

La calidad de vida desde una perspectiva geográfica: integración de indicadores objetivos y subjetivos

Juan Pablo Celemin*
Claudia Andrea Mikkelsen**
Guillermo Ángel Velázquez***

Resumen

La calidad de vida es un concepto de creciente interés tanto en la sociedad como en el mundo académico. Su ambigüedad conceptual ha dado lugar a numerosos debates relacionados con su definición y con la metodología para estudiarla. Los trabajos empíricos intentan superar las discusiones con la finalidad de analizar las condiciones de vida de la población para que los agentes con capacidad de decisión adopten las medidas necesarias para su mejora. Históricamente, el análisis de la calidad de vida se realizó de acuerdo al uso de indicadores objetivos y subjetivos. Con posterioridad surgió la necesidad de integrar varios de esos indicadores en un índice sintético. A través de una revisión bibliográfica el trabajo muestra el recorrido de los indicadores objetivos y subjetivos de los índices sintéticos de calidad de vida, además de exponer los criterios que se necesitan para validar los diferentes tipos de indicadores e índices, remarcando la tendencia actual a utilizar índices que contengan tanto indicadores objetivos como subjetivos.

Palabras clave: Calidad de vida, Indicadores sociales, Indicadores objetivos, Indicadores subjetivos, Índices sintéticos.

Quality of life from a geographical perspective: Integration of objective and subjective indicators

Abstract

Quality of life is a concept of increasing interest in both society and academic discourse. Its conceptual ambiguity has produced numerous debates concerning its definition and methodology. Empirical works try to overcome these discussions by

* Investigador Asistente del CONICET, IGEHCS-UNCPBA, E-mail: jpcelemin@conicet.gov.ar

** Investigadora Adjunta del CONICET, IGEHCS-UNCPBA, GESPyT-UNMdP, E-mail: claudiamikkelsen@gmail.com

*** Investigador Superior del CONICET, IGEHCS-UNCPBA, E-Mail: gvelaz@fch.unicen.edu.ar

detecting the current living conditions of the population so that decision-makers can adopt the necessary measures to improve it. Historically, the analysis of quality of life was performed using objective and subjective indicators. Later on came the need to integrate many of these indicators into a more comprehensive index. Based on a bibliographic review, this paper shows the path of objective and subjective indicators towards synthetic indices, setting out the required criteria to validate the different types of indicators and indices, and highlighting the current tendency to use indices that include both objective and subjective indicators.

Key words: Quality of life, Social indicators, Objective indicators, Subjective indicators, Synthetic indices.

Introducción

A nivel mundial el estudio del bienestar de la población ha generado el planteo y elaboración de diversos indicadores que pueden ser objetivos o subjetivos. Estos varían en función de las estadísticas disponibles, la noción de calidad de vida que se emplee como marco conceptual y la escala de estudio tenida en cuenta, existiendo así una diversidad de posibilidades teóricas y metodológicas.

Como expresan Vega Rapun y Lamote de Grignon Pérez (2008: 6)

“Los ‘indicadores de bienestar’ tratan de capturar de manera adecuada el estado de situación de una serie de factores que participan o determinan la calidad de vida de la persona y que hacen que su existencia posea todos aquellos elementos que dan lugar a la tranquilidad y satisfacción humana”.

El largo recorrido de los indicadores e índices de calidad de vida ha sido analizado en detalle desde una perspectiva académica en los últimos años, especialmente en los Estados Unidos. Hagerty *et al.* (2001) y Sirgy *et al.* (2006) han elaborado publicaciones muy completas en las que analizan el pasado, presente y futuro de los indicadores de calidad de vida a escala global. La propuesta del presente trabajo consiste en revisar los criterios de calidad necesarios para el desarrollo de los índices e indicadores objetivos y subjetivos en el estudio de la calidad de vida, enfatizando sus propiedades, alcances y limitaciones. Inicialmente el trabajo se centra en el permanente debate conceptual existente respecto de la noción calidad de vida, para luego abordar el análisis de los indicadores objetivos y subjetivos. A continuación se aborda la necesidad de superar la dicotomía al proponer el uso de índices sintéticos que integren ambos tipos de indicadores. Por último se exponen los comentarios finales.

Debate conceptual

Si bien la preocupación de la humanidad sobre su calidad de vida es antigua, su tratamiento científico es reciente ya que a partir de la década del sesenta del siglo XX comienza a emplearse en distintas disciplinas tales como la política, la economía, la geografía, la planificación, la arquitectura, los estudios ambientales, la psicología, la medicina, la educación, entre otras y en distintos ámbitos. En tal sentido son múltiples las conceptualizaciones propuestas que resultan en un debate de creciente complejidad conceptual.

Por tanto, cuando se trabaja con un concepto difuso es muy difícil esbozar una definición única porque no hay acuerdo sobre cuál debería ser. Suelen aparecer en distintos tipos de discursos, tanto científicos como periodísticos o políticos y en el caso de la calidad de vida ha pasado a ser utilizado de forma casi masiva e

ingenua, desconociendo la complejidad que lo caracteriza. En relación a su uso generalizado, Abalerón (1998) sostiene que puede prestarse a confusión y creer que se ha logrado la adopción casi universal de una definición gracias a que la ciencia ha podido imponer un criterio objetivo del término.

Según Jorgen (2003) la calidad de vida (CDV) significa una buena vida. Una buena vida es igual que decir vivir una vida con alta calidad. Cuando la población se refiere a la buena vida, el condicionamiento cultural hace que sea necesario incluir conceptos como la felicidad, la satisfacción de las necesidades vitales, funcionar en un contexto social, entre otras; significa entonces que tener una buena vida también está influido por el lugar donde nos toque o elijamos vivir.

Estas nociones de calidad de vida se pueden dividir en dos grupos, asociados especialmente a los aspectos de una buena vida:

La calidad de vida *subjetiva*: es lo bueno de la vida para cada individuo. Cada persona evalúa cómo ve las cosas y sus propios sentimientos. En tal sentido, la calidad de vida existencial refiere a cómo es evaluada e interpretada la vida desde los propios sujetos.

La calidad de vida *objetiva*: se refiere a cómo la vida del individuo es evaluada por el mundo exterior y, por tanto, se relaciona con la cultura en la que vive la población y suele basarse en indicadores sociales. La calidad de vida objetiva revela la capacidad de las personas para adaptarse a los valores de la cultura en la cual se encuentra inmersa.

La aproximación objetiva es la más usual y se sostiene sobre el análisis de datos secundarios (mayoritariamente indicadores sociales) que pueden obtenerse en las oficinas de gobierno, los censos y las estadísticas. Por su parte, en las aproximaciones subjetivas se trata de coleccionar datos primarios, encuestas sociales desagregadas a nivel de los individuos y focalizadas respecto de su valorización y el comportamiento de los sujetos (Marans y Stimson, 2011).

