



**UNIVERSIDAD DE SAN ANDRÉS**

**Departamento de Economía**

**Tesis de Grado**

¿El consumo hace a la felicidad?

*Estimando la función de utilidad*

**Autor:** Manuel Julio García Sachetti

**Mentores:** Walter Sosa Escudero, Ricardo Nicolás Pérez Truglia

Victoria, 27 de Mayo de 2011

# ¿El consumo hace a la felicidad?

## *Estimando la función de utilidad*

Manuel García Sachetti

Universidad de San Andrés

manuel.j.garcia@gmail.com



Universidad de

**Abstract**  
San Andrés

Este trabajo analiza la relación entre medidas de bienestar subjetivo y el consumo a nivel micro para una serie de países en la que se cuenta con dicha información. El enfoque es distinto al utilizado generalmente en la literatura, la cual realiza regresiones entre el bienestar subjetivo y el ingreso sin fundamento teórico. Entre los resultados se obtiene que duplicar el nivel de consumo aumenta la felicidad subjetiva entre uno y dos desvíos estándar.

*Gracias a,*



*Mis padres y hermanos, por el apoyo y acompañamiento*

*durante toda la carrera.*

Universidad de

San Andrés

*Florencia Sol Santacesilia, por inspirarme en la elección*

*del tema de tesis de grado.*

*Ricardo Pérez Truglia, por guiarme en toda la elaboración*

*de éste trabajo con gran dedicación y compromiso.*

*Mónica Gaillard y PAE, por haberme acompañado con la beca*

*y el apadrinamiento que me permitieron estudiar en UdeSA*

*“How to gain, how to keep, how to recover happiness is in fact for most men at all times the secret motive for all they do”.*

*William James<sup>1</sup> (1992)*

## **Introducción**

¿Qué es la felicidad? es una pregunta que quizás nunca tenga una respuesta consensuada y pareciera ser un objeto de estudio propio de la filosofía. Aún así, la psicología realizó los primeros intentos por entender la felicidad y sus determinantes de forma metódica. Una buena publicación que resume los estudios psicológicos es la de Michael Argyle, “The Psychology of Happiness” (Argyle, 1987). Los estudios empíricos sobre este tema se iniciaron en las universidades de Chicago y Michigan en los ´60 y dejaron dos conclusiones como legado: la primera, las variables económicas tienen un impacto significativo pero menor sobre el bienestar subjetivo y, la segunda, el fenómeno conocido como “hedonic treadmill”, es decir, la adaptación a una nueva situación económica disminuye los efectos de ésta sobre la felicidad<sup>2</sup>. En general los estudios psicológicos nombran como principales determinantes de la felicidad subjetiva al estado de salud, la situación laboral y la situación familiar.” (Headey, y otros, 2004)

En economía puede decirse que la literatura de happiness economics se inicia con los trabajos pioneros de Easterlin “Does money buy happiness?” y “Does economic growth improve the human lot?” publicados en 1973 y 1974 respectivamente. Sus principales resultados dan lugar a lo que se conoce como “la paradoja de Easterlin”: no se observa una fuerte relación entre el desarrollo de una economía y el nivel de felicidad promedio; pero a nivel micro, si se encuentra relación entre los ingresos de los individuos en una sociedad y su nivel de felicidad (Easterlin, 1974) (Easterlin, 1973). Lo cual derivó en explicaciones que utilizaban el ingreso relativo y en recomendaciones

---

<sup>1</sup> Filósofo estadounidense de la Universidad de Harvard, donde fue profesor de Psicología, siendo fundador de la Psicología Funcional. Hermano del famoso escritor Henry James (fuente: Wikipedia.org)

<sup>2</sup> Sobre adaptación ver el trabajo de los ganadores de lotería de Brickman (Brickman, y otros, 1978)

de política en las cuales, como las mejoras de las condiciones materiales no aumentaban el bienestar, entonces tendrían que dejar de ser un objetivo de política.

Sin embargo en la última década nuevos datos en mayor cantidad y calidad debilitaron la evidencia de tal paradoja. En primer lugar, los nuevos trabajos distinguen entre felicidad, más relacionada con estados de ánimo, y el concepto más estable y de largo plazo de satisfacción con la vida. Utilizando ésta última variable no se encuentra evidencia de la paradoja de Easterlin. En segundo lugar, ahora los estudios no se basan sólo en Estados Unidos y el Reino Unido sino en un gran número de países, y se encuentra que los países con mayores ingresos presentan mayores niveles de satisfacción con la vida y que ambas variables crecen en el tiempo (Diener, y otros, 2010).

### *Motivación*

Este trabajo se ubica entre los estudios de los determinantes económicos de la felicidad a nivel microeconómico. En general, la literatura se enfocó en la relación entre SWB y el ingreso, lo cual no necesariamente está fundado ya que el ingreso sólo importa indirectamente.

Lo que importa directamente es el consumo. Si aumenta el ingreso pero no el consumo, la medida de felicidad subjetiva tiene que aumentar a priori. Por esto el objetivo del trabajo es estudiar y documentar la relación directa entre medidas de consumo y de felicidad subjetiva para un conjunto de países en distintos momentos del tiempo y con distintas estrategias de estimación.

Teniendo en cuenta la teoría del ingreso permanente, planteada por Friedman en 1957, el principal determinante del consumo es el ingreso permanente y el consumo permanente es una proporción de este ingreso. Su teoría asume que los componentes transitorios del consumo y del ingreso no están relacionados entre sí ni con sus partes permanentes. El ingreso permanente en éste modelo está determinado por los activos físicos y humanos del agente. En definitiva, según el modelo de Friedman, los cambios temporales del ingreso tienen un efecto débil sobre el consumo en comparación con los permanentes. (Friedman, 1957)

Por este motivo los coeficientes ingreso-felicidad usuales en la literatura no generan resultados fuertes. Supongamos un modelo de dos períodos  $t=1$  y  $t=2$ , donde el individuo representativo tiene utilidad sobre el Consumo (C) de la siguiente forma:

1)

Donde  $\beta$  es el factor de descuento. En ambos períodos consume canastas de consumo  $C_t$  a un precio  $p=1$  y en cada período recibe un ingreso  $Y_t$ . La suma de los ingresos en ambos períodos sería el valor neto del ingreso permanente,  $Y$ , o si se quiere podemos pensarlo como la suma del valor presente de la riqueza financiera y humana del agente. Entonces, la restricción presupuestaria sería de la forma:

2) RP:  $\frac{C_1}{1+r} + \frac{C_2}{1+r} = Y$

Donde  $r$  es la tasa de interés. Despejando de la RP:

3)  $C_2 = (1+r)(Y - C_1)$  ;

Entonces el problema de maximización se resume a:

4)

De la CPO se obtiene:

$$\frac{C_1}{1+r} = \frac{C_2}{1+r} \Rightarrow C_1 = C_2$$

$$\frac{C_1}{1+r} + \frac{C_1}{1+r} = Y \Rightarrow C_1 = \frac{Y}{2}$$

Se obtiene de la condición de primer orden que el consumo del individuo es función del ingreso permanente, pero no del corriente. Entonces, en una regresión de SWB controlando por el fixed effects (i.e. el ingreso permanente es parte de los efectos fijos), se obtendría que el ingreso corriente no explica happiness.

Este trabajo encuentra que el consumo, medido a través de variables de distintas categorías de gastos, explica de forma significativa estadística y económicamente parte de la variabilidad de la felicidad subjetiva medida como satisfacción con la vida. En regresiones con variables instrumentales, usando como instrumento para consumo al ingreso, se obtiene que duplicar el consumo implica aumentos en la felicidad subjetiva en el orden del 10% al 30% ó, en otros términos, entre uno y dos desvíos estándar.

El trabajo se organiza de la siguiente forma. En la sección 1 se discute un poco la relación entre la felicidad subjetiva y el concepto económico de la utilidad. En la sección 2 se presenta literatura previa relacionada con este trabajo. En la sección 3 están descritas las bases de datos utilizadas y la estrategia de estimación. En la sección 4 se presentan los resultados para las regresiones OLS, lowess, IV y IV con panel data. Finalmente en la sección 5 se concluye.

### **Sección 1: Felicidad y utilidad**

En general suele distinguirse entre la felicidad objetiva, relacionada con medidas fisiológicas tales como ondas cerebrales, cantidad de sonrisas, opinión de familiares y amigos, etc. Por otro lado tendríamos la felicidad subjetiva<sup>3</sup>, cuyas medidas surgen de preguntarles a los mismos individuos qué tan felices o satisfechos se encuentra con la vida en general y para alguna escala determinada. Por ejemplo la Word Values Survey pregunta “Teniendo en cuenta todo en conjunto, ¿usted diría que es: muy feliz, algo feliz, no muy feliz, para nada feliz?” ó “Considerando todo, ¿qué tan satisfecho está con su vida en general?”; otro tipo de preguntas pueden ser como las de la Gallup World Poll en la que utilizan la analogía de la escalera en donde cada escalón implica un grado mayor de satisfacción. La literatura económica de happiness realizó sus estudios utilizando una medida de felicidad subjetiva, apoyados probablemente en la tradición del individualismo metodológico en la economía.

Desde el trabajo de Lionel Robbins (Robbins, 1932), el concepto tan usado por los economistas de utilidad dio un giro que dominaría la ciencia económica hasta ahora al

---

<sup>3</sup> Satisfacción con la vida, felicidad ó swb van a ser usados indistintamente en este trabajo.

considerar que no era una variable cardinal sino simplemente ordinal, y desde la segunda mitad del siglo XX el concepto de utilidad “samuelsoniana” ó de la preferencia revelada en la decisión es el predominante. Pero, en las últimas décadas, esta teoría de la utilidad empezó a encontrar desafíos y la idea de tener una “medida” de la utilidad vuelve a mencionarse pero esta vez en términos de SWB.

Entre los retos que encontró la idea “samuelsoniana” de utilidad se pueden nombrar que las preferencias y la felicidad individual pueden ser distintas y muchas veces divergentes; el avance en la medida y concepto de la felicidad llevado a cabo por psicólogos; preferencias endógenas; racionalidad limitada; entre otros.

