



Estudios de Economía Aplicada

ISSN: 1133-3197

secretaria.tecnica@revista-eea.net

Asociación Internacional de Economía  
Aplicada  
España

SOMARRIBA-ARECHAVALA, NOELIA; PENA-TRAPERO, BERNARDO  
La medición de la calidad de vida en Europa, el papel de la información subjetiva  
Estudios de Economía Aplicada, vol. 27, núm. 2, agosto, 2009, pp. 373-396  
Asociación Internacional de Economía Aplicada  
Valladolid, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30117056004>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica  
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

# La medición de la calidad de vida en Europa, el papel de la información subjetiva

NOELIA SOMARRIBA-ARECHAVALA

*Departamento de Economía Aplicada*

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

BERNARDO PENA-TRAPERO

*Departamento de Estadística Económica, Estructura Econ. y Organización Econ. Internacional*

UNIVERSIDAD DE ALCALÁ

e-mail: nsomarri@eco.uva.es; bernardo.pena@uah.es

## RESUMEN

El estudio de la calidad de vida en la UE ha cobrado un especial interés en la segunda mitad de los años ochenta y en la década de los noventa ante la necesidad por parte de los políticos de disponer de una información de calidad que resulte útil en la toma de decisiones políticas y en su valoración.

El objetivo de este artículo es analizar la calidad de vida de los ciudadanos de la Unión Europea reflexionando sobre si existen diferencias entre este concepto al emplear o no información de tipo subjetivo subjetiva. A la hora de medir y cuantificar la calidad de vida se han empleado diversas metodologías y aproximaciones, pero quizás la más importante y generalizada es la de los indicadores sociales. En este enfoque, el concepto a investigar es descompuesto en diversas dimensiones, que así mismo están integradas por indicadores sociales, de forma que la calidad de vida se obtiene como una combinación de la información de estos indicadores. En general, los métodos para construir indicadores sintéticos son particularmente interesantes en este campo de investigación, especialmente en el contexto de la UE, en concreto en este artículo proponemos utilizar la medida de distancia  $DP_2$ .

*Palabras clave:* calidad de vida; información subjetiva; indicadores sintéticos; medidas de distancia.

## The Measurement of the Quality of Life in Europe, the Weight of the Subjective Information

## ABSTRACT

A study of the quality of life in the EU became especially interesting in the late eighties and the first decade of the nineties, when the availability of high quality information became necessary for policy decisions and their assessment. The purpose of this paper is to analyze the European Union citizens' standard of living, examining in particular whether using or not subjective information makes any difference. When measuring and quantifying the standard of living, various methodologies have been used. However, the most general and important one is probably the social indicators approach, where the idea of quality of life is broken down into several dimensions which are likewise integrated by social indicators. Generally, the methods to build synthetic indicators are very attractive in this field of research, especially where the European Union is concerned. The aim of this paper is to use the  $DP_2$  distance measure.

*Keywords:* quality of life, subjective information, synthetic indicators, distance measures.

Clasificación JEL: I31, O52.

## 1. INTRODUCCIÓN

La calidad de vida como concepto se refiere al bienestar de los individuos desde una óptica multidimensional, incluyendo por un lado las condiciones de vida objetivas en las que los individuos desarrollan su vida y por otro, la valoración de esas condiciones desde la perspectiva de los propios sujetos. El modo en cómo se sienten los individuos, cómo evalúan sus formas de participación e integración constituyen una dimensión de peso, tanto en el concepto de calidad de vida de los individuos como en el concepto de calidad de vida a nivel de las sociedades. Desde un punto de vista metodológico, esto implica que la calidad de vida no puede ser adecuadamente descrita si utilizamos tan sólo información de tipo objetiva sobre las condiciones y recursos, ya sean colectivos o individuales. La evaluación por parte del individuo de esas condiciones y recursos ofrece una información valiosa a la hora de dar una visión completa del concepto de calidad de vida en todas sus dimensiones.

Por otro lado, con la reciente ampliación de la UE nos situamos en un marco geográfico en la que las diferencias en las condiciones de vida y las tradiciones culturales son más acusadas que nunca y la diversidad cultural hace que la cohesión social sea una de las principales prioridades. Nos vamos a enfrentar a profundas diferencias entre los países tradicionales de la Europa de los 15 (EU15) y los Nuevos Estados Miembros (NEM)<sup>1</sup>. Por todo ello, el estudio de la calidad de vida ha cobrado en la UE un especial interés en la segunda mitad de los años ochenta y en la década de los noventa ante la necesidad por parte de los políticos de disponer de una información de calidad que resulte útil en la toma de decisiones políticas y en su valoración.

En este trabajo nos marcamos una serie de objetivos:

- El análisis de la calidad de vida en Europa a partir de una amplia batería de indicadores para un total de 24<sup>2</sup> países de la Unión Europea. Para ello emplearemos información tanto objetiva como subjetiva, con el fin de ofrecer una visión lo más completa posible de nuestro concepto de calidad de vida, al indicador así calculado lo denominaremos ISCVo+s.
- El estudio del papel de la información subjetiva en este análisis. Para lo cual suprimiremos de nuestra batería de indicadores todos aquellos que tenga que ver con las valoraciones o percepciones de los individuos respecto a su cali-

<sup>1</sup>

EU15	Bélgica, Dinamarca, España, Austria, Alemania, Irlanda, Portugal, Finlandia, Francia, Reino Unido, Suecia, Italia, Holanda, Luxemburgo, Grecia
NEM	Rep. Checa, Estonia, Hungría, Letonia, Lituania, Malta, Polonia, Eslovaquia, Eslovenia, Chipre

<sup>2</sup> Del total de países de la Europa de los 25, el análisis se realiza para todos ellos menos Chipre dada su falta de cobertura para gran parte de los indicadores empleados en el estudio.

dad de vida. Al estudiar de esta forma si los resultados experimentan grandes variaciones al suprimir la información de este tipo, se nos permitirá determinar el papel que juega la información subjetiva en el análisis de la calidad de vida. A este segundo indicador lo denominaremos ISCVo.

- Responder a preguntas como: ¿Confirman los datos la diferencia entre los países de la Europa de los 15 y los Nuevos Estados Miembros? ¿Dentro de la Europa de los 15 existen diferencias significativas entre los países ubicados en la zona Norte y Sur? ¿Qué componentes se ven más afectadas al suprimir la información subjetiva?

En primer lugar, procederemos a revisar el concepto de calidad de vida, ofreciendo una definición propia, así como un modelo conceptual a partir del cual estudiar la calidad de vida de los ciudadanos de la UE, analizando el papel de la información subjetiva en los resultados obtenidos. En el siguiente apartado revisaremos el método de la distancia  $DP_2$  como instrumento útil en la derivación de indicadores sintéticos de distancia, analizando sus ventajas e inconvenientes. Y seguidamente, aplicaremos este procedimiento a la obtención de indicadores sintéticos de calidad de vida con información objetiva y subjetiva con un doble objetivo: Reflexionar sobre si existen diferencias entre el indicador sintético con información objetiva y subjetiva ( $ISCV_{o+s}$ ) y el indicador sintético sólo con información objetiva ( $ISCV_o$ ) y analizar qué países o grupos de países se ven más afectados por esas diferencias.

## 2. LA CALIDAD DE VIDA COMO OBJETO DE ESTUDIO. REVISIÓN DE DEFINICIONES Y CARACTERÍSTICAS

La definición del término calidad de vida resulta compleja y abstracta, sin embargo dadas sus implicaciones en ámbitos tan diversos como el político, el social, el económico... se hace necesario su medida y análisis de cara a la toma de decisiones en materia de gestión pública.