El movimiento de los indicadores sociales objetivos centra su atención en la medición y su creciente desarrollo y aplicación coincidió con el cuestionamiento del crecimiento económico como el principal referente del incremento de la calidad de vida (Land, 1996). No obstante, es innegable que existe alta correlación entre la riqueza de las naciones y los indicadores sociales. A menudo el grado de asociación es tan alto que surge la necesidad de preguntarse si es preciso recurrir a otro tipo de indicadores. Pero también es ineludible reconocer que existen limitaciones en la definición de calidad de vida que se basan únicamente en la economía y en la capacidad de las personas para obtener los bienes y servicios que demandan (Diener y Diener, 1995).

El valor de los indicadores objetivos radica en que contienen información adicional a la que figura en las mediciones económicas, ya que mediante la inclusión

de mediciones a través de diversas dimensiones o dominios de la calidad de vida, los indicadores sociales son capaces de captar aspectos importantes de la sociedad que no se reflejan suficientemente en aspectos puramente económicos. Estos últimos suelen basarse en procedimientos elaborados por economistas tales como los métodos hedónicos o de valoración continente. La crítica lógica a ese tipo de procedimientos es su reduccionismo economicista dado que todos los indicadores que suelen utilizar tienen que estar asociados con el valor monetario.

La evolución del concepto calidad de vida se observa al adoptar de manera más explícita indicadores que antes se encontraban relegados a las variables económicas. Es el caso de los indicadores ambientales que responden a una creciente demanda de la sociedad por un entorno más saludable. Berger (1987) es uno de los primeros autores que adopta variables ambientales relacionadas con el confort de las personas en relación con su entorno (humedad relativa, precipitaciones, cercanía a la costa, entre otras) para elaborar un índice de calidad de vida y que encuentra continuidad en trabajos más recientes como el de Albouy (2009). En este contexto también se puede mencionar el trabajo de Johnson y Rasker (1995) que, desde una perspectiva económica relacionan los vínculos de la calidad de vida con la creación de empresas al afirmar que entre los valores no tradicionales (es decir los puramente económicos) que pueden incidir en su ubicación se encuentran el papel de un medio ambiente de calidad, la belleza escénica, la baja tasa de criminalidad y oportunidades de recreación. Las tasas de crecimiento económico positivo de las nuevas empresas en las regiones de alta calidad ambiental sugieren cierto nivel de actividad emprendedora sin trabas que puede ser alentada por los esfuerzos que mantienen los servicios ambientales y la calidad de vida local.

Las evaluaciones y mediciones realizadas para los indicadores subjetivos y objetivos de la calidad de vida transmiten información diferente y presentan distintos problemas en relación con la validación (que se detallarán más adelante). El conflicto es particularmente destacable ya que la valoración subjetiva de la calidad de vida puede verse condicionada sustancialmente por factores psicológicos individuales. Los patrones de respuesta en los estudios de la calidad de vida subjetiva varían con el estado civil, la educación, la edad, los ingresos, la etnia y la geografía de manera que los investigadores deben reconocer y actuar frente a esas potenciales limitaciones procurando que no afecten la calidad de su trabajo (Muldoon *et al.*, 1998).

Indicadores objetivos

Se puede decir que un indicador es una estadística, un número que provee información más allá del dato concreto, permitiendo un conocimiento más comprehensivo de la realidad que pretendemos analizar. Entonces, dicho de una manera más técnica es una medida de una parte observable de un fenómeno que

permite valorar otra porción no observable de dicho fenómeno. Se convierte así en una variable que “indica” determinada información sobre una realidad que no se conoce de forma completa o directa. El indicador ha de permitir una lectura sucinta, comprensible y científicamente válida del fenómeno a estudiar. Por su parte, García (2010) ofrece una muy breve, pero completa definición: “... variable que ha sido socialmente dotada...”, remarcando su función en apoyar la “toma de decisiones”, además de ser instrumentos “muy útiles para la comunicación”. Siguiendo esta línea, Tanguay *et al.* (2010) sostienen que los indicadores sirven tanto para informar al público en general como a los agentes con capacidad de elaborar estrategias tendientes a mejorar las condiciones de vida de la población.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) adopta una definición un poco más técnica al señalar que un indicador es un

“parámetro o valor derivado de parámetros que proporciona información para describir el estado de un fenómeno, ambiente o área, con un significado que va más allá del directamente asociado con el valor del parámetro en sí mismo” (Sermanat, 2011).

Y entonces, ¿qué es un parámetro? Es una propiedad que es medida u observada. Nosotros partimos de la noción que un indicador es más que una estadística es un variable que en función del valor que asume en determinado momento, despliega significados que son aparentes inmediatamente y que los usuarios decodificarán más allá de lo que muestran directamente, porque existe una construcción cultural y de significado social que se asocia a este. Un indicador es un signo, típicamente medible, que puede reflejar una característica cuantitativa o cualitativa y que es importante para hacer juicios sobre las condiciones del sistema actual, pasado o hacia el futuro (Quiroga Martínez, 2005: 119).

Diferentes organismos definen las propiedades que deben tener los indicadores. Por ejemplo, en la tabla I se agrupan los criterios establecidos por la *Environmental Protection Agency*:

Confiabilidad	Representatividad	Utilidad
Validez científica	Conveniencia de escalas	No redundancia
Disponibilidad	Cobertura geográfica	Fácil interpretación
Calidad	Sensibilidad a los cambios	Comparables
Relación costo/beneficio	Especificidad	Accesibilidad

Tabla I. Principales criterios de selección y requerimientos para la elaboración de indicadores. Fuente: *Environmental Protection Agency*, 1995.

No es necesario adentrarse extensivamente en cada uno de ellos ya que se explican por sí solos. Por su parte, el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente de España (2013) destaca estas cuatro particularidades:

- Que sean **RELEVANTES** para el conocimiento del medio ambiente y que contribuyan al incremento de la conciencia ambiental de la sociedad.
- Que los **DATOS** para elaborarlos estén **DISPONIBLES**, ya sea en fuentes oficiales o, en su defecto, en otros organismos, instituciones, asociaciones, cuyo prestigio en el ámbito de que se trate esté reconocido públicamente.
- Que puedan ser **ACTUALIZADOS REGULARMENTE** conforme a sus características de periodicidad y siempre que la carga de trabajo que ello represente sea razonable.
- Que sean **FÁCILMENTE INTERPRETABLES**, susceptibles de ser comprendidos por la gran mayoría de la población.

La Internet ha permitido el acceso a los indicadores para el público en general ya que antes se encontraban acotados para la comunidad científica siguiendo los parámetros de calidad mencionados con anterioridad. De esta manera se satisface la creciente demanda de información por parte de la sociedad aportando datos que permiten conocer mejor su calidad de vida “objetiva”. La información suele presentarse en dos formatos: tabular y cartográfico (Fig. 1).