Truglia, en su trabajo “A samuelsonian validation test for happiness data”, distingue entre utilidad de la decisión (a la Samuelson) y utilidad experimentada (a la Bentham). Si bien muchos economistas desearían medir la utilidad con algún tipo de “edómetro”, se tienen que apoyar en el supuesto de que la utilidad que deriva de la preferencia revelada es equivalente a la utilidad experimentada. Muchos economistas desconfían en el uso de estas variables subjetivas y más aún que sea posible hacer comparaciones interpersonales de las mismas (Truglia, 2010). Sin embargo hay trabajos que intentan validar la realización de tales comparaciones: (Diener, y otros, 2007) argumentan la posibilidad de que existan un conjunto de emociones con fundamentos biológicos compartidas por toda la humanidad; (Ekman, y otros, 1971) muestran que personas de distintas culturas son capaces de reconocer las mismas emociones a través de las expresiones faciales; (Easterlin, 1974) preguntó a personas alrededor del mundo qué se requiere para ser feliz y las respuestas fueron bastantes uniformes: dinero, salud y familia.

Hay otra serie de investigaciones que validan los valores de felicidad en laboratorios con test cualitativos, en donde se muestran correlaciones entre las medidas de felicidad subjetiva y otras variables en el sentido esperado. Por ejemplo, Urry muestra la correlación con medidas neurológicas (Urry, y otros, 2004); Sandvick muestra correlación con las evaluaciones de terceros (Sandvik, y otros, 1993) ; Di Tella muestra una correlación negativa de happiness con tasas de suicidio agregadas (Di Tella, y



otros, 2003) y Gardner realiza un trabajo en el que relaciona SWB con divorcios futuros (Gardner, 2006).

Truglia realiza un aporte importante para ganar confianza en el uso de datos de SWB, su trabajo consiste en un test cuantitativo para probar la validez del uso de datos de felicidad subjetiva y obtiene un resultado favorable al mostrar que la satisfacción con la vida hace un buen trabajo prediciendo patrones de consumo. En pocas palabras, su test consiste en estimar las preferencias directamente con los datos de SWB, luego predecir cómo actuaría un agente racional que maximiza utilidad si esas fueran las verdaderas preferencias subyacentes y, finalmente, compara el comportamiento esperado con el observado. Encuentra que la variable de SWB “satisfacción con la vida” funciona bien prediciendo consumos individuales. (Truglia, 2010)

## **Sección 2: Literatura previa**

Son pocos los trabajos que tratan la relación entre SWB y consumo; y ninguno aún que haya intentado hacer alguna inferencia causal. En general, los trabajos empíricos se basaron en realizar regresiones OLS con medidas de felicidad subjetiva como variable dependiente, ingreso como independiente y muchas variables control objetivas (edad, sexo, educación, entre otras).

Entre los trabajos que fueron referencia para la realización de este trabajo por la metodología y enfoque utilizados se pueden nombrar:

Headey y colegas, que usan datos de panel de Australia, Gran Bretaña, Hungría y Holanda encontrando que la satisfacción con la vida es afectada no sólo por el ingreso sino que también el consumo y la riqueza son variables igual de significativas o más. (Headey, y otros, 2004)

Sacks y otros exploraron la relación entre SWB e ingreso a nivel macro (i.e. felicidad promedio con PBI per cápita), micro (SWB individual con ingresos) y dinámicamente a medida que un país crece. Primero observan que los individuos más ricos en un país están más satisfechos con sus vidas que los más pobre, y esto para la mayoría de los países del mundo. A su vez, entre países, los países con mayor nivel de PBI per cápita

presentan niveles de satisfacción promedio mayores a los de menos PBI per cápita. Además encuentran que el gradiente satisfacción-ingreso es similar a nivel individuos y país, lo cual es una prueba a favor de que lo que importa es el ingreso absoluto y no el relativo. Por último encuentran que a medida que los países crecen sus ciudadanos reportan mayores niveles de satisfacción sin haber evidencias de un punto de saciedad (Sacks, y otros, 2010).

Kahneman y Deaton distinguen entre dos aspectos de la SWB, el bienestar emocional y la evaluación con la vida en general. En base a 450000 respuestas de un grupo de 1000 ciudadanos estadounidenses a la pregunta sobre si el dinero compra la felicidad, encuentran que las medidas de bienestar emocional están más relacionadas con variables como la salud, el estado civil, entre otras; mientras que medidas de satisfacción con la vida están más relacionadas con variables como la educación y los ingresos. Concluyen su trabajo afirmando que mayores ingresos compra satisfacción con la vida, pero no bienestar emocional (Kahneman, y otros, 2010).

Un buen resumen de la literatura de economía de la felicidad es “Some Uses of Happiness Data in Economics”, de Di Tella y MacCulloch (Di Tella, y otros, 2006).

Por último, vale resaltar que los trabajos nombrados tienen como limitación que el uso de la medida de ingreso que usan, ya sea a nivel individual o país, no está fundamentado teóricamente y en función a la teoría de este trabajo son sólo una proxy del consumo.

### **Sección 3: Estrategia y Datos**

La estrategia del trabajo va a ser mostrar la relación directa entre el bienestar subjetivo y el consumo, usando la variable gasto como una proxy del mismo, para varios países en distintos momentos del tiempo. La relación se va a estudiar a través de regresiones OLS, IV y Panel Data IV.

Como en la mayor parte de la literatura, este trabajo utiliza las variables monetarias en logaritmo. Es importante mencionar que este estudio involucra el análisis de

correlaciones entre ambas variables de interés y no es un intento de establecer relaciones causales.

Es difícil encontrar los datos ideales los que serían un panel con varias preguntas de felicidad subjetiva y buena calidad de datos de consumo. Hay pocos países en el mundo en el que se cuente con tal nivel de información, por lo tanto en este trabajo se presentan datos de consumo y gastos a nivel individual para dos grupos de países: Albania, Bosnia, Sudáfrica y Tajikistán; que pertenecen a los países en los que el Banco Mundial asesoró para la realización de las encuestas conocidas como Living Standard Measure Survey (LSMS) y en general son cross-section. El otro grupo de países tiene datos de panel y son: Italia, Rusia, Hungría y Korea.

### *LSMS*

El Living Standard Measure Survey fue diseñado en 1980 con el objetivo de mejorar la calidad y relevancia política de las encuestas llevadas a cabo por los países en vías de desarrollo. El objetivo de estas encuestas es estudiar el bienestar de las familias para poder evaluar los impactos de las políticas sobre el mismo.

Desde 1985 se llevan a cabo estas encuestas en aproximadamente 20 países en vías de desarrollo y se agregan nuevos cada año. El Banco Mundial se encarga de brindar asistencia técnica y apoyo financiero.

Si bien existe un modelo base, el diseño de la encuesta y la muestra se va adaptando según el país. Como estándar, el LSMS está compuesto de tres cuestionarios, uno a nivel familia, otro a nivel comunidad y un tercero de precios.

El cuestionario a nivel familia es el que se tuvo en cuenta para hacer las regresiones ya que cuenta con datos de consumo, ingresos familiares laborales y no, características de los miembros y rol dentro del hogar. Al mismo tiempo, para el grupo de países seleccionados también hay medidas de bienestar subjetivo las cuáles son descriptas para cada país respectivamente en los siguientes párrafos.

### *ALBANIA*

Los datos corresponden a las encuestas realizadas entre 2002 y 2005 por el instituto estadístico de Albania, el INSTAT, con asesoramiento técnico del Banco Mundial. El relevamiento de datos se realizó con cuatro encuestas, un cuestionario a nivel familia, un registro de consumo de alimentos diario, un cuestionario sobre la comunidad y un cuestionario de precios. Finalmente el diseño de la muestra incluyó para 2002 a 3599 familias y para 2005 a 3900 familias distintas de zonas urbanas y rurales de Albania.

La pregunta de satisfacción subjetiva es: How satisfied are you with your current situation? Y la respuesta podía ser del 1 al 4, siendo 1 “totalmente satisfecho” hasta 4 “no satisfecho”.

Las variables proxy de consumo son el logaritmo del gasto en comida, construida como la suma del valor consumido a nivel familia en 14 alimentos típicos de la región, y el logaritmo del gasto en otros 18 ítems que incluye servicios, bienes durables, ceremonias, donaciones, etc.

Entre las variables control están el logaritmo del ingreso, calculado en base al ingreso promedio de la familia; y otras controles típicos como edad, edad al cuadrado, educación, enfermedad crónica y situación laboral.

### *BOSNIA*

Los datos son de las encuestas realizadas en los años 2002, 2003 y 2004. Todas se basan en la estructura y diseño propios de los LSMS pero con la particularidad que para la realizada en 2004 cambia la muestra utilizada y la forma en que se construye la variable de gastos. Por esta razón armé un panel para los años 2002 y 2003, mientras que para 2004 las regresiones se corrieron de forma separada.

El panel 2002-2003 incluye a 3000 familias y fue la primera base de datos longitudinal realizada en el país. La pregunta de felicidad subjetiva es: How satisfied or dissatisfied are you with your life overall? Y la escala de respuesta va del 1, “no satisfecho”, a 7, “totalmente satisfecho”.

Los datos de gastos incluyen tres variables. La primera, gastos en comida, se construye en base a los alimentos (excluyendo comidas afuera, cigarrillos y alcohol) consumidos en los 7 días anteriores a realizada la encuesta. La segunda, compras en bienes durables durante el año anterior a la realización de la encuesta. Y, la tercera, el gasto en transporte, construida a partir de lo gastado la semana anterior a la encuesta en transporte público y privado.

Entre las variables de control están el logaritmo del salario mensual promedio del último año, el logaritmo del último salario recibido, y las ganancias adicionales al trabajo principal durante el último año. La variable empleo fue construida a partir de

dos preguntas de la encuesta: si tienen o no trabajo y si estaban buscando trabajo. Y también incluye otras variables de control comúnmente usadas como edad, edad al cuadrado, sexo, educación, enfermedad crónica entre otras.

La base de datos para el año 2004 fue armada en base a las respuestas de 2900 familias que significaban 9128 individuos.

Entre las variables de consumo hay una de gasto en comida construida por el gasto en 66 alimentos típicos del país, otra variable de gastos no alimenticios construida en base al gasto en 48 artículos y servicios (incluye electrodomésticos pequeños y grandes, entretenimiento, cuidado personal, reparaciones, mascotas, etc.) y una variable que resume el gasto total del año anterior a la encuesta. Todas estas en logaritmo. Las variables de control son como las del panel 2002-2003.