La preocupación por este concepto se remonta a la antigüedad, desde sus orígenes el hombre se ha preocupado por satisfacer sus necesidades y alcanzar una “buena vida”. Ya los filósofos griegos trataron de dar respuesta a cuál era la esencia de conceptos como el bienestar y la felicidad y cómo los lograba el hombre. Sin embargo, durante ciertas épocas no constituyó en si un objeto de investigación científica y aparece enmascarado bajo conceptos como bienestar, felicidad, satisfacción...

Como tal, el concepto de calidad de vida surge en las tres últimas décadas con ciertos matices diferentes al término tradicional de bienestar y en una época en la que se rechazaba el crecimiento puramente económico, sin tener en cuenta sus consecuencias ambientales, sociales y sobre los propios individuos. En este último

periodo se ha generado una amplia literatura sobre el tema de la calidad de vida, sin embargo no existe una definición universalmente aceptada.

Si consultamos el Diccionario de la Real Academia Española<sup>3</sup>, se define la calidad de vida como “el conjunto de condiciones que contribuyen a hacer agradable y valiosa la vida”. En general, esta definición parece hacer alusión a los medios que el hombre necesita para garantizarse un mínimo en la consecución de la felicidad.

La propia naturaleza del concepto de calidad de vida es la que nos ocasiona dificultades a la hora de intentar definirla, por tratarse de un concepto vago, complejo, indirectamente medible, dinámico, multidisciplinar y heterogéneo, véase Setien (1993):

1. Es un concepto **vago** debido a que su contenido es discutible. Habitualmente esta característica nos hace que recurramos a otros conceptos sinónimos o cercanos, lo que incrementa la confusión. Es habitual el uso del término calidad de vida como sinónimo de bienestar, felicidad, bienestar subjetivo, salud... dependiendo de la disciplina en la que nos movamos. Los ejemplos son abundantes y ponen de manifiesto la confusión semántica que trae consigo el término:

“Los términos calidad de vida, bienestar y felicidad denotan significados diferentes, en ocasiones se utilizan de forma indistinta y en otras ocasiones denotan valores diferentes”, Veehoven (2000, pág. 1).

Ostroot et al. (1982, pág. 93): “Es indudable que el concepto [calidad de vida] va unido a una evaluación global de lo que se denomina bienestar, que a su vez está asociado a la felicidad [...] Mucho antes de que se hablara de calidad de vida, el término corriente para designar el bienestar era, sin duda el de felicidad”.

O tal y como recoge la Encuesta sobre Calidad de Vida en España del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo [MOPU (1979, pág. 21)]:

“Los antecedentes del término calidad de vida están muy próximos para designar con lo que con menos sofisticación otros llamaban bienestar. El tema del bienestar es el antecedente inmediato de la calidad de vida. A su vez, el término bienestar vino a sustituir al término felicidad, más cargado de connotaciones ideológicas y morales”.

Sin embargo hay que indicar que otros autores parecen distinguir entre los conceptos anteriores, tal y como señalan García-Durán y Puig (1980) la calidad de vida se refiere a los aspectos mensurables del bienestar, considerando estos autores el mismo como un concepto más general que el de calidad de vida.

2. Otra de las características de este concepto es que posee un **carácter complejo o multidimensional**, dado que comprende múltiples facetas o dimensiones. Autores como Solomon et al. (1980), MOPU (1979) o Slottje et al. (1991) recogen la multidimensionalidad de este concepto, así como de conceptos análogos como necesidades humanas, nivel de vida...

---

<sup>3</sup> Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia Española (2003): 22ª Edición, Editorial Espasa-Calpe.

“La calidad de vida es un concepto inclusivo que cubre todos los aspectos de la vida, tal y como son experimentados por los individuos”, Salomón et al. (1980, pág. 224).

“El estudio de la calidad de vida remite a todas las esferas en que se desarrolla la vida cotidiana de los individuos”, MOPU (1979, pág. 35).

“La noción de calidad de vida está constituida por un conjunto de atributos medibles que pueden ser ponderados por medio de alguna métrica, la calidad de vida puede ser medida a través de individuos, localidades y países y a través del tiempo”, Slottje et al. (1991, pág. 1).

3. Se trata de un concepto que resulta **indirectamente medible**, por este motivo se utilizan indicadores sociales con el objetivo de obtener una aproximación a este concepto.

Tal y como recoge Zarzosa (1996, pág. 15): “La medición del bienestar es un objetivo imposible de alcanzar”.

Serán los componentes de la calidad de vida los que dan contenido al concepto y los que por medio de la herramienta de los indicadores sociales nos permitan aproximarnos a la medición de la calidad de vida.

Dada esta característica, se hace necesario definir el marco conceptual con el que se va a trabajar antes de emprender la investigación, justificando los componentes e indicadores seleccionados a través de los cuáles nos vamos a aproximar al concepto. Una de las restricciones de la investigación de esta noción es que su propia naturaleza frena nuestras ambiciones, obligándonos a conformarnos con una mera aproximación a su medida. A pesar de esta limitación, su aproximación es necesaria y valiosa de cara a la toma de decisiones encaminadas al incremento de la calidad de vida, tanto de los individuos como de la sociedad en su conjunto.

4. Otra de las características es que es un **concepto dinámico**. Esta característica del concepto ha sido evidenciada entre otros autores por Campbell (1976), Brickman et al. (1978)... proponiendo otros autores como Allison et al. (1997) una construcción dinámica del concepto de calidad de vida.

5. El hecho de que sea un **concepto multidisciplinar** implica que ofrece diferentes perspectivas a la hora de abordar su análisis, a la vez que enriquece nuestra investigación. La calidad de vida ha sido y es objeto de estudio en disciplinas diversas como la economía, sociología, medicina, psicología, filosofía... lo que en la actualidad ha derivado en un intercambio de conocimientos, de forma que las diferentes ciencias se han nutrido entre sí, intercambiando conceptos y teorías.

6. Se trata de un **concepto universal** de forma que existe una gran pluralidad de posibles aproximaciones. La calidad de vida, dependiendo de características como la cultura, la religión o el carácter general de la sociedad a la que nos refiramos, puede presentar diferentes enfoques, sin embargo es un concepto universal que a lo largo del tiempo y del espacio siempre ha sido objeto de maximización por las sociedades.

7. Por último, es un **concepto heterogéneo** en el sentido de que se nutre de diferentes tipos de información.

Tradicionalmente los economistas han abordado el estudio de la calidad de vida desde una perspectiva objetiva por medio de indicadores tipo renta, consumo... El intercambio de conocimientos entre ciencias, especialmente de la Sociología y de la Psicología a la Economía, ha permitido plantearnos si el análisis sobre este concepto debe de realizarse empleando información objetiva o subjetiva o combinando ambos tipos de información, existiendo diversas posiciones al respecto, siendo este tema objeto de debate recurrente.

En nuestro caso, defenderemos que el análisis de la calidad de vida se debe de realizar no sólo por medio de información de tipo objetivo sino incorporando la información que suministra la percepción del propio individuo sobre su vida. Tal y como recoge la Encuesta sobre Calidad de Vida en España:

“El paso del tema del bienestar al tema de la calidad de vida supone una recuperación del término felicidad. De la felicidad se pasó al bienestar en un intento por tratar con perspectiva objetiva una cuestión subjetiva. Del bienestar se ha pasado a la calidad de vida recuperando aunque sea en una nueva forma, la perspectiva del sujeto” MOPU (1979, pág. 22).