Otras instancias y organizaciones han propuesto también criterios para evaluar los indicadores; por ejemplo, la Academia Nacional de la Ciencia de los Estados Unidos (Semarnat, 2011) propone algunos criterios que pueden ser usados para evaluar la importancia potencial de un indicador, sus características, aplicabilidad y limitaciones. Sugiere que estos aspectos se expresen en forma de preguntas durante el proceso de selección y formulación de indicadores. En cierta medida, tales criterios complementan la lista anterior:

- i) Importancia general: ¿El tema es relevante? ¿El indicador provee información acerca de cambios o procesos de relevancia?
- ii) Base conceptual: ¿Se basa en un modelo conceptual aceptado, bien entendido y con buen sustento científico?
- iii) Confiabilidad: ¿Ha probado su utilidad en otros sistemas de indicadores?
- iv) Escalas espacial y temporal: ¿Tiene la suficiente resolución espacial o temporal para evaluar cambios o situaciones?
- v) Propiedades estadísticas: ¿Es suficientemente robusto como para distinguir entre variabilidad natural o la atribuible a la medición del comportamiento real del fenómeno en estudio?
- vi) Requerimiento de información: ¿Los datos que se requieren para documentar el indicador se pueden obtener y ser confiables?
- vii) Calidad de los datos: ¿Existe información clara acerca de cómo fue obtenida (por ejemplo, método de cálculo, instrumento utilizado, etc.)?

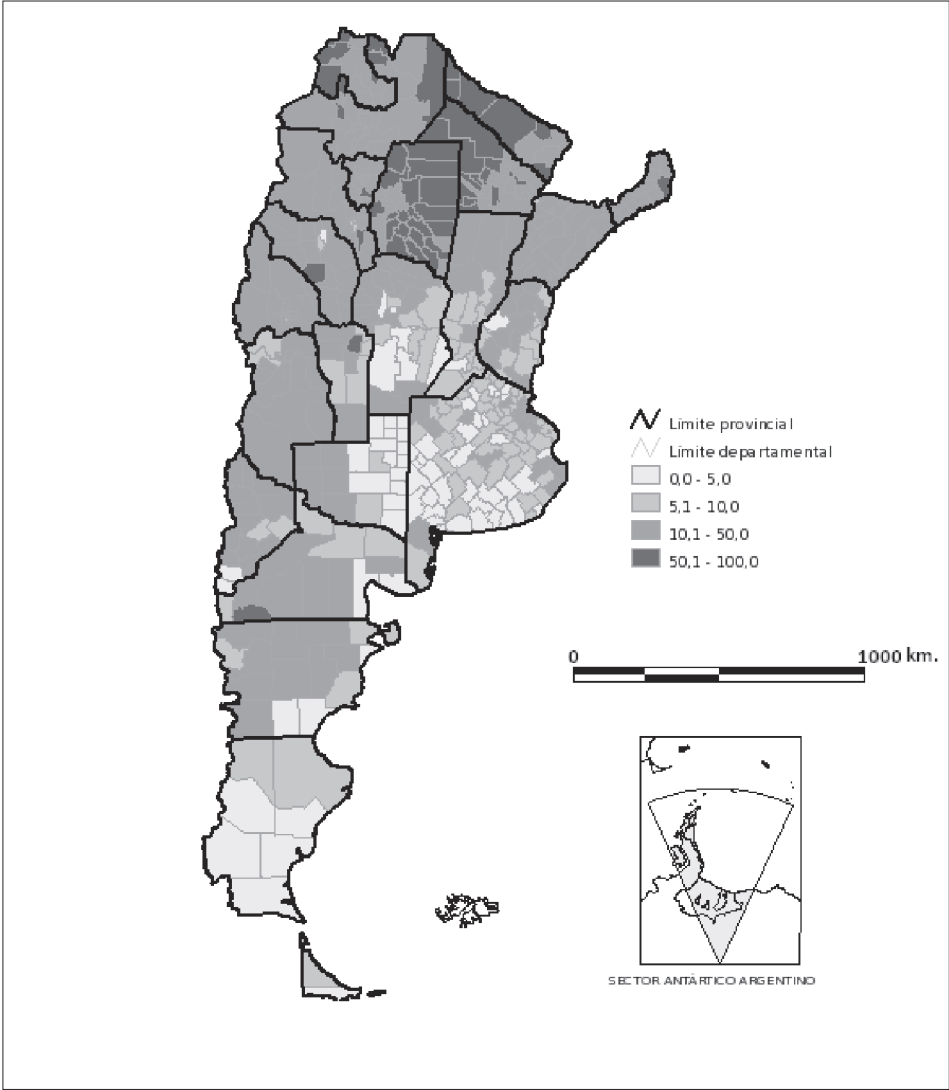


Figura 1. República Argentina por departamento, partido o comuna. Hogares sin provisión de agua dentro de la vivienda, en porcentaje. Año 2010. Fuente: www.indec.gov.ar

Otra salvedad de los indicadores objetivos es el papel inevitable de las decisiones subjetivas en la selección y la medición de las variables. Es ineludible que los juicios subjetivos se hagan presentes, ya que no existen criterios unificados y definitivos para elegir y ponderar los indicadores. Por tanto una crítica habitual de los indicadores objetivos actuales es que se seleccionan generalmente de una manera *ad hoc*. Particularidad que se potencia con el hecho que diferentes personas inevitablemente dan importancia diferencial a cada uno de ellos.

Indicadores subjetivos

El estudio del bienestar de la población significa estudiarnos, encontrar los fundamentos y estrategias que permiten a los seres humanos una vida significativa, con sentido, una vida que valga la pena ser vivida. En el apartado anterior se ha hecho referencia a los indicadores objetivos del bienestar, debemos agregar que en los últimos años se han incrementado el número de investigaciones que incluyen la subjetividad en el estudio de la calidad de vida centrándose en la satisfacción o evaluación de la vida que hacen los propios sujetos. Tal como sostienen Vega Rapun y Lamote de Grignon Pérez (2008: 13)

[los] “indicadores objetivos y subjetivos de bienestar están en parte relacionados, pues en la medida en que los indicadores objetivos hagan referencia a la cobertura de necesidades básicas, es de esperar que los indicadores objetivos y subjetivos guarden estrecha relación. Sin embargo, a medida que los países se desarrollen y el ingreso se destine a cubrir necesidades menos básicas, está menos clara la relación entre unos y otros. Es precisamente por esto que los indicadores de bienestar subjetivos han ganado importancia en los últimos años.”