#### *SUDÁFRICA*

La encuesta se realizó en 1994 con motivo a la primera elección democrática en Sudáfrica e involucró a 9000 familias de todo el país cuidadosamente seleccionadas. El objetivo era tener una idea de la calidad de vida en general y obtener información de los grupos segregados durante el Apartheid. Incluye preguntas sobre demografía, servicios del hogar, educación, ingresos, antropometría y, lo que interesa en este trabajo, gasto en consumo.

La pregunta de SWB es: "Taking everything into account, how satisfied is this household with the way it lives this days?" y la escala va del 1, muy satisfecho, al 5, no satisfecho. Como se puede observar, la pregunta es a nivel familia y fue contestada por las cabezas de familia por lo que las regresiones se realizaron para estos individuos.

La variable de gasto en comida fue construida como el logaritmo de la suma de los gastos en 30 ítems de consumo (incluye frutas, derivados vacunos y otras materias primas; no incluye alcohol ni cigarrillos). Entre las variables de control tenemos la educación, situación laboral e ingresos medido como el salario anual promedio y en logaritmo.

## *TAJIKISTÁN*

Los datos para Tajikistán incluyen las encuestas realizadas en 1999 y en 2007. Como en el caso de Bosnia los cuestionarios de las variables de gasto y la muestra poblacional son distintas por lo que decidí correr las regresiones por separado.

El nombre que tomó la encuesta fue Tajik Living Standard Survey (TLSS) y estaba basado en las encuestas LSMS del Banco Mundial, el cual colaboró en conjunto con Naciones Unidas para realizar este estudio. La investigación consistía de tres partes: un cuestionario familiar, otro con preguntas sobre la comunidad y otro de precios.

En 1999 fueron entrevistadas 2000 familias equivalentes a 14142 individuos elegidos aleatoriamente en un sorteo entre 125 puntos poblacionales. La pregunta de felicidad subjetiva que contestaron los individuos fue: "To what extent are you satisfied with your life in general at the present time?" y la escala va del 1, "very satisfied", al 4, "very unsatisfied".

Las variables de gasto son dos, ambas expresadas en logaritmo. La primera es de gasto en comida, formada por la suma del gasto en 33 artículos alimenticios; y otra en no comestibles que incluye 24 categorías de consumo del hogar.

Entre las variables de control están una del logaritmo del ingreso construido en base al último pago neto recibido, una de la situación laboral, edad, edad al cuadrado, sexo, educación, enfermedad crónica, entre otras.

Para 2007 fueron encuestadas 4860 familias que incluían 28957 observaciones individuales. No se juntaron las observaciones con las de 2003 porque además de ser un diseño muestral diferente, los módulos usados para calcular los agregados de ingreso y consumo en los tres cuestionarios de la TLSS son significativamente diferentes.

La pregunta de felicidad para 2007 también es distinta que la del 2003, para este año es "Overall how satisfied are you with your life?" y la escala va del 1, "very unsatisfied" a 5, "very satisfied".

Para este año la variable de gasto en comida tiene en cuenta la suma de 63 artículos alimenticios y la de gasto en no comestibles incluye 47 artículos. Las variables de control son similares a las usadas para los datos del 2003.

### *ITALIA*

La fuente de datos para Italia es la Survey of Household Income and Wealth (SHIW) que es realizada cada dos años por el Banco de Italia. Los datos se recolectan a través de cuestionarios realizados en una muestra de 8000 familias e incluye preguntas que brindan información demográfica y social.

A partir de 2004, la encuesta incluye preguntas de SWB que son realizadas a las cabeza de familia de una sub-muestra de las familias. La pregunta es “Considering every aspect of your life, how happy do you feel?”, la pregunta puede ir de 1, muy infeliz, a 10, muy feliz.

Para la realización de este trabajo se cuenta con datos de las encuestas de 2004, 2006 y 2008; los cuales forman el panel para el cual se corren las regresiones. En total son 23757 familias en los tres años.

Para este país hay dos variables de gasto, una en alimentos y otra que son los gastos totales, tanto en durables como no durables. Ambas en logaritmo y anuales.

Entre los controles la variable de ingreso se forma a partir del ingreso neto disponible e incluye salarios, transferencias, ingresos propios y por propiedades. Otros controles usualmente utilizados son el estado civil, edad, edad al cuadrado, educación, situación laboral entre otras.

### *RUSIA*

Se cubren 3 años, 2000-2002, de la Russian Longitudinal Panel Survey (RLMS) que incluyen 23500 observaciones de 9200 individuos representativos de toda Rusia.

La pregunta de satisfacción con la vida es: “To what extent are you satisfied with your life in general at the present time?” y la escala de respuesta va del 1, no del todo satisfecho, al 5, totalmente satisfecho.

Tres variables de consumo son usadas en las regresiones. Una es el logaritmo del gasto en comida, construida por la suma del gasto en 10 ítems de alimentos. Otra es el logaritmo del gasto en comida afuera de casa. Y la tercera, el logaritmo del consumo total (durable y no durable).

Entre los controles están el logaritmo del ingreso, el estado civil, edad, edad al cuadrado, estudio, situación laboral, etc.

### *HUNGRÍA*

La encuesta de donde vienen los datos es la Tarki Hungarian Household Panel Survey (HHPS) y la muestra incluye a 8200 familias aproximadamente desde 1992 a 1997.

La pregunta de satisfacción con la vida es: "To what extent are you satisfied with the way your life has worked out until now; your career?" y el rango de respuestas va del 1, no del todo satisfecho, al 10, totalmente satisfecho.

Las variables de consumo no se refieren a un ítem en particular sino a categorías de consumo. En este trabajo se utiliza una que es el gasto en comida, otra en el hogar, vacaciones y una más que resume el gasto total. Entre los controles, la variable de ingreso se refieren a montos post impuestos y se construye en base a los cuestionarios a nivel familia e individuales, las otras variables de control son la edad en meses, edad al cuadrado, situación laboral entre otras.

### *KOREA*

La base coreana es la Korean Labor & Income Panel Study (KLIPS) es un panel con datos de las actividades en el mercado laboral de individuos residentes en zonas urbanas. Fue la primera base de datos doméstica de temas relacionados al trabajo que se desarrolló en ese país, pero además contiene datos sobre las familias, composición, datos de los individuos como la edad, sexo, estudios y capacitaciones, salud y jubilación, ingreso y consumo. La primer ronda se lanzó en 1998, y en el trabajo se usan las rondas del 2004 al 2010.



La pregunta de bienestar subjetivo hace referencia a la satisfacción con la vida en general y la escala de respuesta puede ir del 1, “very satisfied”, al 5 “very dissatisfied”.

Las variables de consumo usadas en la base hacen referencia a 21 categorías de gastos anuales expresadas en moneda local. Entre esas categorías podemos encontrar gastos en comida, ropa, donaciones, comida afuera, educación, salud, mantenimiento de la vivienda, entre otras. La variable de ingreso también está a nivel anual y se incluyen ingresos laborales, no laborales, transferencias sociales, ingresos financiero y por propiedades.

#### **Sección 4: Resultados**

Para analizar la relación entre ambas variables primero se corrieron regresiones OLS para todos los países. Para poder realizar una comparación más directa entre los países se estandarizó la variable explicada, la medida de SWB (i.e., a la escala utilizada en cada país se le restó la media y se dividió por el desvío estándar de la escala). En el anexo A, tablas 1A – 3A, se pueden ver las regresiones utilizando la variable de SWB en la escala de cada país. En ambos casos el gradiente SWB-consumo (log) se interpreta como el cambio en SWB cuando se duplica el consumo, ceteris paribus.

Para este primer set de regresiones, las variables explicativas son las distintas medidas de consumo según el país. Si bien cada país tenía en cuenta distintos productos en los cuáles se puede gastar hay algunas categorías de gasto que se repiten para varios países como ser el gasto en comida y comida afuera del hogar. Todas las variables de gasto fueron transformadas al logaritmo como usualmente se utiliza en la literatura previa y de esta forma se ajusta a los datos observados y permite una mejor comparación con los trabajos previos.

A diferencia de los estudios que se enfocan en la relación consumo-ingreso, en este trabajo las variables de ingreso son variables de control, también expresadas en logaritmo.

En la Tabla 1 se muestran las regresiones para las 11 bases de datos, la variable dependiente es la de satisfacción con la vida y las explicativas son sólo las de consumo. En estas regresiones no se incluyeron controles.

**Tabla 1:** Consumo sin controles

VARIABLES	Albania02 satislifestd	Albania05 satislifestd	BosniaPanel satislifestd	Bosnia04 satislifestd	Sudáfrica satislifestd	Tayikistan99 satislifestd
logannualfood	0.00916 (0.0102)	0.0158 (0.00976)	0.0623*** (0.0235)	0.105*** (0.0245)	0.141*** (0.00795)	0.0605*** (0.00562)
lognonfood	0.0776*** (0.00721)	0.119*** (0.00684)	0.0652*** (0.0132)	0.265*** (0.0248)		0.0941*** (0.00628)
logannualtransport			-0.0226 (0.0196)	0.102*** (0.0135)		
Constant	-1.284*** (0.113)	-1.994*** (0.137)	-0.495** (0.208)	-3.140*** (0.174)	-1.279*** (0.0579)	-1.911*** (0.0746)
Observations	2162	2614	2098	6894	8155	12907
R-squared	0.054	0.108	0.016	0.057	0.037	0.042
VARIABLES	Tayikistan07 satislifestd	Italia satislifestd	Hungria satislifestd	Rusia satislifestd	Korea satislifestd	
logannualfood	0.0946*** (0.00905)	0.194*** (0.0198)	0.0201*** (0.00327)	0.0524** (0.0232)	-0.0235** (0.0112)	
lognonfood	0.0912*** (0.00380)					
logannualdurables		0.0255** (0.0102)				
logannualappliances		0.0305** (0.0126)				
logannualhousing			0.0711*** (0.00539)			-0.0192* (0.0115)
logannualfoodout				0.0302* (0.0173)		0.0470*** (0.00802)
logannualluxury				0.0403*** (0.00804)		
logannualcloth						0.0537*** (0.00850)
logannualcharity						0.0430*** (0.00503)
Constant	-1.162*** (0.0668)	-1.510*** (0.170)	-0.797*** (0.0657)	-1.249*** (0.211)		-0.704*** (0.119)
Observations	28922	3292	20226	2099		5129
R-squared	0.037	0.052	0.012	0.025		0.051

Standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Puede observarse que todas las variables de consumo son significativas para todos los países, excepto la variable de gasto en comida para Albania (ambos años). En general los coeficientes de comida son menores a los de otros tipos de gasto y un posible motivo puede ser que el gasto en comida es en su mayor parte para satisfacer una necesidad básica y no mejora la satisfacción en otras esferas de la vida como pueden ser la comodidad ó el status que brindan otros tipos de consumos (por ejemplo el consumo llamativo). Si se observan las variables que tienen que ver con gastos no alimenticios, éstas tienen coeficientes mayores y más significativos.