Durante 1998 se produjo un vigoroso debate en relación a la definición de calidad de vida, originándose un intercambio de opiniones entre los miembros de la Sociedad Internacional de Estudios de Calidad de Vida [ISQOL] que fue publicado por Cummins en 1998. Este trabajo pone de manifiesto la gran variedad de concepciones y posiciones sobre la definición de nuestro concepto objeto de estudio, y la confrontación de posturas objetiva frente subjetiva. Una de las conclusiones de este trabajo es que para mantener la calidad de vida como un concepto viable, necesitamos incluir componentes objetivos y subjetivos.

Fuera de este debate otros muchos autores han planteado sus inquietudes a que el concepto de calidad de vida comprenda dimensiones subjetivas, por ejemplo Erikson (1974, 1993) o Erikson y Uusitalo (1987); exclusivamente subjetivas como Campbell et al. (1976) o en el polo opuesto sólo objetivas como Slottje et al., (1991) entre otros autores.

Tal y como se ha puesto de manifiesto en este epígrafe, en la literatura sobre Calidad de Vida existe una gran pluralidad de definiciones que se corresponden con las diferentes líneas y enfoques existentes en la investigación de este concepto. Con el objetivo de dar respuesta a la pregunta ¿Qué es la calidad de vida?, se ha revisado algunas de las definiciones más conocidas de este concepto, proponiéndose una definición propia, que de alguna forma refleja el enfoque adoptado en esta investigación:

*“La calidad de vida es el fruto de la compleja interacción de una serie de factores objetivos y subjetivos: los primeros hacen referencia a las condiciones externas de tipo económico, sociopolítico, cultural, ambiental... mientras que los factores subjetivos aluden a la percepción del individuo sobre su propia vida y a la satisfacción que alcanza en los distintos ámbitos de la misma”.*

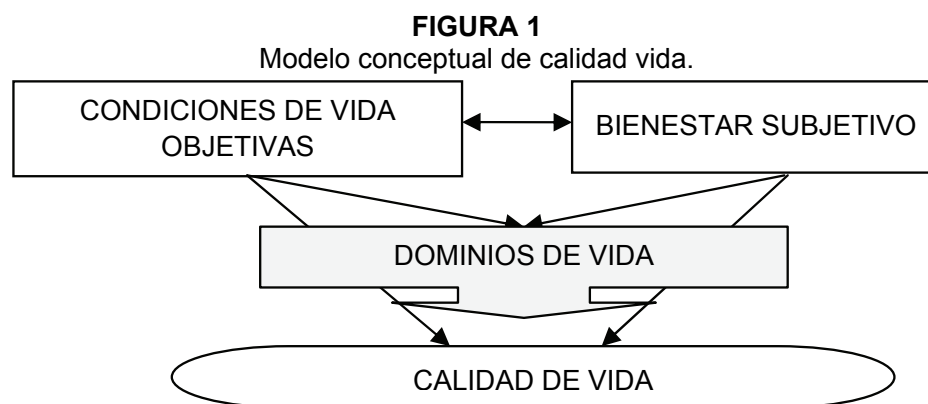
En muchas ocasiones los conceptos de bienestar y calidad de vida son utilizados como sinónimos, es aquí donde queremos hacer una breve reflexión de lo que a nuestro juicio marca la diferencia entre ambos conceptos.

El concepto de bienestar posee un carácter más general que el concepto de calidad de vida que tiene un origen más reciente. Durante la evolución del pensamiento económico, el bienestar ha sido objeto de investigación y análisis dándole un enfoque propiamente objetivo. Es desde hace tres décadas, cuando se incorpora a esta investigación las percepciones del individuo sobre su bienestar, surgiendo el concepto de calidad de vida, recuperando de alguna forma el pensamiento de los filósofos griegos.

### 3. MODELO CONCEPTUAL DE CALIDAD DE VIDA

Dedicaremos este epígrafe a explicar el marco conceptual que sentará los pilares en los que nos apoyaremos para seleccionar y clasificar a nuestros indicadores.

A continuación se recoge un breve esquema de nuestro planteamiento:



*Fuente:* Elaboración propia.

#### 3.1. Esquema y explicación del modelo

El modelo conceptual de calidad de vida que proponemos posee dos componentes diferenciadas que en cierta manera posibilitan un análisis a dos niveles:

- Condiciones objetivas: Un conjunto de indicadores de tipo objetivo que reflejen las condiciones bajo las cuales el individuo desarrolla su vida.
- Bienestar subjetivo: Una segunda colección de indicadores que intenta captar lo que conocemos como bienestar subjetivo, que recoge las actitudes, valores y percepciones que el individuo tiene sobre las diferentes parcelas que integran su vida. Dentro de este conjunto de indicadores también se recoge in-



formación sobre la valoración que el individuo tiene de la labor desarrollada por los gobiernos y políticos y como ésta incide en su calidad de vida.

Sobre este marco conceptual se pretende trabajar por medio de un conjunto de 10 “*áreas de vida*” o dominios, que abarcan todos los ámbitos de la vida humana que previamente han sido clasificadas inspirándonos en el enfoque escandinavo Allardt (1973a,b, 1975) en las “*áreas conceptuales*”: tener, amar y ser.

- El **tener** guarda relación con los recursos materiales y las condiciones de vida, como por ejemplo la renta, bienes básicos, casa, trabajo, o con los prerrequisitos y el entorno necesarios para alcanzar un nivel estándar de vida.
- La dimensión **amar** se relaciona con las necesidades del individuo en relación a las relaciones sociales, familiares, de amistad y con redes sociales...
- El **ser** se refiere al sentimiento de sentirse integrado en la sociedad y a sentimientos de participación que guardan relación con que el individuo se involucre activamente en la actividad política, además también capta el control sobre el ocio y el tiempo libre.

Este sistema de indicadores en base a la división de *Tener*, *Amar* y *Ser*, y atendiendo a la dicotomía entre los indicadores objetivos y subjetivos da como resultado un cuadro de seis campos. Las celdas muestran los diferentes tipos de indicadores que pueden usarse en el análisis:

**CUADRO 1**  
Estudio Comparativo sobre Bienestar Escandinavo.

	Indicadores objetivos	Indicadores subjetivos
<b>Tener</b> (necesidades materiales e impersonales)	Medidas objetivas del nivel de vida y de las condiciones ambientales	Sentimientos subjetivos de insatisfacción/satisfacción con las condiciones de vida
<b>Amar</b> (necesidades sociales)	Medidas objetivas de las relaciones con otras personas	Sentimientos de infelicidad/felicidad en las relaciones sociales
<b>Ser</b> (necesidades de desarrollo personal)	Medidas objetivas de la relación de las personas con la sociedad y con la naturaleza	Sentimientos subjetivos de aislamiento/desarrollo personal

Fuente: Allardt (1973a,b,1975).

A continuación se recoge la clasificación de un total de 10 “*áreas de vida*” o dominios agrupados en las “*áreas conceptuales de amar, tener y ser*” con las que proponemos trabajar atendiendo a la clasificación escandinava:

**CUADRO 2**  
Clasificación escandinava de Tener, Amar y Ser.

TENER	AMAR	SER-HACER
(1) Salud (2) Renta (3) Trabajo (4) Seguridad (5) Educación-formación (6) Vivienda y Medio-ambiente	(7) Familia: Relaciones interpersonales de tipo familiar (8) Vida social: – Relaciones interpersonales con vecinos y amigos – Religión – Voluntariado	(9) Política: participación política, libertad, prestigio, e identidad comunitaria (10) Ocio-Tiempo Libre

*Fuente:* Elaboración Propia.

En nuestro modelo además de la entramada relación de áreas, dimensiones e indicadores se añaden dos indicadores más que tratan de captar la percepción que el propio individuo tiene de su calidad de vida. Estos indicadores son la satisfacción con la vida y la felicidad.