Tal como expresan Matijasevic *et al.* (2010) más allá de la falta de consenso en su definición conceptual, las mediciones subjetivas se han constituido en un complemento de los indicadores objetivos donde las encuestas de valoración sobre diversos dominios caracterizadores de la calidad de vida de los sujetos procuran conocer las apreciaciones que tienen los individuos respecto de sus vidas y de sus vidas en los lugares de residencia. Desde este lugar, Cerda y Vera (2008) plantean que todo indicador social es resultado de una pregunta planteada a la realidad social y cada pregunta parte de ciertos presupuestos implícitos o explícitos, de una hipótesis o de un problema. A la hora de diseñar el proyecto de indicadores sociales, las autoras hacen suya y la hacen explícita, una pregunta que puede considerarse como el paradigma del bienestar social: “quién consigue qué, dónde y cómo”. Cada una de las palabras: “quién”, “qué”, “dónde” y “cómo” plantea su propio conjunto de dimensiones. En tal sentido

“Cada una de las dimensiones o componentes de la calidad de vida, visualizada como un sistema de necesidades interrelacionadas e interactuantes, tienen diferentes satisfactores (entendidos estos como los recursos materiales e inmateriales en forma de bienes y servicios o los recursos simbólicos) cuyo uso y/o consumo permiten la satisfacción de esas necesidades. El balance entre los satisfactores deseados y los obtenidos realmente indicarán el grado de satisfacción (o insatisfacción) de cada componente de necesidad involucrado en el concepto de calidad de vida” (Leva, 2005: 34).

El concepto bienestar subjetivo contempla, según Matijasevic *et al.* (2010), dos dimensiones o componentes: la satisfacción vital y la felicidad. Al referirse a

la satisfacción vital, esta se valora de modo general (satisfacción con nuestra vida como un todo) o por dominios particulares tales como familia, educación, trabajo, salud, amistad, ingresos.

“Los estudios empíricos llevados a cabo parecen indicar que los siete grandes factores que más afectan al bienestar subjetivo son (Layar, 2005; citado por Ansa Eceiza, 2008: 22): relaciones familiares, situación financiera, trabajo, comunidad y amigos, salud, libertad personal, valores personales (los cinco primeros se muestran por orden de importancia)” (Ansa Eceiza, 2008: 22).

En cuanto a la felicidad en general, los estudios refieren al grado por el cual la persona se siente feliz observando la vida en su conjunto (Matijasevic *et al.*, 2010). Una advertencia es central al trabajar con valorizaciones de tipo subjetivas es la dimensión témporo-espacial ya que sin entrar en determinismos geográficos; lo cierto es que culturas diferentes van a valorizar distinto los componentes que sean considerados en los dominios de la calidad de vida. Por tanto objetiva o subjetivamente la calidad de vida no es una categoría universal sino que se encuentra cultural y territorialmente definida. Al incluir en los estudios de calidad de vida la valorización y comprensión que realizan los individuos y las sociedades aparece la necesaria naturaleza subjetiva del concepto que implica tanto relaciones interpersonales como entre estratos sociales.

Ajustados al objetivo de cada investigación se torna necesaria la complementariedad de métodos y técnicas. El empleo de indicadores objetivos, de técnicas estadísticas y de escalas macrogeográficas, puede ser complejizado a nivel microsocial, donde lo vivido, la relación sujeto-lugar, las prácticas espaciales ofrecen nuevas respuestas a las problemáticas socioterritoriales en investigación (Di Nucci y Mikkelsen, 2013).

La figura 2 corresponde a un ejemplo de relevamiento de encuestas que tuvo como objetivo analizar el grado de satisfacción vital de los habitantes de la ciudad de Mar del Plata, donde la localización espacial y la accesibilidad territorial se advierten como factores condicionantes de la puesta en libertad de las capacidades humanas. Para ello se relevaron un total de 200 encuestas cuyos referentes fueron seleccionados por muestreo en cuotas y entrevistados entre los meses de marzo y abril de 2007. El estudio se centró en tres dimensiones: salud, seguridad y vivienda. En este trabajo, el grado de satisfacción de los ciudadanos con el sistema de salud, su percepción sobre la seguridad y el nivel de contento con la vivienda donde habitan se constituyen en observaciones relevantes para definir la calidad de vida de la población.

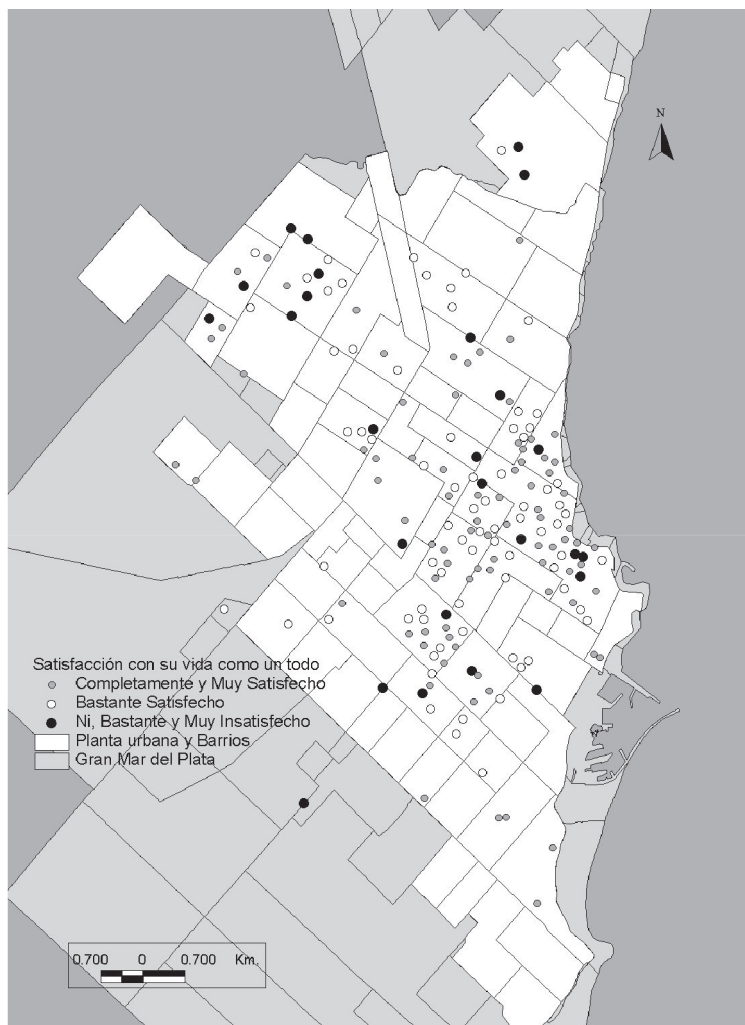


Figura 2. ¿Cuán satisfecho o insatisfecho está usted con su vida como un todo? Mar del Plata. 2007. Fuente: Lucero *et al.*, 2008.