**Tabla 2:** Consumo con controles

VARIABLES	Albania02 satisfifestd	Albania05 satisfifestd	BosniaPanel satisfifestd	Bosnia04 satisfifestd	Sudáfrica satisfifestd	Tayikistan99 satisfifestd
logannualfood	0.00849 (0.00970)	0.0130 (0.00969)	0.0488 (0.0325)	0.125*** (0.0368)	0.0739*** (0.00820)	0.0648*** (0.00773)
lognonfood	0.0493*** (0.00711)	0.113*** (0.00683)	0.0497*** (0.0182)	0.365*** (0.0401)		0.0763*** (0.00869)
logannualtransport			-0.0252 (0.0280)	0.0639*** (0.0231)		
logannualholidays						0.0239*** (0.00502)
Constant	-2.345*** (0.245)	-1.587*** (0.207)	0.292 (0.436)	-5.135*** (0.706)	-0.770*** (0.123)	-2.029*** (0.118)
Observations	2124	2614	1059	2594	7963	8090
R-squared	0.159	0.128	0.059	0.174	0.118	0.040
VARIABLES	Tayikistan07 satisfifestd	Italia satisfifestd	Hungria satisfifestd	Rusia satisfifestd	Korea satisfifestd	
logannualfood	0.0883*** (0.0112)	-0.00282 (0.0230)	0.00633 (0.00460)	0.0633*** (0.00824)	-0.0379*** (0.0126)	
lognonfood	0.0876*** (0.00471)					
logannualdurables		0.00438 (0.00980)				
logannualappliances		0.0158 (0.0119)				
logannualhousing			0.0451*** (0.00773)		-0.0305*** (0.0118)	
logannualfoodout				0.0392*** (0.00629)	0.0378*** (0.00848)	
logannualluxury						
logannualcloth					0.0504*** (0.00914)	
logannualcharity					0.0402*** (0.00516)	

Constant	-0.705*** (0.115)	-0.369* (0.215)	-0.943*** (0.120)	-0.929*** (0.132)	-0.929*** (0.132)
Observations	18953	3291	10696	4822	4822
R-squared	0.038	0.161	0.057	0.067	0.067

Standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

En la Tabla 2 se muestran las mismas regresiones que en la tabla anterior pero con controles. Para que sea más clara la tabla no se muestran los controles, las regresiones con todos los controles se pueden ver en el Anexo A, Tabla 4A.

Se observa que las variables de consumo siguen siendo significativas aunque esta vez la variable de gasto en comida deja de ser significativa además para el panel de Bosnia, Hungría e Italia. Algunos de los coeficientes son menores que en las regresiones sin control pero no se observan grandes diferencias, manteniéndose la mayoría de ellos significativos.

En segundo lugar, con el fin de hacer una comparación directa entre todos los países se buscó una variable de consumo en común, la categoría de gasto que todos comparten es la de comida. Además esta variable puede presentar menos problemas que otras a la hora de comparar entre países ya que en general los alimentos suelen dividirse en las mismas categorías en distintos países. En la Tabla 3 se pueden ver los resultados de las regresiones de SWB contra gasto en comida con y sin variables de control. Se puede observar que la variable de gasto en comida es significativa para todo el grupo de países y continúan siéndolo con las variables de control sin mayores diferencias, exceptuando Korea en donde cambia de signo.

**Tabla 3: SWB - Food**

	SWB estándar- Food (sin controles)	SWB estándar- Food (con controles)		SWB estándar- Food (sin controles)	SWB estándar- Food (con controles)
<b>Albania 02</b>	0.0266*** (0.00987)	0.0200** (0.00927)	<b>Tajikistán 99</b>	0.103*** (0.00490)	0.103*** (0.00493)
<b>Albania 05</b>	0.0445*** (0.01000)	0.0379*** (0.00987)	<b>Tajikistán 07</b>	0.190*** (0.00823)	0.182*** (0.0102)
<b>Bosnia Panel</b>	0.185*** (0.00808)	0.133*** (0.0130)	<b>Italia</b>	0.283*** (0.0106)	0.112*** (0.0117)

<b>Bosnia 04</b>	0.346***	0.353***	<b>Hungría</b>	0.0257***	0.00840*
	(0.0176)	(0.0281)		(0.00324)	(0.00458)
<b>Sudáfrica</b>	0.141***	0.0739***	<b>Rusia</b>	0.135***	0.0714***
	(0.00795)	(0.00820)		(0.00493)	(0.00542)
			<b>Korea</b>	0.0232***	-0.0900***
				(0.00196)	(0.00309)

Standard errors in parentheses (\*\*\*)  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$ )

Debido a que la variable es significativa para todos los países, en la Figura 1 se representan las regresiones lowess de SWB contra el gasto en comida para todas las 11 bases de datos. Las regresiones lowess estiman efectivamente una regresión bivariada separada alrededor de cada punto en el set de datos, otorgando mayor ponderación a los puntos cercanos (DiNardo, y otros, 2001). Esta regresión permite estudiar la forma funcional de la relación entre ambas variables.

Para la realización del gráfico, los datos de consumo fueron llevados a dólares ajustando por la paridad del poder adquisitivo y luego expresados en un mismo año base en dólares, todos los datos se obtuvieron de la base de datos del Banco Mundial.

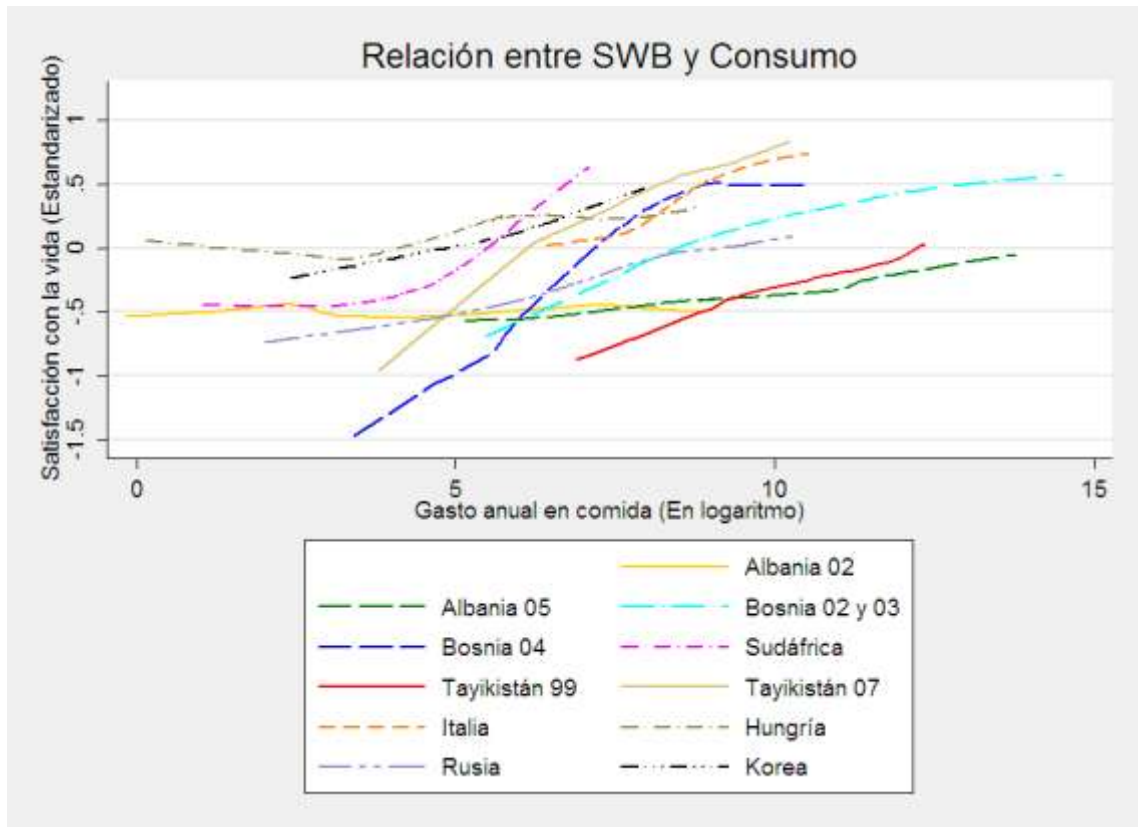
Asimismo, se utiliza la variable dependiente de satisfacción con la vida normalizada para poder realizar las comparaciones entre los países ya que cada país tenía su propia escala. A su vez, se verificó que la escala de respuesta a la pregunta de SWB de modo que para todos los países siempre un mayor valor en la escala represente un mayor nivel de felicidad.

En la figura 1 se puede observar la relación positiva por la que los individuos con mayor consumo en una sociedad, aproximado por el gasto en comida, muestran mayores niveles de satisfacción. A pesar de las diferencias claras entre el grupo de países, la relación se mantiene positiva y para varios países los gradientes son similares, i.e. se observan líneas prácticamente paralelas.

Es notable observar que para Albania las medidas de SWB se mantienen estables hasta que alcanzan un nivel de gasto y recién después de ese umbral empiezan a crecer. Habría que analizar más esta relación donde una de sus explicaciones puede

ser que para montos bajos de gasto en consumo sólo se satisfacen necesidades básicas las cuales no incrementan necesariamente el bienestar subjetivo.

**Figura 1:** Lowess SWB - Consumo



SanAndrés

En tercer lugar, en base a lo que vimos en el modelo de ingreso permanente, los cambios temporales de ingreso no afectan la utilidad de los agentes. Entonces, es posible correr regresiones de felicidad subjetiva contra alguna medida de consumo usando como instrumento del mismo al ingreso.

En las tablas 4 y 5 se muestran los resultados de las regresiones IV, con controles y sin controles, para los cuatro países con los que se cuenta con una medida de gastos total y datos de panel. En todas ellas la variable dependiente es la pregunta de SWB estandarizada, la variable explicativa es una medida de gasto anual en logaritmo, el instrumento es el logaritmo del ingreso anual, y entre los controles usados se encuentran los mismos que los de las Tablas 1 y 2 (edad, edad al cuadrado, estado civil,

educación, entre otras). Para ver el detalle de los controles utilizados por país ver la tabla 5A en el Anexo A.