Dentro de estas áreas de vida emplearemos componentes y dimensiones como parcelas que nos permitan organizar la información. Para un mayor detalle puede consultarse Somarriba (2008), dado el número tan amplio de ellos, 150, resultaría imposible describir adecuadamente la lista de indicadores empleados que los autores de este artículo ponen a disposición de los lectores interesados pidiéndolos al correo electrónico que se indican en el encabezamiento de este artículo.

A título de ejemplo se enumeran a continuación algunos de los indicadores usados:

- (1) **Salud:** Esperanza de vida al nacer y a la edad de 65 años; tasas de mortalidad por diferentes causas; percepción de la salud por parte del individuo; nº de camas hospitalarias...
- (2) **Renta:** GDP per cápita; dificultad para llegar a finales de mes; satisfacción financiera del individuo; índice de Gini...
- (3) **Empleo:** Ratio de empleo; tasa de trabajo temporal; accidentes de trabajo; importancia del trabajo; satisfacción con el trabajo; gasto de los gobiernos en el mercado laboral a través de formación; ratio de empleo entre mujeres y hombres...
- (4) **Seguridad:** Crímenes cada 100.000 habitantes; víctimas de homicidio y daños intencionados; gasto del gobierno en seguridad pública; densidad de policía; porcentaje de gente que tiende a confiar en la policía; sentimiento de seguridad...
- (5) **Educación:** Porcentaje de población que ha superado la educación secundaria; esperanza escolar; confianza en el sistema educativo; satisfacción con la educación; gasto público en educación; ratio profesor-alumno.

- (6) **Vivienda y medio ambiente:** N° de habitaciones por persona; porcentaje de viviendas con baño; distancia a ciertos servicios (colegio, cine, parada de transporte público...); acceso a zonas verdes; problemas de ruido; producción de basura; emisiones de CO<sub>2</sub>; satisfacción con la vivienda...
- (7) **Familia:** Ratio de matrimonio; tasa de fertilidad; ratio de divorcio; importancia de la familia; satisfacción con la familia; importancia de compartir tareas domésticas...
- (8) **Vida social:** Porcentaje de individuos que se encuentran con los amigos una vez a la semana; porcentaje de individuos que participan en alguna religión; porcentaje de individuos que participan en actividades voluntarias; importancia de los amigos; confianza en la gente; confianza en la iglesia; importancia de la religión; satisfacción con la vida social...
- (9) **Política:** Porcentaje de individuos que participan en partidos políticos; votos en las elecciones al Parlamento Europeo; voto elecciones nacionales; importancia de la política; puntuación sistema político; indicador de autonomía; independencia y libertad...
- (10) **Ocio-tiempo libre:** Consumo en actividades recreativas y culturales; importancia del ocio; porcentaje de individuos con poco tiempo libre para ocio y hobbies...

A la hora de elaborar nuestro sistema de indicadores se han recurrido a un gran número de fuentes estadísticas, que dadas las limitaciones del espacio disponible no nos es posible detallar, puede consultarse información detallada en Somarriba (2008). Simplemente citaremos a modo de ejemplo que dentro de dichas fuentes se encuentran la Encuesta Europea de Calidad de Vida (EQLS), el Estudio Europeo de Valores (EVS/WVS), la base de datos Eurlife, el Eurobarómetro, la Encuesta Europea de Condiciones de Trabajo (EWCS), el Sistema Europeo de Indicadores Sociales (EUSI), estadísticas procedentes de organismos como Eurostat, ONU, OCDE, UNESCO...

#### 4. METODOLOGÍA. LA MEDIDA DE DISTANCIA P2

Las medidas de distancia, en general, constituyen una alternativa muy habitual en el diseño de indicadores sintéticos. Como medida representativa de este grupo de medidas se ha seleccionado el índice DP<sub>2</sub> ya que verifica una serie de propiedades muy interesantes. Para un estudio exhaustivo del indicador DP<sub>2</sub> puede consultarse en este mismo número de la Revista de Estudios de Economía Aplicada el artículo del Profesor Pena, así como Pena (1977), Zarzosa (1996), Rivera (2004)<sup>4</sup> y Somarriba (2008), en estos trabajos se estudia la idoneidad de este indicador de distancia

<sup>4</sup> Este autor en concreto propone una modificación de la DP<sub>2</sub>, denominada DP<sub>2</sub> modificada.

en comparación a otras metodologías también empleadas en la derivación de indicadores sintéticos como por ejemplo, el Análisis Factorial o el Análisis Envoltente de Datos (DEA).

Este indicador presenta como ventaja que resuelve un gran número de problemas: agregación de variables expresadas en distintas medidas, ponderación arbitraria y la duplicidad de información. Estos problemas se solucionan a partir de este método de distancia, ya que el orden de entrada de los indicadores parciales, que condicionará el peso relativo de cada variable, se determina a través de un algoritmo que alcanza la convergencia cuando el indicador cumple una serie de propiedades deseables. Además, por medio de un mecanismo corrector tan sólo se retiene de cada variable, la información nueva que esta incorpora, aprovechando la información útil y evitando la información duplicada.

La  $DP_2$  se define de la siguiente forma:

$$DP_2 = \sum_{i=1}^n \left\{ \left( \frac{d_i}{\sigma_i} \right) (1 - R_{i,i-1,\dots,1}^2) \right\} \text{ con } R_1^2 = 0$$

donde:

$$d_i = |x_{ri} - x_{*i}|$$

y sean:

- $m$  el número de países
- $n$  el número de variables
- $x_{ij}$ , el valor de la variable  $i$  en el país  $j$
- $\sigma_i$  la desviación típica de la variable  $i$
- $R_{i,i-1,\dots,1}^2$  el Coeficiente de Determinación en la Regresión de  $X_i$  sobre  $X_{i-1}, X_{i-2}, \dots, X_1$
- $(1 - R_{i,i-1,\dots,1}^2)$  actúa a modo de un factor corrector que elimina la información duplicada
- $X_* = (x_{*1}, x_{*2}, \dots, x_{*n})$  la base de referencia

Se toma como referencia un país teórico que alcanza los peores o mejores valores de las variables objeto de estudio.

El indicador  $DP_2$  nos devolverá las distancias de cada país respecto a ese país teórico de referencia, que en este caso es el que alcanza los mejores valores de las variables, por ello un valor más elevado de la medida de distancia nos estará indicando que estamos más alejados de ese valor máximo de calidad de vida.

A partir de la medida anterior se procede a calcular la  $DP_2$  por componentes (dominios o áreas de vida)<sup>5</sup> y con estos nuevos indicadores resultantes se calcula

<sup>5</sup> Información sobre el resultado de los diferentes países (rankings) por componentes puede consultarse en el Anexo.

una indicador sintético total. Ello facilita enormemente el cálculo y simplifica el proceso. Además nos permite obtener información detallada por componentes.

La lógica de esta forma de proceder es la siguiente: si el objetivo a buscar se descompone en varias dimensiones (salud, educación, ...) y se dispone de una medida adecuada para cada dominio, el indicador sintético puede obtenerse al aplicar la metodología al conjunto de medidas de cada dominio, a este proceso se le denomina  $DP_2$  por etapas.

Para el cálculo de la  $DP_2$  por etapas se crea en el programa informático Matlab, una función para el cálculo de la  $DP_2$  que para una matriz de datos  $X$  que contiene  $n$  variables y  $m$  unidades geográficas proporciona el indicador de distancia para los diferentes países. Asimismo devuelve los factores correctores y los coeficientes de correlación de cada variable con la  $DP_2$  obtenida en la iteración anterior a alcanzar la convergencia.