Integración de indicadores: el surgimiento del índice sintético

Para tener una visión integral de la calidad de vida es necesario considerar diferentes indicadores: es así como el conjunto de datos, variables y/o indicadores pueden ser convertidos en un índice mediante una función matemática que los sintetiza. Así se pueden elaborar índices que responden a una finalidad particular: económicos, sociales, ambientales, entre otras. Por su parte Escobar (2006: 74-75) citando a Hyatt (2001) y Ebert y Welsch (2003) manifiesta que en la definición de indicadores existe confusión aun entre los expertos. Por ello, distingue entre

indicadores simples e índices (indicadores sintéticos). Los primeros están constituidos por la combinación de dos o más datos (aunque para otros autores una única variable puede constituir un indicador) y estos indicadores (y/o muchos datos) son convertidos en un índice mediante una función matemática que los sintetiza. Por otra parte, los índices son una herramienta cuantitativa que simplifica a través de modelos matemáticos los atributos y pesos de múltiples variables, con la intención de proporcionar una explicación más amplia de un recurso o el atributo a evaluar y gestionar. Son esenciales para que los tomadores de decisión puedan evaluar la realidad al momento de implementar planes de acción.

De algún modo en los últimos años con intención de estudiar distintas escalas geográficas, a las mediciones de corte económico se agregan otras que procuran ser inclusivas de otros dominios tal es el caso de la salud, la educación y el ambiente. Un indicador comúnmente empleado es el Índice de Desarrollo Humano elaborado en la década de los noventa del siglo XX por el economista paquistaní Mahbub ul Haq y aplicado por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) e inspirado en parte en los preceptos del premio Nobel Amartya Sen. Dicho índice cuenta en su composición el Producto Bruto Interno (PBI) per capita, la esperanza de vida y la educación en los países. Tal como ha sido investigado por Vega Rapun y Lamote de Grignon Pérez (2008), otro indicador agregado que trata de medir la calidad de vida y similar al anterior es el *Physical Quality-of-Life Index* (PQLI, Índice de Calidad de Vida Física), que se obtiene al promediar la tasa de alfabetismo, la mortalidad infantil y la esperanza de vida a la edad de un año. Otro indicador agregado que aparece frecuentemente en la literatura es el Índice de Capacidades (*Capability Index*). Otros indicadores compuestos que se presentan con asiduidad en la bibliografía y que refieren a las libertades políticas son el *Democracy Index* y el *Freedom House*.

También se puede citar al Índice de Satisfacción con la Vida creado por White (psicólogo social de la Universidad de Leicester) que mide la satisfacción con la vida de modo subjetivo o el Índice del Planeta Feliz (*Happy Planet Index*) realizado por la *New Economics Foundation*, que incluye a 178 naciones, diseñado para medir el desarrollo según las expectativas de vida, la percepción subjetiva de la felicidad y la huella ecológica. Por su parte está el Índice de calidad de Vida elaborado por la *Economic Intelligence Unit*, en el cual se relacionan resultados de encuestas subjetivas de satisfacción con la vida con factores objetivos determinantes de la calidad de vida.

Para organizar mejor la información, los indicadores se agrupan en dominios o dimensiones de acuerdo a sus similitudes y para el estudio de la calidad de vida, estos en su conjunto deben abarcar la totalidad de la experiencia de la vida. Cada dominio debe cubrir una parte sustancial, pero discreta, de la construcción de la calidad de vida y debe ser un instrumento genérico que tenga relevancia para la mayoría de las personas, teniendo la posibilidad de medir las dimensiones objetivas y subjetivas. Un acuerdo fundamental dentro de la literatura de la calidad de vida es que la construcción debe medirse en dimensiones objetivas y subjetivas.

En el devenir de los índices de calidad de vida se observa la incorporación de nuevas dimensiones más allá de las habituales relacionadas con temas económicos, educativos y de salud. Por ejemplo, a partir de la década del setenta, en consonancia con la creciente importancia de las cuestiones ambientales, se han incorporado diferentes indicadores que reflejan el contexto ambiental ya sea a partir de la percepción de los individuos (indicador subjetivo) o a través de información provista por organismos gubernamentales (indicadores objetivos). En su mayoría los índices recurren a datos secundarios por nombrar algunos, aunque también hay aproximaciones a la construcción de índices que contienen información subjetiva y objetiva (Celemin y Velázquez, 2011).

La integración de ambos tipos de datos en un único índice es ámbito para una nueva discusión metodológica en el estudio de la calidad de vida (Costanza *et al.*, 2008; Maggino, 2009). Sin embargo, hay que evitar caer en la excesiva teorización del concepto y sus metodologías ya que puede repercutir en una carencia de trabajos de corte empírico. Esta particularidad es habitual cuando se trabaja con un concepto cuyos alcances son difusos como ya se explicitara. El marcado desarrollo teórico puede resultar en crecientes grados de abstracción que, inevitablemente, la alejan del objetivo fundamental: aportar soluciones concretas a los problemas que repercuten en la calidad de la vida de las personas, en particular aquellas más necesitadas. La divergencia entre producción empírica y producción teórica de la calidad de vida permite recurrir a Estébanez Álvarez (1987) quien sostiene que en la ciencia existe una base donde se encuentran los problemas, a continuación los profesionales que los evalúan y, por último, los metodólogos y teóricos. En el estudio de la calidad de vida la participación de los diferentes actores en la pirámide pareciera estar invertida. Es más fácil decir cómo se deben realizar los índices y criticar los existentes que aplicarlos concretamente en el territorio.

Dado que los índices están compuestos por indicadores estos no pueden estar ajenos a la discusión en torno a los enfoques objetivos y subjetivos. Los primeros se basan en conjuntos de información de origen secundario (observaciones frías y “objetivas” proporcionadas por los datos) mientras que los segundos consideran fundamentales a las percepciones que proporcionan una visión más completa. Siempre que se utilicen adecuadamente y se comprendan los alcances y limitaciones de cada uno, pueden ser complementarios (Sterimberg *et al.*, 2004: 31).

Como fuera planteado, originalmente los índices estaban constituidos únicamente por indicadores objetivos. Restringen explícita o implícitamente, el concepto de indicadores a variables numéricas partiendo de la noción de que una de las funciones esenciales de los indicadores es cuantificar. Sin embargo, los indicadores subjetivos pueden ser preferibles a los indicadores objetivos en por lo menos tres casos: cuando no hay disponibilidad de información cuantitativa; cuando el atributo de interés es inherentemente no cuantificable (como ocurre con muchas variables de tipo cultural o político) y, cuando las consideraciones de costos se vuelven determinantes (Gallopín, 2006: 15).

Aunque se otorga gran importancia a los indicadores objetivos, ya que por su naturaleza permiten aproximaciones relativamente precisas al avance de los procesos relevantes, no se pudo minimizar la utilidad de los indicadores subjetivos, ya que arrojan luz para comprender mejor e inclusive corregir falsas percepciones derivadas de indicadores puramente objetivos y hacen posible un seguimiento permanente de las actitudes de la población con respecto a la gestión ambiental y a las transformaciones que genera (Sterimberg *et al.*, 2004).

Los indicadores subjetivos son comparables luego de su estandarización y transformación a forma numérica. Esta particularidad presenta ciertas limitaciones pero es lo que les permite integrarse a los indicadores objetivos para la conformación de un índice.