**Tabla 4:** IVREG, sin controles

VARIABLES	Italia satisfifestd	Hungria satisfifestd	Rusia satisfifestd	Korea satisfifestd
logannualconsumption	0.452*** (0.0129)	0.849*** (0.102)	0.301*** (0.00857)	0.0858*** (0.00250)
Constant	-4.043*** (0.128)	-10.10*** (1.236)	-3.590*** (0.0951)	-1.048*** (0.0342)
Observations	11442	10844	23412	55372
R-squared	0.088	-0.524	0.034	0.016
Andersen canon. Corr. LR	1.1e+04***	140.641***	1.1e+04***	7.1e+04***

Standard errors in parentheses  
 \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

**Tabla 5:** IVREG, con controles

VARIABLES	Italia satisfifestd	Hungria satisfifestd	Rusia satisfifestd	Korea satisfifestd
logannualconsumption	0.332*** (0.0168)	1.120*** (0.165)	0.298*** (0.00956)	0.0802*** (0.00254)
Constant	-1.990*** (0.164)	-12.92*** (1.933)	-3.091*** (0.110)	-0.833*** (0.0366)
Observations	11442	10844	21448	55371
R-squared	0.162	-0.908	0.039	0.024
Andersen canon. Corr. LR	7645.107***	7.0e+04***	8909.176***	75.333***

Standard errors in parentheses  
 \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Por los valores del test de Andersen el instrumento utilizado es relevante, al mismo tiempo, en la primer etapa del 2SLS el estadístico F fue mayor a 10 lo cual nos da una señal de que no estamos frente a un instrumento débil. En cuanto al supuesto de

identificación, nuestro modelo de consumo permanente nos dice que el ingreso no tiene motivos para estar relacionado con la felicidad subjetiva y a priori no está relacionado con el término de error que también expliquen nuestra variable dependiente.

Se puede hacer una comparación con relación a la regresión OLS de las mismas variables y vemos que con IV los gradientes SWB-consumo son mayores, lo cual indica un sesgo de atenuación por errores de medición en la variable de gasto:

**Tabla 6:** Cuadro comparativo regresiones IV - OLS

	IV reg		OLS reg	
	con controles	sin controles	con controles	sin controles
<b>Italia</b>	0.332***	0.452***	0.0859***	0.352***
	(-0.0168)	(-0.0129)	(-0.0162)	(-0.0101)
<b>Hungría</b>	1.120***	0.849***	0.0951***	0.116***
	(-0.165)	(-0.102)	(-0.00967)	(-0.00607)
<b>Rusia</b>	0.298***	0.301***	0.106***	0.186***
	(-0.00956)	(-0.00857)	(-0.00673)	(-0.00511)
<b>Korea</b>	0.0802***	0.0858***	0.0156***	0.0751***
	(-0.00254)	(-0.0025)	(-0.00404)	(-0.00191)

Standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Teniendo en cuenta los gradientes de la regresión IV, podemos concluir que el consumo tiene un efecto significativo sobre el bienestar subjetivo. Por ejemplo en Italia duplicar tu consumo aumenta la satisfacción con la vida en 0,332 puntos en una escala del -1,48 al 1,48 ceteris paribus; lo cual es equivalente a aproximadamente dos desvíos estándar (en otros términos, un 10% más satisfecho con la vida. Para el caso de Hungría duplicar el consumo aumenta la satisfacción con la vida en 1,120 puntos para una escala del -1,50 al 1,50 ceteris paribus; lo cual equivale a un desvío estándar y medio (en porcentajes sobre la escala de SWB sería un 30% más satisfecho con la vida). El caso que sigue mostrando menos relevancia es Hungría, pero continúa siendo positivo y significativo.



Por último, haciendo uso de los datos de panel, se muestran en las tablas 7 y 8 los resultados de regresiones fixed effects con el uso de la variable de ingreso como instrumento para el consumo. La ventaja de correr esta regresión es que controlamos por sesgos debido a variables omitidas que pueden no ser observables o medibles distintas entre los individuos pero constantes en el tiempo. Por ejemplo puede que existan individuos más felices que otros por cuestiones culturales, genéticas o de salud y tales características explican la felicidad y pueden estar correlacionadas con la variable de consumo segando de esta forma el estimador.

**Tabla 7:** Panel data con IV sin controles

VARIABLES	Italia satisfifestd	Hungría satisfifestd	Rusia Satisfifestd	Korea satisfifestd
logannualconsumption	0.196*** (0.0664)	0.482*** (0.177)	0.408*** (0.0292)	-0.0238*** (0.00278)
Constant	-1.511** (0.656)	-5.637*** (2.142)	-4.777*** (0.323)	0.448*** (0.0379)
Observations	11442	10844	23412	55372
Number of nquest	7627			
Number of eid		4514	9182	
Number of pid				12873

Standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

**Tabla 8:** Panel data con IV con controles<sup>4</sup>

VARIABLES	Italia satisfifestd	Hungría satisfifestd	Rusia satisfifestd	Korea satisfifestd
logannualconsumption	0.181*** (0.0672)	0.470** (0.226)	0.421*** (0.0304)	0.189*** (0.0129)
Observations	11442	10844	21448	55371
Number of nquest	7627			
Number of eid		4514	9182	
Number of pid				12873

Standard errors in parentheses (\*\*\*) p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1)

<sup>4</sup> Para ver las variables de control usadas en cada país mirar la tabla 6A en el Anexo A.

No se observan mayores diferencias entre los coeficientes obtenidos en las regresiones con y sin controles. Los coeficientes son significativos y positivos para todos los países, con mayores efectos en Hungría y Rusia, en donde duplicar el consumo aumenta la satisfacción con la vida en un 15% ceteris paribus sobre la escala de SWB ó medio desvío estándar.

## **Sección 5: Conclusiones**

En este trabajo se buscó superar las limitaciones de los trabajos anteriores en cuanto a que la regresión usualmente utilizada tenía la variable ingreso corriente como explicativa, lo cual es sólo una proxy del consumo y teóricamente tendría que tener nulo impacto sobre la utilidad medida como satisfacción con la vida.

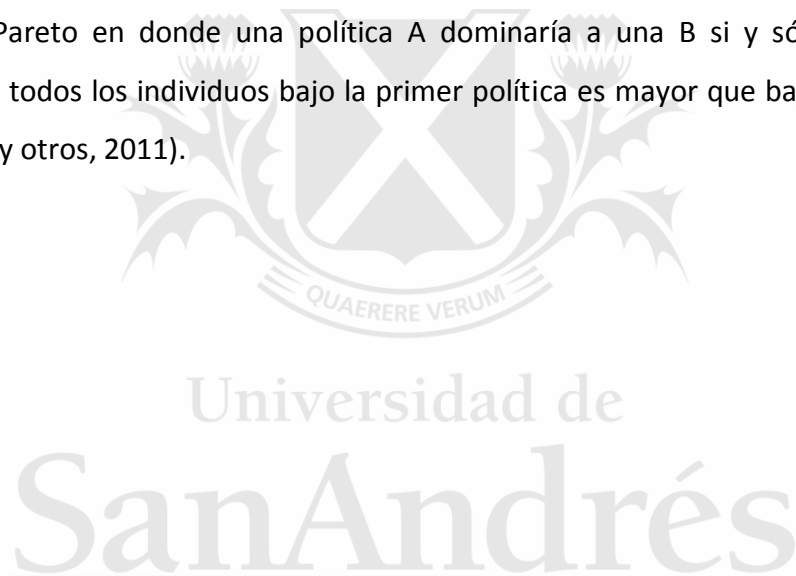
Al regresar directamente la medida de satisfacción con la vida en variables de gasto como proxy de consumo y usando al ingreso como instrumento para la misma se encuentra que el coeficiente explica un porcentaje significativo estadística y económicamente de la variabilidad de la satisfacción con la vida. En un futuro lo ideal sería contar con un mayor número de países que tengan los datos necesarios para hacer este tipo de estudios, sobre todo mejores datos de gasto a nivel individual. Igualmente los datos permitieron realizar una comparación para un grupo heterogéneo de países obteniendo resultados positivos en todos ellos, lo cual es favorable ya que una de las críticas comunes a esta literatura es que los datos de felicidad subjetiva son muy sensibles a la cultura y el leguaje.

En cuanto a la relevancia de política, el uso de la felicidad subjetiva cómo indicador de bienestar todavía es discutida. Aún continúan utilizándose variables más tradicionales como el ingreso real per cápita ó índices de desarrollo humano, aunque en los últimos años aumentó el interés de los políticos por contar con datos sobre la felicidad subjetiva de sus ciudadanos.

Si bien todavía no se tiene ninguna conclusión en cuanto al sentido de la causalidad entre felicidad subjetiva y consumo (ó ingreso en los trabajos anteriores); podríamos

aceptar que la recomendación de política en base a estos resultados sería la aplicación de medidas que incremente la oportunidad de consumir más ó el ingreso permanente de los individuos y de esta forma aumentaría el SWB de todos ellos.

Hammond, Liberini y Proto distinguen dos posiciones extremas en cuanto al uso o no de medidas de felicidad subjetiva para realizar recomendaciones de política. Por un lado, la visión pesimista de que cualquier trabajo basado en SWB carece de significancia normativa. El otro extremo sería aquellos que defienden que no solo el SWB individual es el relevante sino el promedio del agregado de individuos. Entre estas dos, los autores hablan del uso de medidas de SWB como necesario para la comparación de estados en los individuos antes distintas medidas y en función a ello realizar recomendaciones de política. Tal comparación se podría realizar siguiendo el criterio de Pareto en donde una política A dominaría a una B si y sólo si el SWB estimado de todos los individuos bajo la primer política es mayor que bajo la segunda (Hammond, y otros, 2011).