## 5. ANÁLISIS DE LOS INDICADORES $ISCV_{o+s}$ E $ISCV_o$

Tal y como hemos comentado el  $ISCV_{o+s}$  incluye tanto información objetiva como subjetiva mientras el  $ISCV_o$  incluye sólo información objetiva<sup>6</sup>.

En el cuadro 3 que figura a continuación, se recoge el resultado de nuestro indicador  $ISCV_{o+s}$  *circa* 2004. En la primera columna aparece información del valor numérico de la  $DP_2$  por etapas y en la siguiente columna la posición en el ranking de los diferentes países. Al trabajar en este análisis con un total de 24 países, se nos ofrece una visión amplia de la situación de Europa, enriqueciendo la investigación y las conclusiones obtenidas. Con el objetivo de facilitar el análisis, hemos procedido a agrupar a los países en grupos a los que denotaremos con letras de la A-D, ordenados en función de los cuartiles del valor del indicador, tal y como se recoge en la columna cuarta<sup>7</sup>.

La última columna recoge los valores normalizados del indicador que estarán comprendidos entre 0 y 1. Para su estimación se ha utilizado la siguiente fórmula:

$$X_{nor} = \frac{X - \min}{\max - \min}$$

Este valor normalizado valdrá 1 cuando el indicador tome el máximo valor y 0 cuando tome el valor mínimo. Por lo que valores más próximos a cero nos indi-

<sup>6</sup> En la elaboración de los indicadores se han empleado indicadores referidos a un sólo instante temporal, debido a la disponibilidad de información de las diferentes fuentes estadísticas empleadas. En concreto se han utilizado para cada uno de los indicadores la **información disponible más cercana al 2004**, por lo que podremos asumir que nuestros indicadores sintéticos son *circa* 2004.

<sup>7</sup> Letra A países cuyo valor del indicador es inferior o igual al primer cuartil, B países cuyo valor del indicador es superior al primer cuartil e inferior o igual al segundo cuartil, C países cuyo valor del indicador es superior al segundo e inferior o igual al tercer cuartil y D países cuyo valor del indicador es superior o igual al tercer cuartil.

carán una mayor proximidad al objetivo de alcanzar el máximo valor de calidad de vida.

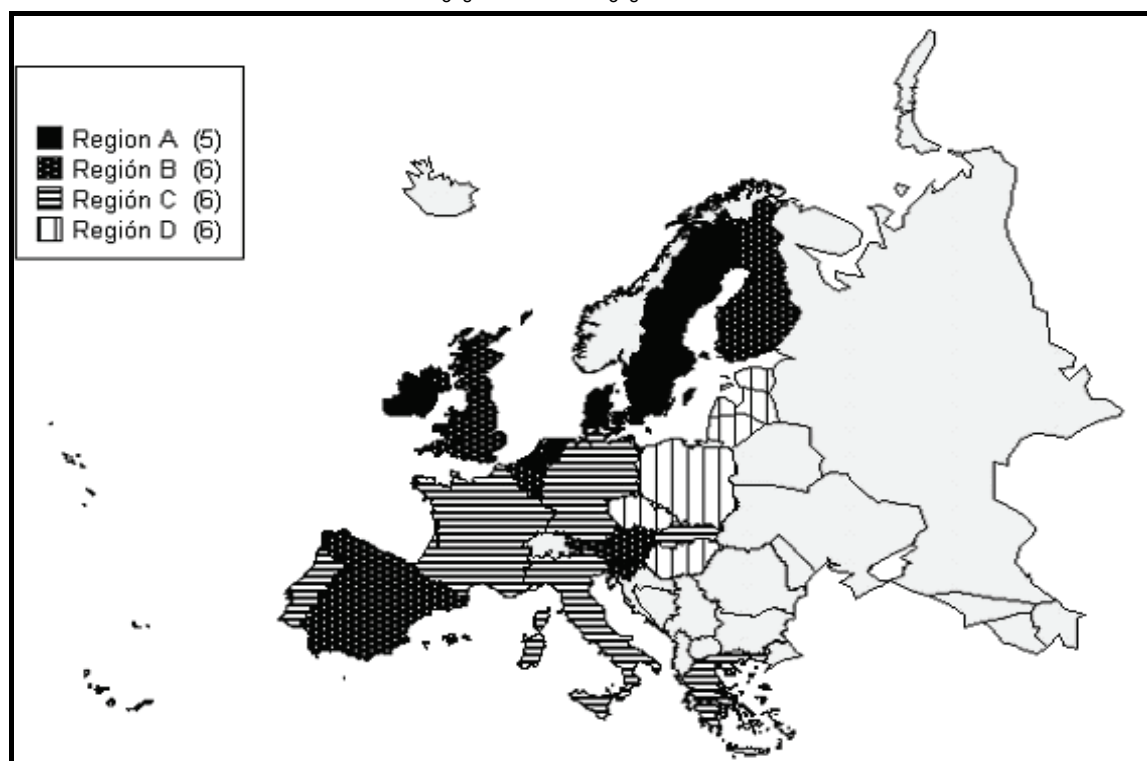
**CUADRO 3**  
ISCV<sub>o+s</sub> *circa* 2004.

PAÍS	ISCV <sub>o+s</sub>	RANKING	AÑO DE INGRESO	REGIONES MAPA	VALORES NORMALIZADOS
DINAMARCA	3.962	1	1995	A	0.000
SUECIA	4.080	2	1995	A	0.010
IRLANDA	5.124	3	1973	A	0.095
MALTA	5.629	4	2004	A	0.137
HOLANDA	6.444	5	1957	A	0.204
LUXEMBURGO	6.552	6	1957	A	0.213
FINLANDIA	6.895	7	1995	B	0.241
AUSTRIA	7.380	8	1995	B	0.281
REINO UNIDO	7.697	9	1973	B	0.307
ESPAÑA	7.973	10	1986	B	0.329
BÉLGICA	8.678	11	1957	B	0.387
ESLOVENIA	8.701	12	2004	B	0.389
FRANCIA	9.295	13	1957	C	0.438
ITALIA	9.573	14	1957	C	0.461
ALEMANIA	9.643	15	1957	C	0.467
PORTUGAL	11.216	16	1986	C	0.596
GRECIA	11.890	17	1981	C	0.651
ESLOVAQUIA	12.060	18	2004	C	0.665
REPÚBLICA CHECA	12.095	19	2004	D	0.668
POLONIA	12.388	20	2004	D	0.692
HUNGRÍA	12.916	21	2004	D	0.736
ESTONIA	14.996	22	2004	D	0.906
LETONIA	15.675	23	2004	D	0.962
LITUANIA	16.135	24	2004	D	1.000
EU24	9.320				0.440
EU15	8.689				0.388

Fuente: Elaboración propia.

En el mapa siguiente hemos reflejado la situación de los diferentes países, recuérdese que aquellos países comprendidos en la región A son los que obtienen un mejor resultado en el ISCV<sub>o+s</sub> mientras que los ubicados en la región D los que obtienen el peor resultado.

**FIGURA 1**  
 $ISCV_{0+s}$  *circa* 2004<sub>0+s</sub> *circa* 2004.



A continuación, comentaremos como se constituyen esos grupos a los que hemos hecho referencia, siendo necesario realizar una serie de apuntes:

En términos generales existe, como era de esperar, cierto paralelismo entre el año de acceso de los países a la UE y su nivel de calidad de vida, con el objetivo de facilitar la visión de este hecho se incorpora el siguiente cuadro, que recoge el año de acceso de los diferentes países a la UE.