Por su parte, Hagerty (2001) establece diferentes criterios para determinar la validez y la utilidad de los índices de CDV luego de revisar numerosos índices relacionados con el bienestar en todo el mundo. Sostiene que muchos de los índices tienen éxito por que son fiables, son medibles a lo largo del tiempo y pueden ser desapegados espacialmente. Sin embargo, muchos presentan deficiencias que varían en su cobertura y en las definiciones y dimensiones que componen la CDV y son difíciles de validar. Para el autor, los criterios más destacables que deben presentar los índices de calidad de vida no varían significativamente de aquellos presentes en el desarrollo de indicadores tradicionales. Entre los más destacados por el autor se pueden mencionar los siguientes:

- El índice debe tener un propósito claro y práctico.
- El índice debe ayudar a las autoridades públicas a desarrollar y evaluar programas en todos los niveles de agregación.
- El índice debe basarse en series de tiempo para permitir la supervisión y el control periódico.
- El índice debe estar basado en una teoría bien establecida, es decir ser sometido a distintas pruebas empíricas.
- El índice debe ser reportado como un solo número, pero puede ser dividido en componentes. El problema aquí radica en las “variables existentes” referidas a las dimensiones que componen la calidad de vida y que ponderación deben tener.
- Las diferentes variables constitutivas varían considerablemente de un índice a otro.

La difusión de los índices no está tan desarrollada como el de los indicadores. En general es la comunidad científica la que se dedica a elaborarlos y a presentarlos a la sociedad. Debido a su composición (integración de varios indicadores seleccionados de manera subjetiva por los investigadores) su comprensión es un poco más compleja.

Un ejemplo reciente de la conformación de un índice de calidad de vida es el trabajo de Velázquez *et al.* (2013). En él se integran diferentes indicadores, donde una de sus dimensiones constitutivas (calidad ambiental) está compuesta por indicadores objetivos y subjetivos (Fig. 3).

Las dimensiones consideradas en la elaboración del índice han sido:

- Educación
- Salud
- Vivienda
- Problemas ambientales y atracción del paisaje

En el caso de Educación, las variables trabajadas se obtienen directamente de los censos 2001 y 2010 a nivel de los partidos/departamentos y han sido:

- Porcentaje de población de 15 años o más que ya no asiste y con nivel de instrucción alcanzado menor a primario completo (cuadros 7.8 Censo 2001 y p. 29 Censo 2010).
- Proporción de población de 15 años o más que ya no asiste y con nivel de instrucción alcanzado universitario completo (cuadros 7.8 Censo 2001 y p. 29 Censo 2010).

La información colectada para la dimensión Salud se obtiene de las estadísticas vitales y los censos 2001 y 2010 y han sido:

- Tasa de mortalidad infantil (TMI) según lugar de residencia de la madre. (Ministerio de Salud. Dirección de Estadísticas e Información de Salud-DEIS).
- Proporción de población sin cobertura de obra social, plan de salud privado o mutual (cuadros 6.3 Censo 2001 y p. 12 Censo 2010).

Respecto de la dimensión Vivienda, indicar que las variables se extraen de los censos 2001 y 2010:

- Porcentaje de población que reside en hogares que tienen inodoro sin descarga de agua o carecen de inodoro (cuadros 4.6 Censo 2001 y p. 40 Censo 2010).
- Proporción de población en hogares hacinados, considerando como tales a aquellos que superan las 2 personas por cuarto (cuadros 4.8 Censo 2001 y H 9 Censo 2010).

En el caso de la dimensión Problemas ambientales y atracción del paisaje, entendemos que los problemas ambientales inciden negativamente sobre el bienestar de la población. En tal sentido en esta instancia la obtención de información se realizó empleando diversas fuentes, documentos, imágenes, como puede observarse en el detalle que sigue:

- Uso de plaguicidas en agricultura (Defensoría del Pueblo. Atlas Ambiental de la Niñez, 2009).
- Participación de industria y minería en el PBG (INDEC, 2003).
- Contaminación/Ruido/Congestionamiento (Información Municipal/terreno/escala urbana).
- Localizaciones peligrosas (Información Municipal/terreno/imágenes satelitales).
- Localizaciones con externalidades negativas (Información Municipal/terreno/imágenes satelitales).
- Inseguridad. Tasa de hechos delictivos por cada 10.000 habitantes (Dirección Nacional de Política Criminal, 2008).
- Asentamientos precarios. Porcentaje de población residente en villas miseria (Argentina. INDEC. Censo Nacional 2001, información inédita, 2004).
- Basurales. Porcentaje de población residente a menos de 300 metros de un basural a cielo abierto (Argentina. INDEC. Censo Nacional 2001, información inédita, 2004).
- Sismicidad y vulcanismo (Chiozza *et al.* Atlas Total de la Rep. Argentina, 1987).
- Tornados (Geosistemas. Mapas de Riesgos Naturales en la Argentina, 1997).
- Inundabilidad (Argentina. INDEC. Censo Nacional 2001, Información inédita, 2004).
- Disconfort climático (IRAM. Clasificación bioambiental de la Rep. Argentina, 1996).

También los recursos recreativos, ya sea de base natural o socialmente contru-
idos se comportan como factores de atracción que permiten mejorar, o no, la calidad
de vida de la población. De allí que en la valoración del índice se han considerado:

a) Recursos recreativos de base natural (Fuente: Información Municipal/terreno/
imágenes satelitales).

- Playas.
- Balnearios a orillas de ríos, lagos, lagunas o diques.
- Centros termales.
- Nieve/hielo (posibilidad de actividades recreativas invernales).
- Relieve.
- Espejos y cursos de agua.
- Parques y espacios verdes.

b) Recursos recreativos socialmente contru-
idos (Fuente: Información Muni-
cipal/terreno). Estética/Patrimonio urbano.

- Centros culturales.
- Centros comerciales y de esparcimiento.
- Centros deportivos.