## Anexo A

Tabla 1A: Consumo sin controles

VARIABLES	Albania02 satislife	Albania05 satislife	BosniaPanel satislife	Bosnia04 satislife	Sudáfrica satislife	Tayikistan99 satislife
logannualfood	0.0118 (0.0131)	0.0204 (0.0126)	0.135*** (0.0508)	3.050*** (0.709)	0.223*** (0.0126)	0.0781*** (0.00726)
lognonfood	0.100*** (0.00931)	0.153*** (0.00883)	0.141*** (0.0286)	7.683*** (0.719)		0.121*** (0.00811)
logannualtransport			-0.0489 (0.0423)	2.964*** (0.392)		
Constant	0.843*** (0.146)	-0.0736 (0.177)	2.932*** (0.450)	-40.11*** (5.046)	0.977*** (0.0915)	0.0323 (0.0963)
Observations	2162	2614	2098	6894	8155	12907
R-squared	0.054	0.108	0.016	0.057	0.037	0.042

VARIABLES	Tayikistan07 satislife	Italia satislife	Hungria satislife	Rusia satislife	Korea satislife
logannualfood	0.122*** (0.0117)	0.587*** (0.0598)	0.0668*** (0.0108)	0.0829** (0.0366)	-0.0371** (0.0178)
lognonfood	0.118*** (0.00491)				
logannualdurables		0.0772** (0.0310)			
logannualappliances		0.0922** (0.0381)			
logannualhousing			0.236*** (0.0179)		-0.0304* (0.0182)
logannualfoodout				0.0477* (0.0273)	0.0742*** (0.0127)
logannualluxury				0.0637*** (0.0127)	
logannualcloth					0.0849*** (0.0134)
logannualcharity					0.0679*** (0.00796)
Constant	0.999*** (0.0862)	0.928* (0.515)	2.356*** (0.218)	1.025*** (0.334)	1.887*** (0.188)
Observations	28922	3292	20226	2099	5129
R-squared	0.037	0.052	0.012	0.025	0.051

Standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Tabla 2A: Consumo con controles

VARIABLES	Albania02 satislife	Albania05 satislife	BosniaPanel satislife	Bosnia04 satislife	Sudáfrica satislife	Tayikistan99 satislife
logannualfood	0.0110 (0.0125)	0.0167 (0.0125)	0.105 (0.0703)	3.623*** (1.068)	0.117*** (0.0130)	0.0836*** (0.00998)
lognonfood	0.0636*** (0.00917)	0.146*** (0.00881)	0.107*** (0.0393)	10.58*** (1.163)		0.0985*** (0.0112)
logannualtransport			-0.0545 (0.0605)	1.855*** (0.671)		
logannualholidays						0.0308*** (0.00648)
Constant	-0.527* (0.316)	0.452* (0.267)	4.631*** (0.941)	-97.99*** (20.48)	1.782*** (0.194)	-0.120 (0.152)
Observations	2124	2614	1059	2594	7963	8090
R-squared	0.159	0.128	0.059	0.174	0.118	0.040
VARIABLES	Tayikistan07 satislife	Italia satislife	Hungria satislife	Rusia satislife	Korea satislife	
logannualfood	0.114*** (0.0145)	-0.00855 (0.0698)	0.0210 (0.0153)	0.100*** (0.0130)	-0.0599*** (0.0200)	
lognonfood	0.113*** (0.00608)					
logannualdurables		0.0133 (0.0297)				
logannualappliances		0.0478 (0.0362)				
logannualhousing			0.150*** (0.0256)		-0.0483*** (0.0186)	
logannualfoodout				0.0619*** (0.00995)	0.0598*** (0.0134)	
logannualcloth					0.0798*** (0.0144)	
logannualcharity					0.0635*** (0.00816)	
Constant	1.590*** (0.149)	4.383*** (0.652)	1.871*** (0.397)	-0.292* (0.152)	1.531*** (0.208)	
Observations	18953	3291	10696	14322	4822	
R-squared	0.038	0.161	0.057	0.069	0.067	

Standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Tabla 3A: Comida con y sin controles – SWB no estándar

	SWB-Food (sin controles)	SWB-Food (con controles)
<b>Albania 02</b>	0.0343***	0.0258**
	(0.0127)	-(0.01200)
<b>Albania 05</b>	0.0575***	0.0490***
	(0.0129)	-(0.01270)
<b>Bosnia Panel</b>	0.401***	0.288***
	-(0.01750)	-(0.02810)
<b>Bosnia 04</b>	10.04***	10.24***
	-(0.51100)	-(0.81600)
<b>Sudáfrica</b>	0.223***	0.117***
	-(0.01260)	-(0.01300)
<b>Tajikistán 99</b>	0.134***	0.133***
	-(0.00632)	-(0.00636)
<b>Tajikistán 07</b>	0.246***	0.234***
	-(0.01060)	-(0.01310)
<b>Italia</b>	0.857***	0.339***
	-(0.03210)	-(0.03530)
<b>Hungría</b>	0.0852***	0.0279*
	-(0.01070)	-(0.01520)
<b>Rusia</b>	0.213***	0.113***
	-(0.00779)	-(0.00857)
<b>Korea</b>	0.156***	-0.0255***
	-(0.00448)	-(0.00572)

Standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Tabla 4A: Regresiones con controles

VARIABLES	<b>Albania02</b> satislifstd	VARIABLES	<b>Albania05</b> satislifstd
logannualfood	0.00849 (0.00970)	logannualfood	0.0130 (0.00969)
lognfoodexp	0.0493*** (0.00711)	lognfoodexp	0.113*** (0.00683)
logannualincome	0.138*** (0.0130)	age	-2.43e-05 (0.00564)
age	-0.0162*** (0.00583)	age2	2.29e-05 (5.30e-05)
age2	0.000193*** (5.63e-05)	maritalstatus	-0.0371*** (0.0110)
education	0.0227***	employ	-0.264***

	(0.00695)		(0.0591)
illness	0.107***	employmissing	-0.399***
	(0.0266)		(0.0680)
employ	-0.282***	Constant	-1.587***
	(0.0474)		(0.207)
employmissing	-0.361***		
	(0.0592)	Observations	2614
educationmissing	0.00356	R-squared	0.128
	(0.0588)		
Constant	-2.345***		
	(0.245)		
Observations	2124		
R-squared	0.159		

<b>BosniaPanel</b>		<b>Bosnia04</b>	
VARIABLES	satisfifestd	VARIABLES	satisfifestd
logannualfood	0.0488	logannualfood	0.125***
	(0.0325)		(0.0368)
lognonfood	0.0497***	lognonfood	0.365***
	(0.0182)		(0.0401)
logannualtransport	-0.0252	logannualtransport	0.0639***
	(0.0280)		(0.0231)
age	-0.0167**	age	-0.0452***
	(0.00714)		(0.00754)
age2	0.000134	age2	0.000337***
	(8.22e-05)		(8.73e-05)
maritalstatus	-0.0178	maritalstatus	-0.0787***
	(0.0124)		(0.0109)
education	-0.0536	education	0.643***
	(0.0680)		(0.163)
disease	0.230***	disease	0.191***
	(0.0599)		(0.0497)
cigarettes	-0.000696***	cigarettes	-0.000748***
	(0.000226)		(0.000208)
employ	-0.205***	educationmissing	2.816***
	(0.0737)		(0.608)
educationmissing	-0.245	employ	-0.378***
	(0.259)		(0.0406)
Constant	0.292	Constant	-5.135***
	(0.436)		(0.706)
Observations	1059	Observations	2594
R-squared	0.059	R-squared	0.174

<b>Hungria</b>		<b>Italia</b>	
VARIABLES	satisfifestd	VARIABLES	satisfifestd
logannualfood	0.00633	logannualfood	-0.00282
	(0.00460)		(0.0230)
logannualhousing	0.0451***	logannualdurables	0.00438
	(0.00773)		(0.00980)

education	0.0996*** (0.00569)	logannualappliances	0.0158 (0.0119)
age	-0.0295*** (0.00215)	logannualnetincome	0.152*** (0.0193)
age2	0.000325*** (2.30e-05)	staciv	-0.113*** (0.0105)
disability	-0.182*** (0.0391)	sex	-0.0500** (0.0203)
alone	-0.0384*** (0.0145)	studio	0.0312*** (0.00622)
logannualincome	0.0483*** (0.00533)	age	-0.0210*** (0.00406)
Constant	-0.943*** (0.120)	age2	0.000159*** (3.72e-05)
Observations	10696	townsize	-0.0161* (0.00888)
R-squared	0.057	workingstatus	0.0145 (0.0127)
		Constant	-0.369* (0.215)
		Observations	3291
		R-squared	0.161

Korea		Rusia	
VARIABLES	satisfestd	VARIABLES	satisfestd
logannualfood	-0.0379*** (0.0126)	logannualfood	0.0633*** (0.00824)
logannualcloth	0.0504*** (0.00914)	logannualfoodout	0.0392*** (0.00629)
logannualfoodout	0.0378*** (0.00848)	logannualincome	0.128*** (0.00728)
logannualhousing	-0.0305*** (0.0118)	monage	-0.00213*** (0.000157)
logannualcharity	0.0402*** (0.00516)	monage2	1.71e-06*** (1.38e-07)
logannualincome	0.0455*** (0.0105)	smokes	-0.0222* (0.0124)
age	-0.00119 (0.00177)	alclmo	0.0587*** (0.0121)
age2	2.98e-05 (2.00e-05)	hasjob	0.0421*** (0.0137)
marsta	-0.0315*** (0.00856)	Constant	-2.082*** (0.0963)
male	-0.0273** (0.0114)	Observations	14322
working	0.0171 (0.0125)	R-squared	0.069
Constant	-0.929*** (0.132)		



Observations 4822  
R-squared 0.067

<b>Tayikistan99</b>		<b>Tayikistan07</b>	
VARIABLES	satisfifestd	VARIABLES	satisfifestd
logannualfood	0.0648*** (0.00773)	logannualfood	0.0883*** (0.0112)
lognonfood	0.0763*** (0.00869)	lognonfood	0.0876*** (0.00471)
logannualincomehh	-0.0138*** (0.00487)	sex	-0.00260 (0.0111)
age	0.00333** (0.00146)	age	-0.00504** (0.00208)
age2	-2.67e-05 (1.78e-05)	age2	5.42e-05** (2.27e-05)
sex	0.00860 (0.0109)	marital	-0.00910*** (0.00260)
illness	0.0529*** (0.0196)	education	0.00948** (0.00455)
education	0.00245 (0.00341)	employ	-0.250*** (0.0538)
employ	0.0154* (0.00818)	educationmissing	-0.0643* (0.0353)
educationmissing	-0.0231 (0.0186)	employmissing	-0.270*** (0.0565)
illnessmissing	0.0277 (0.0489)	Constant	-0.705*** (0.115)
employmissing	0.0956*** (0.0297)	Observations	18953
logannualholidays	0.0239*** (0.00502)	R-squared	0.038
Constant	-2.029*** (0.118)		