**CUADRO 4**  
 Año de acceso de los diferentes países a la UE.

1957	1973	1981	1986	1995	2004
Bélgica	Dinamarca	Grecia	España	Austria	Rep. Checa
Alemania	Irlanda		Portugal	Finlandia	Estonia
Francia	Reino Unido			Suecia	Hungría
Italia					Letonia
Luxemburgo					Lituania
Holanda					Malta
					Polonia
					Eslovaquia
					Eslovenia
					Chipre

Son los países de la conocida como Europa de los 15 los que ocupan las primeras posiciones en nuestro ranking, con algunas excepciones como Malta. En el caso concreto de este país, sorprende por su buena posición situándose en el primer grupo de cabeza por encima del resto de países del Sur de Europa como España, Italia o Grecia que constituirían el eje Mediterráneo, y del grupo de países que accedieron a la Unión en el año 2004.

En una situación similar se encuentra Eslovenia que ocupa la posición 12 del ranking, alejado de ese mismo grupo de países e incluso obteniendo mejores resultados que su vecino Italia, al que en concreto le supera en dos posiciones.

Atendiendo a los valores normalizados hay que destacar el mal resultado de Grecia y Portugal que ocupan las posiciones 16 y 17.

Las siguientes posiciones del ranking estarán ocupadas por países que accedieron a la Unión en el año 2004. En concreto, República Checa, Polonia, Hungría con valores del indicador normalizado entre 0.35 y 0.26. El último grupo de cola lo forman los países Bálticos: Estonia, Letonia y Lituania.

Mención especial al caso de España que ocupa una buena posición en el ranking, la décima, por encima de países como Bélgica, Francia y Alemania.

A continuación se recoge un cuadro con la estructura de nuestro indicador sintético por componentes:

**CUADRO 5**  
Estructura del ISCV<sub>o+s</sub> *circa* 2004.

$(1-R^2)$	ISCV <sub>o+s</sub>	$ r $
1	FAMILIA	0.8696
0.4381	FELICIDAD	0.8342
0.3931	POLÍTICA	0.8185
0.3126	RENTA	0.7438
0.2694	EMPLEO	0.7285
0.5027	OCIO	0.7264
0.5482	VIVIENDA	0.5534
0.2139	VIDA SOCIAL	0.5309
0.6513	SEGURIDAD	0.509
0.3644	EDUCACIÓN	0.4238
0.404	SALUD	0.28

*Fuente:* Elaboración propia.

En un escenario en presencia de información subjetiva, son componentes relacionadas con las áreas amar y ser las que ocupan las primeras posiciones. En este



análisis en concreto son familia, felicidad y política por encima de la tradicional componente renta.

La quinta posición en nuestro indicador sintético la ocupa el indicador empleo, al que le sigue ocio, que aunque entra en la sexta posición retiene un volumen importante de información del 50% una vez eliminado el efecto de las variables ya incluidas. Le siguen vivienda y vida social que pertenecen al componente amar, siendo las tres últimas componentes en acceder al indicador: seguridad, educación y salud.

### 5.1. El papel de los indicadores subjetivos

A continuación, compararemos los resultados anteriores con los obtenidos para el  $ISCV_o$ , con el objetivo de estudiar el papel que la información subjetiva juega en la medición de nuestro concepto de calidad de vida. Al igual que para el  $ISCV_{o+s}$ , se recoge en la página siguiente un cuadro con los principales resultados y un mapa con los valores del indicador que dan un reflejo de la situación a la que nos enfrentamos.

En general, al suprimir la información subjetiva de nuestro indicador se mantiene un escenario que aunque similar al anterior, muestra ciertas diferencias, ya que hay varios países que experimentan variaciones en sus resultados.

Los cambios más fuertes en el ranking los presentan: Bélgica que gana cuatro posiciones, España que pierde 5 posiciones y Eslovaquia que gana 5 posiciones.

Países Nórdicos como Dinamarca y Finlandia pierden 3 posiciones, al igual que Grecia, mientras que Lituania gana 3.

Si comparamos los resultados numéricos de los indicadores normalizados podemos extraer una serie de conclusiones:

Países Nórdicos como Finlandia y Suecia, al suprimir la información subjetiva ven empeorada su situación, lo mismo ocurre con los países del Sur de Europa como son España, Grecia y Portugal. De la zona Centro, Alemania también experimenta cierto empeoramiento junto a un país con el comparte frontera como es Polonia. Por último, Eslovenia también sufre un deterioro en su situación.

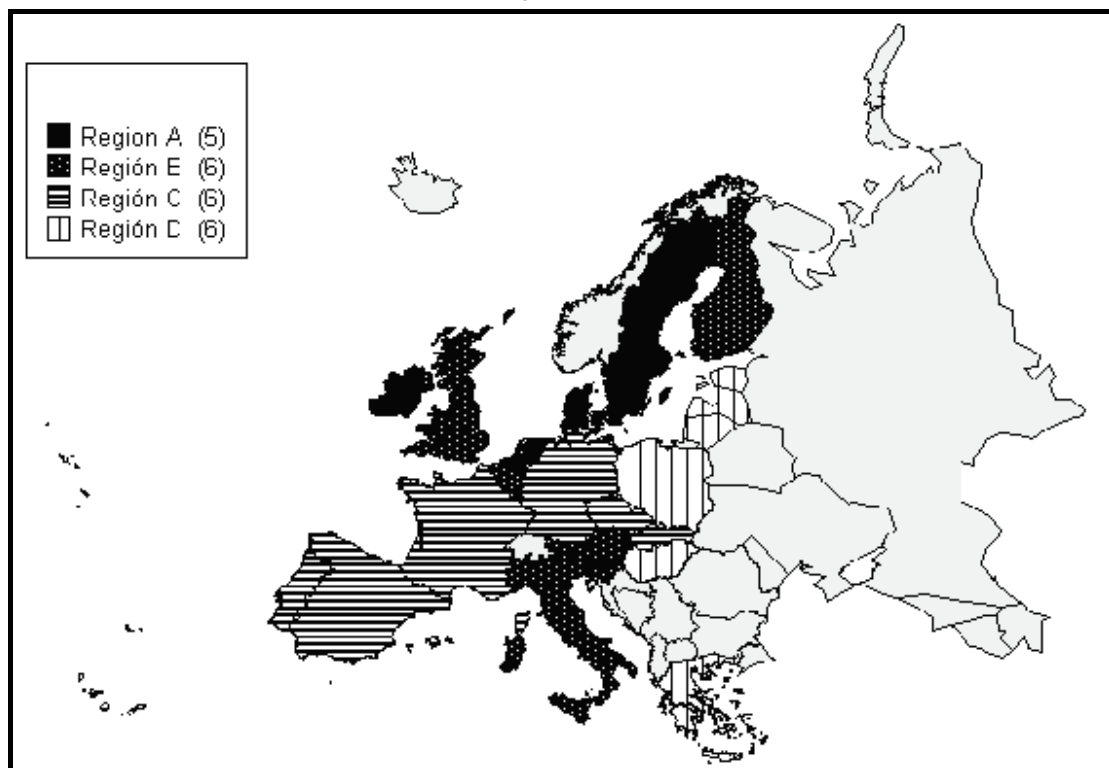
Tan sólo mejoran Bélgica, Eslovaquia y Lituania, pero en ningún caso sus variaciones superan el 0.1 en términos del indicador normalizado.