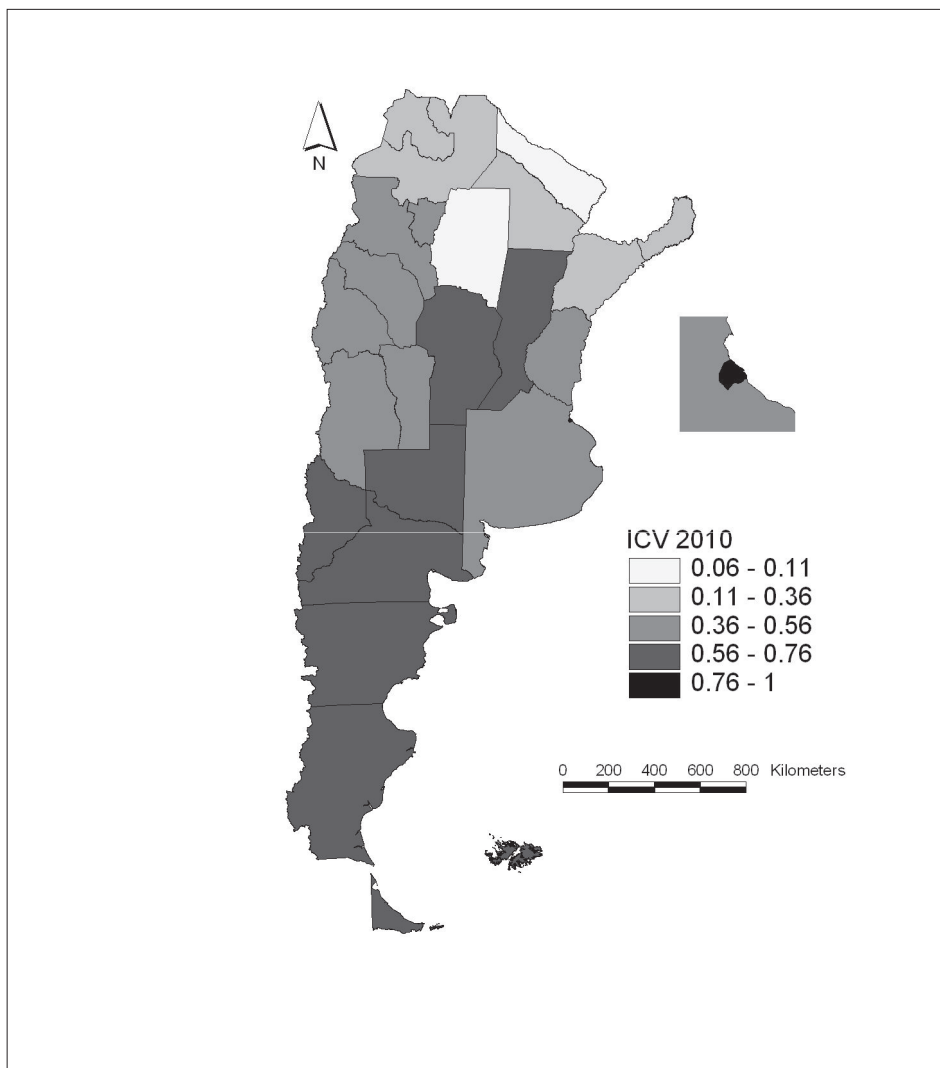


Figura 3. Índice de Calidad de Vida. Argentina. 2010.
Fuente: modificado de Velázquez *et al.*, 2013.

Consideraciones finales

La noción calidad de vida, como otros conceptos es empleada por diversas disciplinas, de manera que cada una de ellas la entiende y analiza de acuerdo a su lenguaje y metodologías. Sin embargo existen propuestas que intentan comprenderla desde una perspectiva interdisciplinaria. Estas peculiaridades han sido campo fértil para el desarrollo de teorías y extensos debates aunque sin igual correlación en los aspectos empíricos.

Tradicionalmente los estudios de calidad de vida se basaron en indicadores objetivos y subjetivos, con escasa interacción entre ambos formatos. Con posterioridad, los indicadores objetivos fueron agrupados en índices sintéticos que permitieron obtener un conocimiento más abarcativo de las condiciones de vida de la población. El desafío en la actualidad consiste en integrar en los índices no solo indicadores objetivos, sino también subjetivos. Para conseguirlo de manera exitosa es necesario alentar a los científicos de las diversas disciplinas de las ciencias sociales a que aprovechen los puntos fuertes de las contribuciones de otros para obtener resultados cada vez más satisfactorios. En lugar de batallas sobre quién tiene el mejor indicador, cada disciplina tiene que pedir prestado ideas acerca de la calidad de vida a otras disciplinas (Diener y Suh, 1997).

Los resultados de nuevos trabajos empíricos, que respondan a los patrones de calidad establecidos para los indicadores e índices son excelentes fuentes de información que podrán ser utilizados para una serie de propósitos, incluyendo la evaluación de: las necesidades de las personas y sus niveles de satisfacción, los resultados de los programas y servicios humanos, la dirección y guía en la provisión de servicios y la formulación de políticas nacionales e internacionales dirigidas a mejorar las condiciones de vida de la población.

Bibliografía

ABALERÓN, C. 1998. "Calidad de vida como categoría epistemológica". En: *Área, Revista de reflexión en Arquitectura, diseño y urbanismo*, N° 6, agosto, Universidad Nacional de Buenos Aires, pp. 3-15.

ALBOUY, D. 2009. "Are Big Cities Really Bad Places to Live? Improving Quality-of-Life Estimates across Cities". En: *Working Paper Series*, N. 5. Center for Local, State and Urban Policy. University of Michigan. 66 pp.

ANSA ECEIZA, M. M. 2005. "Economía y felicidad: Acerca de la relación entre bienestar material y bienestar subjetivo". En: *XI Jornadas de economía crítica*, Bilbao, [En línea]. http://pendientedemigracion.ucm.es/info/ec/ecocri/cas/Ansa_Eceiza.pdf. [agosto de 2013].

BERGER, M. 1987. "A Revealed-Preference Ranking of Quality of Life for Metropolitan Areas". En: *Social Science Quarterly*, vol. 68 (4), pp. 761-778.

CELEMÍN, J. P. y VELÁZQUEZ, G. 2011. "Propuesta y aplicación de un índice de calidad ambiental para la Ciudad y Provincia de Buenos Aires (Argentina)". En: *Journal of Latin American Geography*, 10 (1), pp. 69-82.

- CELEMIN, J. P. y VELÁZQUEZ, G. 2012. "Proposal and application of an environmental quality index for the Metropolitan Area of Buenos Aires, Argentina". En: *Geografisk Tidsskrift-Danish Journal of Geography*, vol. 112, pp. 15-26.
- CERDA, T. y VERA, X. 2008. "Indicadores Sociales y Marcos Conceptuales para la Medición Social". En: *Documento de Trabajo. Instituto Nacional de Estadísticas (INE)*. Chile. [En línea]. http://www.ine.cl/canales/sala_prensa/revistaseconomicas/documentostrabajo/30_06_09/documento_de_trabajo_indicadores_sociales.pdf. [agosto de 2013].
- COSTANZA, R. *et al.* 2008. "An Integrative Approach to Quality of Life Measurement, Research, and Policy". En: *S.A.P.I.EN.S.* 1 (1), pp.17-21.
- DI NUCCI, J. y MIKKELSEN, C. 2013. "Geografía y métodos cualitativos: una discusión sobre los estudios de calidad de vida". En: *Séptimas Jornadas sobre Etnografía y Métodos Cualitativos*. CAS- IDES, 10 pp.
- DIENER, E. y DIENER, M. 1995. "Cross-cultural correlates of life satisfaction and self-esteem", En: *Journal of Personality and Social Psychology* 68, pp. 653-663.
- DIENER, E. y SUH, E. 1997. "Measuring quality of life: economic, social, and subjective indicators". En: *Social Indicators Research* 40, pp.189-216.
- ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY (EPA). 1995. "A Conceptual Framework to Support the Development and Use of Environmental" Information for Decision-Making, Environmental Statistics and Information Division, Office of Policy, Planning and Evaluation, EPA 230-R- 95-012.
- ESCOBAR, L. 2006. "Indicadores sintéticos de calidad ambiental: un modelo general para grandes zonas urbanas". En: *Eure*, 32 (96), pp.73-98.
- ESTÉBANEZ ÁLVAREZ, J. 1987. "La imagen de la geografía cuantitativa elaborada por sus oponentes". En: *Anales de geografía de la Universidad Complutense*, 7, pp. 53-59.
- GALLOPÍN, G. 2006. *Los indicadores de desarrollo sostenible. Aspectos conceptuales y metodológicos*, Santiago de Chile, Fodepal.
- GARCÍA, R. 2010. "Normalización de indicadores ambientales en la comunidad autónoma de Cantabria". En: *Congreso Nacional de Medio Ambiente*, Madrid, España.
- HAGERTY, M. R., *et al.* 2001. "Quality of life indexes for national policy: Review and agenda for research." En: *Social indicators research* 55.1, pp.1-96. [En línea]. <http://www.palermo.edu/cienciassociales/publicaciones/pdf/Psico8/8Psico%2010.pdf>. [julio de 2013].