Observations 8090  
R-squared 0.040

<b>Sudáfrica</b>	
VARIABLES	satisfifestd
logannualfood	0.0739*** (0.00820)
age	-0.0119*** (0.00334)
age2	0.000157*** (3.26e-05)
gender_n	0.114*** (0.0200)
educ_c	0.0500*** (0.00223)
employ	-0.370***

	(0.0500)
educmissinvalues	0.0795 (0.0885)
employmissing	-0.454*** (0.0570)
Constant	-0.770*** (0.123)
Observations	7963
R-squared	0.118

Standard errors in parentheses  
\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Tabla 5A: Ivreg con controles

VARIABLES	Italia satisfestd	VARIABLES	Korea satisfestd
logannualconsumption	0.332*** (0.0168)	logannualconsumption	0.0802*** (0.00254)
staciv	-0.0959*** (0.00570)	age	-0.00480*** (0.000552)
sex	-0.0338*** (0.0123)	age2	4.60e-05*** (6.04e-06)
studio	0.0181*** (0.00415)	marsta	-0.0207*** (0.00236)
age	-0.0220*** (0.00231)	male	-0.0225*** (0.00359)
age2	0.000173*** (2.00e-05)	working	0.0390*** (0.00385)
townsize	-0.0368*** (0.00523)	Constant	-0.833*** (0.0366)
workingstatus	-0.00526 (0.00774)	Observations	55371
Constant	-1.990*** (0.164)	R-squared	0.024
Observations	11442		
R-squared	0.162		

VARIABLES	Rusia satisfestd	VARIABLES	Hungria satisfestd
logannualconsumption	0.298*** (0.00956)	logannualconsumption	1.120*** (0.165)

monage	-0.00208*** (0.000128)	education	-0.0198 (0.0205)
monage2	1.80e-06*** (1.11e-07)	age	-0.0314*** (0.00304)
smokes	-0.00969 (0.0106)	age2	0.000440*** (3.67e-05)
alclmo	0.0345*** (0.0101)	disability	-0.285*** (0.0569)
hasjob	0.0263** (0.0114)	alone	0.101*** (0.0296)
Constant	-3.091*** (0.110)	Constant	-12.92*** (1.933)
Observations	21448	Observations	10844
R-squared	0.039	R-squared	-0.908

Standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Tabla 6A: Panel con controles

VARIABLES	Italia satisfestd	VARIABLES	Hungría satisfestd
logannualconsumption	0.181*** (0.0672)	logannualconsumption	0.470** (0.226)
staciv	-0.0807*** (0.0197)	education	0.0204 (0.0257)
sex	-0.105* (0.0543)	age	-0.0153 (0.0141)
studio	-0.0161 (0.0223)	age2	0.000142 (0.000128)
age	0.00442 (0.0119)	disability	-0.0473 (0.0693)
age2	-7.57e-05 (0.000103)	alone	0.0102 (0.0213)
townsize	-0.343** (0.152)	Constant	-5.263* (3.069)
workingstatus	-0.00725 (0.0198)	Observations	10844
Constant	-0.540 (0.774)	Number of eid	4514
Observations	11442		
Number of nquest	7627		

Rusia

Korea

VARIABLES	satisfestd	VARIABLES	satisfestd
logannualconsumption	0.421*** (0.0304)	logannualconsumption	0.189*** (0.0129)
monage	0.000241 (0.000454)	age	0.0698*** (0.00480)
monage2	1.93e-08 (3.79e-07)	age2	0.000107*** (2.95e-05)
smokes	0.0172 (0.0232)	marsta	0.0143** (0.00654)
alclmo	-0.0205 (0.0139)	o.male	0 (0)
hasjob	0.0510*** (0.0176)	working	0.0285*** (0.00518)
Constant	-5.107*** (0.353)	Constant	-5.574*** (0.354)
Observations	21448	Observations	55371
Number of eid	8486	Number of pid	12872

Standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Universidad de  
San Andrés

## ANEXO B – Descripción de las variables por base de datos

Albania 02

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
sex	3599	1.127535	0.3336181	1	2
age	3599	50.78772	13.96895	15	98
ethnicity	3599	1.011392	0.1419832	0	4
religion	3599	1.348986	0.787562	1	6
canread	3599	1.131425	0.4640601	1	3
education	3599	2.841623	1.810178	0	7
age2	3599	2774.47	1494.593	225	9604
illness	3599	1.706585	0.4553902	1	2
subjhealth	3599	2.388997	1.012348	1	5
height	1562	170.0602	7.607203	142	197
weight	1562	74.27529	11.25716	43	120
subjfinacial	3592	3.253898	0.7335774	1	4
logannualfood	2378	10.12559	1.144469	3.871201	13.66988
logannualincome	3508	12.09251	1.020113	2.484907	15.08302
lognfoodexp	3265	8.8996	1.61847	4.60517	15.76612
employ	3599	0.7324257	0.5637083	0	2
satislife	3588	1.84699	0.7179637	1	4
satislifestd	3588	-0.5058194	0.5561323	-1.161895	1.161895

Albania 05

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
sex	3840	1.102865	0.3038215	1	2
age	3840	51.73099	13.24004	16	96
maritalstatus	3840	1.389844	1.030077	1	5
age2	3840	2851.348	1446.539	256	9216
employ	3841	0.6907055	0.5270195	0	2
foodexp	3840	15281.15	45147.43	0	2215000
nofoodexp	3840	400993.2	975558.1	0	1.05E+07
logannualfood	2754	12.52671	1.100588	9.169518	17.78882
logannualincome	3169	14.57769	0.7018726	10.49127	15.60527
lognfoodexp	3673	11.64044	1.554215	6.214608	16.16736
subjfinacial	3818	3.18989	0.7493478	1	4

mininconeed	3472	442547.5	175331.6	4000	880000
hhincome	3215	214156.5	119783.9	0	499000
subjcons	3766	2.438927	0.5515771	1	3
economicstatus	3840	3.733854	1.73017	1	10
satislife	3814	1.939171	0.747386	1	4
satislifestd	3814	-0.4344159	0.5789227	-1.161895	1.161895

### Bosnia 2002 y 2003

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
age	15004	44.20255	18.34081	2	97
maritalstatus	14951	2.42151	1.797241	1	5
education	325	3.104615	1.459794	1	7
age2	15004	2290.228	1723.403	4	9409
disease	14941	1.713205	0.45228	1	2
cigarettes	14872	44.05884	74.04465	0	700
health	14823	4.733927	1.873776	0	9
spouse	14247	4.185583	3.31022	0	9
shealth	14940	2.710776	1.158884	1	5
satislife	14810	4.459959	1.608665	0	7
ethnic	7668	1.708138	0.8103617	1	4
happy	14808	58.05747	28.09903	0	100
satislifestd	14808	0.2131987	0.7443306	-1.38873	1.38873
logannualsalary	4239	8.207735	0.6378893	5.378796	11.05414
logannualadditional	17	8.099497	0.7389297	6.579251	9.392662
logannualtransport	13651	6.801644	0.8278069	3.769358	10.25179
logannualpurchases	2729	9.9538	1.087123	6.993694	15.62422
logannualfood	16446	7.571612	0.7458743	4.467966	10.67711

### Bosnia 2004

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
age	8650	42.23353	18.26649	15	95
maritalstatus	8648	2.395352	1.788948	1	5
education	179	3.407821	1.516258	1	7
ethnic	194	1.561856	0.6895134	1	4
shealth	6506	2.563019	1.131796	1	5
disease	6500	1.737077	0.4402549	1	2
cigarettes	6478	38.51328	68.38961	0	560

age2	8650	2117.297	1705.1	225	9025
insomnio	6489	1.654338	0.8313079	1	4
hopeless	6468	1.983612	0.9083792	1	4
melancholic	6487	1.862494	0.8273151	1	4
salarymonth	3096	357.5927	383.1919	0	7000
logannualconsumption	8853	9.26924	0.618669	6.741967	10.78912
lognfoodexp	8507	7.610888	0.5495673	5.777255	9.827675
logannualfood	8485	7.111006	0.5603352	3.076356	9.494622
transportcostweek	8583	19.40965	22.03392	0	300
logannualtransportcost	7151	6.70514	0.8014656	3.871201	9.574984
employ	4191	1.219757	0.4141311	1	2
satislife	8502	58.41331	26.69233	0	100
satislifestd	8502	0.2558716	0.9200605	-1.757583	1.689327
logannualsalary	2386	8.434979	0.6030485	5.480639	11.33857
logannualadditional	14	8.14032	0.7336241	6.866933	9.392662

### Sudáfrica

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
age	8810	46.32997	16.65856	0	110
educ_c	8810	5.060272	4.452458	0	19
gender_n	8810	2.709648	0.459172	0	3
employ	8810	0.6315551	0.5418178	0	2
age2	8604	2481.977	1567.772	49	12100
still_si	1087	1.779209	0.4149709	1	2
m_wage_l	439	1142.016	1136.433	0	9500
foodexpmonth	8578	179.1384	209.1377	0	3550
logannualfood	8234	7.190596	1.117805	2.484907	10.65961
logannualwage	438	9.221608	0.7510985	6.866933	11.64395
medic_co	742	24.86927	114.2255	0	2000
satislife	8724	2.617607	1.301607	1	5
satislifestd	8724	-0.2418468	0.8232084	-1.264911	1.264911

## Tajikistán 1999

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
illness	14142	1.854617	0.4180272	0	2
sex	14142	1.503677	0.5000042	1	2
ethnicity	14099	1.565005	0.9716938	1	6
age2	14142	863.0366	1276.319	0	10201
age	14142	22.75707	18.57893	0	101
education	14142	1.66299	2.062763	0	9
healthstat	14117	2.195155	0.6363053	1	5
hospitalized	13934	1.948184	0.2216627	1	2
employ	14142	1.045043	1.193241	0	3
logannualincomehh	13607	12.9669	1.207849	2.484907	15.60727
satislife	14137	2.255288	0.6378721	1	4
satislifstd	14137	-0.1895535	0.4940936	-1.161895	1.161895
logannualfood	13653	12.73845	0.8423966	7.783224	14.18015
logannualfoodout	760	10.55885	1.061004	6.579251	12.38839
logannualtobacco	4950	9.431252	1.004512	6.39693	13.48701
logannualalcohol	994	10.15392	0.6859339	7.090077	11.4721
lognfoodexp	13354	10.20561	0.7299149	3.015535	12.10071
logannualdurables	988	9.824048	1.337183	5.703783	12.76569
logannualculture	93	8.31289	1.202341	4.60517	9.729135
logannualmedicines	6976	9.174841	1.33887	3.401197	11.28978
logannualhouse	9017	9.250284	1.127053	5.298317	11.0021
logannualweddings	1145	9.260288	1.2292	5.298317	11.2772
logannualfuels	1926	8.888285	2.078792	0.6931472	12.61154
logannualexpenditure	13706	12.93063	0.8218399	8.006368	14.4033