**CUADRO 6**  
ISCV<sub>o</sub> circa 2004.

PAÍS	ISCV <sub>o</sub>	RANKING	RANKING DIFERENCIA SUBJETIVO	AÑO DE INGRESO	REGIONES MAPA	VALORES NORMALIZADOS
IRLANDA	5.69	1	2	1973	A	0.00
MALTA	7.26	3	1	2004	A	0.16
SUECIA	7.26	2	0	1995	A	0.16
DINAMARCA	7.49	4	-3	1973	A	0.19
LUXEMBURGO	7.89	5	1	1957	A	0.23
HOLANDA	8.82	6	-1	1957	A	0.33
BÉLGICA	9.10	7	4	1957	B	0.36
REINO UNIDO	9.43	8	1	1973	B	0.39
AUSTRIA	9.53	9	-1	1995	B	0.40
FINLANDIA	9.66	10	-3	1995	B	0.41
ITALIA	9.72	11	3	1957	B	0.42
ESLOVENIA	11.05	12	0	2004	B	0.56
ESLOVAQUIA	11.21	13	5	1957	C	0.58
FRANCIA	11.34	14	-1	1957	C	0.59
ESPAÑA	11.40	15	-5	1986	C	0.59
ALEMANIA	11.83	16	-1	1957	C	0.64
PORTUGAL	12.97	17	-1	1986	C	0.76
REPÚBLICA CHECA	13.51	18	1	2004	C	0.82
HUNGRÍA	14.08	19	2	2004	D	0.87
GRECIA	14.32	20	-3	1981	D	0.90
LITUANIA	14.34	21	3	2004	D	0.90
POLONIA	14.57	22	-2	2004	D	0.93
LETONIA	15.20	23	0	2004	D	0.99
ESTONIA	15.28	24	-2	2004	D	1.00
EU15	10.60					0.51
UE24	10.62					0.51

Fuente: Elaboración propia.

**FIGURA 2**  
ISCV<sub>o</sub> circa 2004.



*Fuente:* Elaboración propia.

En cuanto a la estructura de nuestro indicador sintético, presenta ciertas similitudes con el ISCV<sub>o+s</sub>. De nuevo la variable más importante en acceder al indicador es la componente familia y los dos últimos son educación y salud.

Una de las principales diferencias en la estructura de ambos indicadores sintéticos, es el papel que juega la componente renta, ya que al suprimir la información subjetiva pasa a ocupar la segunda posición, reteniendo en este caso un volumen importante de información del 72% una vez eliminado el efecto de la variable familia ya incorporada al indicador.

**CUADRO 7**  
Estructura del ISCV<sub>o</sub> circa 2004.

$(1 - R^2)$	ISCV <sub>o+s</sub>	$ r $
1	FAMILIA	0.7229
0.7229	RENTA	0.7201
0.3804	VIVIENDA	0.6827
0.5357	VIDA SOCIAL	0.6527
0.5246	EMPLEO	0.6329
0.6041	POLÍTICA	0.5132
0.5437	SEGURIDAD	0.5091
0.3633	OCIO	0.4978
0.6093	EDUCACIÓN	0.2587
0.2641	SALUD	0.1769

Fuente: Elaboración propia.

En términos generales, al suprimir la información subjetiva no se aprecian diferencias demasiado elevadas en los resultados. De hecho el coeficiente de correlación lineal de Pearson presenta un valor elevado de 0.91 al igual que el coeficiente de correlación de rangos de Spearman que toma en este caso un valor de 0.94. Si calculamos esas correlaciones atendiendo a los grupos de países constituidos por EU15 y NEM, obtenemos los siguientes resultados:

**CUADRO 8**  
Correlaciones de los ISCV<sub>o</sub> y ISCV<sub>o+s</sub> por grupos de países.

	COEFICIENTE DE CORRELACIÓN DE PEARSON ENTRE ISCV <sub>o</sub> Y ISCV <sub>o+s</sub>	COEFICIENTE DE CORRELACIÓN DE SPEARMAN ENTRE ISCV <sub>o</sub> Y ISCV <sub>o+s</sub>
<b>EU15</b>	0.9	0.911
<b>NEM</b>	0.91	0.85

Fuente: Elaboración propia.

Hay que señalar que si se suprime la información subjetiva el agregado para la EU15 y la EU24 se iguala no apreciándose diferencias.

## 6. CONCLUSIONES

En este trabajo, se trataba el dar respuesta básicamente a dos preguntas. La primera de ellas guardaba relación con la existencia de uno o varios patrones geográficos

en relación al nivel de calidad de vida de los ciudadanos de la UE. Mientras que la segunda de las preguntas tiene que ver con el papel de la información subjetiva en nuestro análisis.

La respuesta a ambas preguntas es afirmativa en ambos casos, aunque resulta necesario realizar las siguientes matizaciones:

En relación a la primera de las preguntas, se observa cierta relación entre el año de acceso de los países a la UE y su nivel de calidad de vida. Lo que nos conduce a concluir que los países de la UE de los 15 tienen en general niveles de calidad de vida más elevados que los Nuevos Estados Miembros (NEM).

Así mismo, dentro de la EU15 se observa un patrón de diferenciación entre los países del Norte de Europa y los países de la cuenca mediterránea. En general los países Nórdicos obtienen mejores resultados que los países del Sur de Europa.

Atendiendo a las componentes, este patrón de diferenciación entre Norte frente a Sur y EU15 frente a NEM se observa con claridad en renta, empleo, política, ocio y felicidad.

En cuanto al papel de la información subjetiva en nuestro análisis hay que indicar que en general al suprimir esta información de nuestro indicador se mantiene un escenario que aunque similar al anterior, muestra ciertas diferencias, ya que hay ciertos países que experimentan variaciones en sus resultados como son los países Nórdicos y los del Sur de Europa que empeoran junto a Alemania, Polonia y Eslovenia.

Una de las principales diferencias en los indicadores sintéticos es el papel que juega el indicador renta. Tradicionalmente la renta ha sido considerada como variable *proxy* de la calidad de vida y del bienestar de los individuos, sin embargo, tal y como hemos constatado en nuestro estudio, en este caso no es la variable estrella de nuestros indicadores, siendo en importancia superada por componentes como la familia, la política y la felicidad y en ausencia de información subjetiva por familia. Este hecho parece corroborar la idea de que en presencia de información subjetiva la renta pierde importancia una vez que se alcanza cierto nivel de suficiencia.

Por componentes, junto a la ya citada renta que experimenta una fuerte variación, componentes como el empleo, la seguridad, la educación, la vida social, la política y el ocio experimentan fuertes variaciones, lo que sin duda alguna corrobora el papel esencial de la información subjetiva en la investigación sobre calidad de vida.

En presencia de información subjetiva se aprecia un empeoramiento de los resultados de los indicadores al ampliar el conjunto de países estudiados de la tradicional EU15 a la Europa ampliada con un total de 24 países.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALLARDT, E. (1973a): About Dimensions of Welfare: An Exploratory Analysis of a Comparative Scandinavian Survey, Helsinki, University of Helsinki.

