantes.

Rogerson, R.J. (1995) "Environmental and Health-related quality of life: conceptual and methodological similarities", *Soc. Sci. Med.*, 41(10) , 1373-1382.

Rogerson, R.J. (1999) "Quality of life and city competitiveness", *Urban Studies*, 36(5-6), 969-985.

Rogerson, R., Findlay, A. y Morris, A (1988) "The best cities to live in", *Town and country planning*, 57, 270-273.

Rogerson, R.J. Findlay, A.M. and Morris, A.S. and Coombes, M.G. (1989) "Indicators of quality of life: some methodological issues", *Environment and Planning A*, 21, 1655-1666.

Romer, P. (1990) "Endogenous Technological Change" *Journal of Political Economy*, 98(5), 71-102.

Rosen, S. (1974) "Hedonic Prices and Implicit Markets: Product Differentiation in Pure Competition", *Journal of Political Economy*, 82(1), 34-55.

Royuela, V. y Artís, M. (2006) "Convergence Analysis in Terms of Quality of Life in the Urban Systems of the Barcelona province in the period 1991-2000", *Regional Studies*, 40(5), 485-492.

Royuela, V., Suriñach, J. y Reyes, M. (2003) "Measuring quality of life in small areas over different periods of time. Analysis of the province of Barcelona", *Social Indicators research*, 64(1), 51-74.

Royuela, V. y Suriñach, J. (2005) "Constituents of quality of life and urban size", *Social Indicators research*, 74(3), 549-572.

Royuela, V., Artís, M. y Suriñach, J. (2006) *Quality of life and urban size*, Mimeo.

Sen, A. (1973) *On Economic Inequality*, Clarendon Press, Oxford.

Sen, A. (1987) *The standard of living*, Cambridge, University Press.

Sen, A. (1993) *Capability and well being*, en Nussbaum y Sen ¿Eds? *The quality of life, Wider studies in development economies*, Clarendon Press, Oxford.

Sen, A. (1997) *Lo sviluppo è libertà. Perché non c'è sviluppo senza democrazia*, Mondadori, Milán.

Setién (1993) *Indicadores sociales de calidad de vida. Un sistema de medición aplicado al País Vasco*. Madrid, Centro de Investigaciones Sociológicas.

Sirmans, G.C., Macpherson, D.A. and Zietz, E.N. (2005) "Composition of Hedonic Pricing Models" *Journal of Real Estate Literature*, 13-1, 3-43

Shapiro, J.M (2006) "Smart Cities: Quality of Life, Productivity, and the Growth Effects of Human Capital." *Review of Economics and Statistics*, 88(2), Forthcoming.

Sheppard, S. (1999) "Hedonic analysis of housing markets", en Chesire, P. y Mills, E.S. (eds.) *Handbook of Regional and Urban Economics*, vol. 3. Elsevier.

Slottje, D. (1991) "Measuring the quality of life across countries", *The Review of Economics and Statistics*, 73, 4., 684-693.

Smith, D.M. (1977) *Human Geography: A welfare approach*, Edward Arnold, Londres.

Soler, J., Sampere, E. y Ferrando, P. (1987) *Un sistema d'indicadors socials a la ciutat de Barcelona*, Barcelona, Ayuntamiento de Barcelona, Área de Servicios Sociales.

Stover, M.E. and Leven, C.L. (1992) "Methodological issues in the determination of the quality of life in urban areas", *Urban Studies*, 29(5), 737-754.

Tiebout, C.M. (1956) "A pure theory of local expenditures", *Journal of Political Economy*, 64, 416-424.

Todaro, M.P. (1989) *Economic Development in the Third World*, Longman, New York.

Townsend, P. (1979) *Poverty on the United Kingdom*, Penguin, Londres.

UE- Comitee of the regions (1999) *Evaluation Quality of Life in European Regions*, Bruselas, Commission of The European Communities.

Viladecans, E. (2002) *The growth of cities: Does agglomeration matter?* Documento de Trabajo del IEB, 2002/3, Universidad de Barcelona.

Wall, H.J. (2001) "Voting with your feet in the United Kingdom: Using cross-migration rates to estimate relative living standards", *Journal of Regional Science*, 80, 1-23.

Wingo, L. (1973) "The quality of life: toward a microeconomic definition", *Urban Studies*, 10, 3-18.

Wish, N.D. (1986) "Are we really measuring the quality of life? Well-being has subjective dimensions, as well as objective ones", *American Journal of Economics and Sociology*, 45(1), 93-99.

Zarzosa (1996) *Aproximación a la medición del bienestar social*, Universidad de Valladolid, Valladolid.

Zarzosa (2005) *Mapa del sistema de indicadores sociales sobre Calidad de Vida de la provincia de Valladolid*, Diputación de Valladolid.