## Tajikistán 2007

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
sex	28957	1.512173	0.4998604	1	2
age	28957	25.61633	19.15365	0	99
ethnic	28957	1.240184	0.6097733	1	8
age2	28957	1023.046	1360.771	0	9801
marital	18978	3.279692	2.83722	1	8
education	28957	2.075353	1.72291	0	7
illness	2264	1.092314	0.2895333	1	2
employ	28957	0.3586698	0.4966686	0	2



logannualpayment	6225	7.480607	1.071436	2.484907	10.77896
subjfinancial	28696	2.542619	0.7523878	1	4
satislife	28957	3.196809	0.9541098	1	4
satislifestd	28957	0.539746	0.7390503	-1.161895	1.161895
logannualfood	28952	8.082291	0.5226748	3.648057	9.72656
lognfoodexp	28926	10.28786	1.238346	3.360375	14.1083

### Italia

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
sex	23757	1.380604	0.4855455	1	2
staciv	23757	1.796734	1.177099	1	4
studio	23757	3.511176	1.637767	1	8
age	23757	57.56842	15.74962	17	104
geographicalarea	23757	1.8576	0.8781951	1	3
townsize	23757	1.294903	0.9913737	0	3
workingstatus	23757	2.214758	0.9234076	1	3
age2	23757	3562.163	1827.946	289	10816
satislife	11458	6.783121	1.810621	1	10
satislifestd	11458	0.4238009	0.5980286	-1.486301	1.486301
logannualdurables	8136	7.464404	1.479419	3.329807	12.35783
logannualconsumption	23755	9.889589	0.5270305	3.668097	12.48217
logannualnetwealth	22759	11.39773	1.876671	0.6217572	17.09616
logannualpreciousobjects	1413	6.668412	1.15434	3.840633	11.13547
logannualtransport	2491	8.932904	1.192693	3.840633	12.35783
logannualappliances	6831	6.830429	1.101437	3.198093	10.799
logannualavconsumption	23757	9.43786	0.5173674	7.018687	11.67446
logannualfood	23751	8.567385	0.5155268	6.32554	11.11303
subjincome	23757	3.071684	1.187345	1	6
logannualnetincome	23728	10.11874	0.6573248	2.444471	13.85706

### Hungría

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
age	38030	46.84583	19.36652	16	97
disability	49218	0.0216994	0.1457016	0	1
alone	49218	0.2334105	0.4230056	0	1

age2	38030	2569.584	1944.049	256	9409
education	38018	5.91362	1.50093	0	9
income	34155	23657.08	70771.06	0	2114286
logannualfood	33818	11.83713	1.529951	3.785324	15.75654
logannualholidays	8531	9.713237	1.181389	1.361711	13.52783
logannualconsumption	34154	12.17785	0.9663501	-0.1048397	15.09644
logannualincome	18151	12.25217	1.374719	6.648765	17.04913
logannualhousing	34161	10.85614	0.9910932	1.755913	13.7155
satislife	20842	5.704059	2.526199	0	10
satislifestd	20842	0.2122818	0.7616777	-1.507557	1.507557

Rusia

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
smokes	24708	0.3145945	0.4643636	0	1
alclmo	24652	0.5177268	0.4996958	0	1
diseases	24737	0.9986255	0.037049	0	1
obese	22732	0.2104082	0.4076076	0	1
gender	24737	0.4252739	0.4943945	0	1
monage2	22732	345440	251265.3	46656	1516100
monage	22732	548.2242	211.8779	216	1231.3
hhhead	23877	0.4281945	0.4948275	0	1
wagejob1	9948	2658.077	3201.192	10	68000
highsc	24692	0.6718775	0.4695392	0	1
belief	24329	3.918944	1.089813	1	5
unemployed	23877	0.0410018	0.1982985	0	1
paymtr	23723	172.5908	1808.86	0	166177.5
total	23723	7857.384	9662.271	0	215217.3
income1	23723	7084.066	10093.38	-3034.88	437294.8
income	23723	6812.555	7168.615	0	224612.1
satislifestd	24557	-0.2524723	0.7119818	-1.264911	1.264911
satislife	24557	2.600806	1.125742	1	5
logannualfood	23442	9.960621	0.9292814	4.311068	13.77356
logannualconsumption	23720	11.07367	0.8826704	4.82575	14.76431
logannualincome	23583	10.97694	0.866457	3.500137	14.80704

loganualluxury	2697	9.104653	1.956003	2.444085	14.70136
loganualalcohol	7565	8.122691	0.9139652	5.077172	12.35346
loganualfoodout	15887	7.422711	1.031386	3.593469	11.0532

Korea

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
age	63356	42.83391	17.10535	14	99
marsta	63355	2.00251	1.038792	1	5
satislife	62903	3.175429	0.6433012	1	5
male	63356	0.4824168	0.4996947	0	1
education	63342	3.965994	1.488905	1	8
working	63356	0.4957226	0.4999856	0	1
age2	63356	2127.332	1601.922	196	9801
region	62762	6.296374	4.67644	1	16
satislifestd	62903	0.1109509	0.4068594	-1.264911	1.264911
earnings	55930	2912.121	2261.756	0	48000
loganualfood	62303	7.011152	0.6573746	3.431916	9.422029
loganualconsumption	62636	8.439865	0.6971858	4.530368	11.59432
loganualincome	55870	9.779922	0.8623645	3.431916	13.14618
loganualfoodout	32461	5.639348	0.7824589	3.431916	8.709793
loganualvehicle	37990	6.645375	0.6254752	3.431916	9.838659
loganualhousing	61418	6.1297	0.6264195	3.431916	9.35184
loganualgift	50995	5.464468	0.8052783	3.431916	9.055532
loganualhealth	50103	5.056976	1.010022	3.431916	10.13426
loganualrecreation	50518	4.492561	0.9325861	3.431916	9.193992
loganualexpedu	35178	7.193499	0.8372561	3.431916	11.07579
loganualcloth	34188	5.120856	0.7835739	3.431916	8.74954
loganualcharity	8326	5.096346	1.069873	3.431916	8.475035
loganualtransport	26272	4.98218	0.7691211	3.431916	7.96603
loganualcommodities	10003	4.589836	0.6896147	3.431916	7.514513

## Trabajos citados

- Argyle Michael** The Psychology of Happiness. [Informe]. - London : Methuen, 1987.
- Brickman Philip, Coates Dan y Janoff-Bulman Ronnie** Lottery winners and accident victims: Is happiness relative? [Informe]. - [s.l.] : Journal of Personality and Social Psychology, Vol 36(8), 1978.
- Di Tella R. y MacCulloch R. and Oswald, A.** "The Macroeconomics of Happiness" [Publicación periódica]. - [s.l.] : Review of Economics and Statistics, 2003. - 4 : Vol. 85.
- Di Tella Rafael y MacCulloch Robert** Some Uses of Happiness Data in Economics [Publicación periódica]. - [s.l.] : The Journal of Economic Perspectives,, 2006. - 1 : Vol. 20.
- Diener Ed y Kahneman John** International differences in well-being [Libro]. - [s.l.] : Oxford Univesity Press, 2010.
- Diener Ed y Tov William** Subjective well-being and peace [Publicación periódica]. - [s.l.] : Journal of social issues, 2007. - 2 : Vol. 63.
- DiNardo John y Tobias Justin** Nonparametric Density and Regression Estimation [Publicación periódica]. - [s.l.] : Journal of Economic Perspectives, 2001. - 4 : Vol. 15.
- Easterlin Richard** Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some empirical evidence. [Informe]. - [s.l.] : Nations and households in economic growth, 1974.
- Easterlin Richard** Does money buy happiness? [Informe]. - [s.l.] : The Public Interest, 1973.
- Ekman Paul y Friesen Wallace V.** Constants across cultures in the face and emotion. [Publicación periódica]. - [s.l.] : Journal of Personality and Social Psychology, 1971. - 2 : Vol. 17.
- Friedman** [Sección del libro] // A Theory of the Consumption Function. - 1957.
- Gardner J. and Oswald, A.J.** "Do Divorcing Couples Become Happier by Breaking Up?" [Publicación periódica]. - [s.l.] : Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society), 2006. - 2 : Vol. 169.
- Hammond Peter, Liberini Federica y Proto Eugenio** Individual Welfare and Subjective Well-Being: Commentary Inspired by Sacks, Stevenson and Wolfers [Informe]. - Universidad de Warwick : Departamento de Economía, 2011.
- Headey B., Muffels R. y Wooden M.** Money doesn't buy happiness - or does it? A reassessment based on the combined effects of wealth, income and consumption. [Informe]. - 2004.
- Kahneman Daniel y Deaton Angus** High income improves evaluation of life but not emotional well-being [Publicación periódica]. - Princeton : Center for Health and Well-Being, 2010.
- Robbins Lionel** An essay on the nature and significance of economic science [Informe]. - 1932.

**Sacks Daniel, Stevenson Betsey y Wolfers Justin** Subjective Well-Being, Income, Economic Development and Growth [Informe]. - [s.l.] : NBER Working Paper No. 16441, 2010.

**Sandvik E. y Diener E. and Seidlitz, L.** "Subjective Well-Being: The Convergence and Stability of Self-Report and Non-self-Report Measures" [Publicación periódica]. - [s.l.] : Journal of Personality, 1993. - 3 : Vol. 61.

**Truglia Ricardo** A samuelsonian validation test for happiness data [Informe]. - [s.l.] : Harvard University, 2010.

**Urry H.L. [y otros]** "Making a life worth living" [Publicación periódica]. - [s.l.] : Psychological Science, 2004. - 6 : Vol. 15.



Universidad de  
**San Andrés**