- ALLARDT, E. (1973b): "A welfare Model for Selecting Indicators of National Development" en *Policy Sciences*, nº 4, pp. 63-74.
- ALLARDT, E. (1975): *Dimensions of Welfare in a Comparative Scandinavian Study*, Helsinki, Research Group for Comparative Sociology, University of Helsinki, Research Report, nº 9.
- ALLARDT, E. y UUSITALO, H. (1972): "Dimensions of Welfare in a Comparative Study of the Scandinavian Societies" en *Scandinavian Political Studies*, vol. 7, pp. 9-27.
- ALLISON, P.J.; LOCKER, D. y FEINE, J.S. (1997): "Quality of Life: A dynamic construct" en *Social Science and Medicine*, vol. 45, nº 2, pp. 221-230.
- BRICKMAN, P.; COATES, D. y JANOFF-BULAMN, R. (1978): "Lottery winners and accident victims: is happiness relative?" en *Journal of Personality and Social Psychology*, nº 59, pp. 1238-1249.
- CAMPBELL, A.; CONVERSE, P. y RODGERS, W. (1976): *The Quality of American Life*, New York: Russell Sage Foundation.
- CUMMIS, R.A. (1998): "Quality of Life Definition and Terminology: A discussion", *Document from the International Society for Quality of Life*.
- ERIKSON, R. (1974): "Welfare as a Planning Goal" en *Acta Sociológica*, vol. 17, nº 3, pp. 273-288.
- ERIKSON, R. (1993): "Descriptions of Inequality: the Swedish Approach to Welfare Research", pp. 67-87, Ed. Nussbaum M. y Sen A., *The Quality of Life*, Oxford: Clarendon Press.
- ERIKSON, R. y UUSITALO, H. (1987): "The Scandinavian Approach to Welfare Research", Swedish Institute for Social Research, *Reprint Series*, nº 181, Stockholm: Almqvist & Wiksell.
- ERILSON, R.; HANSEN, E.J.; RINGEN, S. y UUSITALO, H. (1987): *The Scandinavian Model. Welfare States and welfare research*, Editor M E Sharpe Inc.
- GARCÍA-DURÁN DE LARA, J. y PUIG, P. (1980): *La calidad de vida en España. Hacia un estudio de indicadores sociales*, Madrid: Moneda y Crédito.
- MOPU (1979): *Encuesta sobre la calidad de vida en España*, Madrid: Dirección General de Medio Ambiente.
- OSTROOT, N.; SHIN, D. y SNYDER, W. (1982): "QUALITÉ DE LA VIE ET BONHEUR", en *CAHIERS INTERNATIONAUX DE SOCIOLOGIE*, vol. 72, pp. 93-11.
- PENA, J.B. (1977): *Problemas de la medición del bienestar y conceptos afines. Una aplicación al Caso Español*, Madrid: INE.
- RIVERA, L.F. (2004): Tesis Doctoral. *Análisis de indicadores sociales: Aplicación al caso español*. Directores: J. M. Casas Sánchez y J. J. Núñez Velázquez, Universidad de Alcalá.
- SETIÉN, M.L. (1993): *Indicadores sociales de calidad de vida: Un sistema de medición aplicado al País Vasco*, Monografías, nº 133, Centro de Investigaciones Sociológicas.
- SLOTTJE, D.J.; SCULLY, G.W.; HIRSCHBERG, J.G. y HAYES, K.J. (1991): *Measuring the Quality of life across countries*, Westview Press.
- SOLOMON, E.S.; BOUCHOUCHI, N.; DENOSOV, V.; HANKISS, E.; MALLMAN, C.A. y MILBRATH, L.W. (1980): "Unesco's policy-relevant Quality of Life research program", pp. 223-233, Szalai A. y Andrews F. M.: *The Quality of Live Comparative Studies*, Beverly Hills, California: Sage Publications.
- SOMARRIBA, N. (2008): Tesis Doctoral. *Aproximación a la medición de la calidad de vida social e individual en la Europa Comunitaria*. Director: B. Pena, Universidad de Valladolid.

VEENHOVEN, R. (2000): "Why Social Policy Needs Subjective Indicators", Paper presented at 3<sup>a</sup> Conference of the International Society for Quality of Life Studies (ISQOLS), Girona.

ZARZOSA ESPINA, P. (1996): *Aproximación a la medición del bienestar social*, Valladolid, Secretario de Publicaciones de la Universidad de Valladolid.

## ANEXOS

CUADRO 9

Resultados de la matriz de componentes análisis objetivo versus subjetivo.  
Indicadores componentes con información objetiva+subjetiva

PAÍSES	SALUD	RENTA	EMPLEO	SEGURIDAD	EDUCACIÓN	VIVIENDA	FAMILIA	VIDA SOCIAL	POLÍTICA	OCIO	FELICIDAD
AUSTRIA	1	24	23	23	20	18	11	20	1	24	23
BÉLGICA	2	22	21	9	21	9	13	17	2	22	21
REPÚBLICA CHECA	3	12	12	11	7	12	5	1	3	12	12
DINAMARCA	6	21	19	18	24	24	21	12	6	21	19
ESTONIA	4	6	3	5	15	6	1	3	4	6	3
FINLANDIA	5	23	18	16	23	16	16	18	5	23	18
FRANCIA	9	15	11	12	12	10	19	7	9	15	11
ALEMANIA	11	14	15	14	17	5	10	9	11	14	15
GRECIA	7	4	4	3	1	13	14	23	7	4	4
HUNGRÍA	12	13	6	6	9	7	6	5	12	13	6
IRLANDA	14	17	24	24	19	15	23	22	14	17	24
ITALIA	8	9	14	22	8	3	15	21	8	9	14
LETONIA	10	2	7	2	13	4	2	2	10	2	7
LITUANIA	16	5	5	1	10	2	3	4	16	5	5
LUXEMBURGO	20	20	20	13	2	11	18	19	20	20	20
MALTA	13	16	16	21	5	1	24	24	13	16	16
HOLANDA	17	18	22	10	18	20	12	14	17	18	22
POLONIA	15	1	1	20	11	14	7	16	15	1	1
PORTUGAL	21	3	10	17	3	8	9	13	21	3	10
ESLOVAQUIA	18	10	2	8	4	21	4	10	18	10	2
ESLOVENIA	22	7	9	19	14	22	8	8	22	7	9
ESPAÑA	24	11	8	15	6	17	17	15	24	11	8
SUECIA	23	19	17	7	22	23	22	11	23	19	17
REINO UNIDO	19	8	13	4	16	19	20	6	19	8	13

Fuente: Elaboración propia<sup>8</sup>.

<sup>8</sup> Ordenación de los países en función de los resultados de los indicadores sintéticos por componentes.  
Una mejor posición en el ranking se asocia a un mayor nivel de calidad de vida.



**CUADRO 10**

Resultados de la matriz de componentes análisis objetivo versus subjetivo.  
Indicadores componentes con información objetiva.

PAÍSES	SALUD	RENTA	EMPLEO	SEGURIDAD	EDUCACIÓN	VIVIENDA	FAMILIA	VIDA SOCIAL	POLÍTICA	OCIO
AUSTRIA	1	22	21	10	8	15	8	18	18	21
BÉLGICA	2	19	20	7	21	18	10	10	22	14
REPÚBLICA CHECA	3	10	16	21	5	11	5	2	2	19
DINAMARCA	8	18	18	3	22	23	21	15	21	18
ESTONIA	4	7	3	17	19	6	1	5	4	16
FINLANDIA	5	21	11	2	23	20	18	11	14	15
FRANCIA	9	14	12	4	13	17	22	3	8	13
ALEMANIA	11	13	15	9	6	4	11	16	15	12
GRECIA	7	4	2	11	7	10	12	7	17	2
HUNGRÍA	16	9	7	12	12	5	3	4	10	6
IRLANDA	14	23	24	15	15	13	23	24	13	10
ITALIA	6	16	13	24	9	9	14	22	19	1
LETONIA	12	2	9	13	18	3	2	1	11	4
LITUANIA	18	5	8	14	17	2	4	8	6	3
LUXEMBURGO	17	24	19	8	1	16	19	20	23	24
MALTA	10	15	14	20	2	1	24	23	24	17
HOLANDA	13	17	23	5	11	12	15	19	16	22
POLONIA	19	1	1	23	16	7	7	17	1	5
PORTUGAL	21	3	10	22	3	8	13	6	3	8
ESLOVAQUIA	23	11	4	18	10	21	6	21	7	7
ESLOVENIA	22	8	6	19	20	22	9	9	9	9
ESPAÑA	24	6	5	16	4	14	16	14	12	11
SUECIA	20	20	17	1	24	24	17	13	20	20
REINO UNIDO	15	12	22	6	14	19	20	12	5	23

Fuente: Elaboración propia.