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA. 2010. Indicadores de Desarrollo Sustentable en México.

JOHNSON, J. y RASKER, R. 1995. "The Role of Economic and Quality of Life Values in Rural Business Location". En: *Journal of Rural Studies*, Vol. 11, No. 4, pp. 405-416.

JORGEN, A. N. 2003. "Quality of life theory I. The IQOL theory: an integrative theory of the global quality of life concept". En: *The Scientific World Journal* 3, pp. 1030-1040.

LAND, K. 1996. "Social indicators and the quality of life: Where do we stand in the mid-1990s?" En: *SINET* 45, pp. 5-8.

LEVA, G. 2005. "Indicadores de calidad de vida urbana. Teoría y metodología". En: *Metrópolis Habitat*. Universidad Nacional de Quilmes. [En línea]. http://www.institutodeestudiosurbanos.info/dmdocuments/cendocieu/coleccion_digital/Observatorios_Urbanos/Indicadores_Calidad_Vida-Leva_G-2005.pdf. [junio de 2013].

LI, G. y WENG, Q. 2007. "Measuring the quality of life in city of Indianapolis by integration of remote sensing and census data". En: *International Journal of Remote Sensing*, 28 (20), pp. 249-267.

LUCERO, P.; RIVIÈRE, I.; ARES, S.; AVENI, S.; CELEMÍN, J. P.; MIKKELSEN, C.; ONDARTZ, A. y SABUDA, F. 2008. "Perspectiva geográfica de la satisfacción vital: salud, seguridad y vivienda en la ciudad de Mar del Plata". En: TONON, Graciela (Ed.) *Desigualdades Sociales y Oportunidades Ciudadanas*. Buenos Aires: Espacio Editorial, pp. 123-152.

MAGGINO, F. 2009. *From GDP to Well-Being: Economics On The Road to Sustainability*. December 3-5, Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italy. 8 pp.

MARANS, R. y STIMSON, R. 2011. "An overview of quality of urban life". En: Marans, Robert y Stimson, Robert (Ed.) *Investigating quality of urban life*, Springer, Londres, Nueva York, pp. 1-29.

MATIJASEVIC, M. T.; RAMIREZ M. y VILLADA, C. 2010. "Bienestar subjetivo: una revisión crítica de sus resultados, alcances y limitaciones". En: *Revista RegionEs*, Vol. 5, N° 1.

CRECER.INER. Universidad de Antioquía, pp. 5-39. [En línea]. http://issuu.com/guerrerortiz/docs/bienestar_subjetivo_regiones_volumen_5_n_1_caroli. [agosto de 2013].

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE. 2013. Banco Público de Indicadores Ambientales (BPIA). [En línea]. <http://www.bpi.gov.co>.

magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/informacion-ambiental-indicadores-ambientales/banco-publico-de-indicadores-ambientales-bpia/[octubre de 2013].

MULDOON, M.; BARGER, S.; FLORY, J. y MANUCK, S. 1998. "What are quality of life measurements measuring?". En: *British Medical Journal*, 316, pp. 542-544.

QUIROGA MARTÍNEZ, R. 2005. *Indicadores ambientales y de desarrollo sostenible: avances y perspectivas para América Latina y el Caribe*. Serie manuales, Santiago de Chile, Cepal-Naciones Unidas.

SEMARNAT (Secretaría de medio ambiente y recursos naturales de México). Indicadores Ambientales 2011. [En línea].

http://app1.semarnat.gob.mx/dgeia/informe_12/conjuntob/00_conjunto/marco_conceptual.html [octubre de 2013].

SIRGY, J; MICHALOS, A.; FERRISS, A.; EASTERLIN, R.; PATRICK, D. y PAVOT, W. 2006. "The Qualityity-of-Life (QOL) Research Movement: Past, Present, and Future". En: *Social Indicators Research*, 76(3), pp. 343-466.

STERIMBERG, E; SÁNCHEZ, C.; CUERVO DE FORERO, A. y RAMÍREZ, J. 2004. "Diseño de un sistema de indicadores socioambientales para el distrito capital de Bogotá". En: Serie estudios y perspectivas. Santiago de Chile, Cepal-Naciones Unidas.

TANGUAY, G, RAJAONSON, J., LEFEBVRE, J. F. y LANOIE, P. 2010. "Measuring the sustainability of cities: An analysis of the use of local indicators". En: *Ecological Indicators*, 10, pp. 407-418.

VEGA RAPUN, M. y LAMOTE DE GRIGNON PÉREZ, J. 2008. "Los indicadores de bienestar desde una perspectiva de género en España". [En línea]. <http://www.ub.edu/tig/GWBNet/docs/Social%20Indicators/ReportSocialIndicators%20SP%201esp.doc.pdf>. [agosto de 2013].

VELÁZQUEZ, G.; LINARES, S.; MIKKELSEN, C. y CELEMÍN, J P. 2013. "Calidad de vida en la República Argentina (2001 y 2010). Una primera aproximación a escala provincial". En: Actas IV Congreso Nacional de Geografía de Universidades Públicas, Mendoza, 23 al 26 de octubre.

Fecha de recepción: 16 de diciembre 2013

Fecha de aprobación: 3 de marzo de 2015

© 2015 por los autores; licencia otorgada a la Revista Universitaria de Geografía. Este artículo es de acceso abierto y distribuido bajo los términos y condiciones de una licencia Atribución-NoComercial 2.5 Argentina de Creative Commons. Para ver una copia de esta licencia, visite http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/ar/deed.es_AR