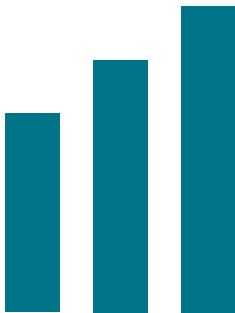


# MÁS INGRESO, MÁS FELICIDAD. ¿HASTA CUÁNTO?

Artículo de investigación científica



Guillermo Díaz Castellanos

Vicedecano de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad Rafael Landívar

Correo electrónico: godiaz@url.edu.gt

Fecha de recepción: 2/07/2018

Fecha de aceptación: 21/08/2018

## Resumen

Este artículo tiene por objeto identificar cuál es el monto de ingreso en que los países alcanzan el mayor nivel de felicidad, así como identificar qué variables inciden en la felicidad según nivel de ingreso de los países. El enfoque metodológico se basa en el análisis de clúster, mediante el método de K-medias, y la estimación de un modelo econométrico por mínimos cuadrados ordinarios. Los resultados indican rendimientos decrecientes del ingreso sobre la felicidad y que el mismo incide o no en la felicidad según el monto del PIB por habitante de los países.

**Palabras clave:** felicidad, economía de la felicidad, paradoja de Easterlin, PIB por habitante, Guatemala.

## Abstract

*The purpose of this article is to identify the level of income in which countries achieve the highest level of happiness, as well as to identify which variables affect happiness according to the level of income of the countries. The methodological approach is based on the Cluster analysis, using the average K method, and the estimation of an econometric model by ordinary least squares. The results indicate that decreasing returns of income on happiness and that it affects happiness or not according to the level of GDP per capita of the countries.*

**Keywords:** happiness, economy of happiness, Easterlin paradox, GDP per capita, Guatemala.

## Introducción

En su origen, la ciencia económica incorporó, de alguna manera, la felicidad en sus temas de estudio. Adam Smith (1958) afirmó: «No puede haber una sociedad floreciente y feliz cuando la mayor parte de sus miembros son pobres...» (p. 94). Malthus (1998) al referirse a la obra cumbre de Adam Smith, indica que dicho autor estudiaba la naturaleza y causa de la riqueza de las naciones, pero que una investigación más interesante era la de las causas de la felicidad de las naciones. Por su parte, Jeremy Bentham (como se citó en Gómez, Ruíz, y Vergara, 2008) postuló el «máximo principio de la felicidad», según el cual la mejor sociedad era aquella en la que los ciudadanos eran más felices.

El redescubrimiento de la felicidad como tema de estudio de la economía se produjo en la década de 1970 con la publicación de la *Paradoja de Easterlin* (o paradoja de la felicidad), según la cual, a niveles de ingreso menores a los de subsistencia, el dinero proporciona felicidad; pero en niveles mayores al ingreso de subsistencia no se observa una correlación positiva entre dinero y felicidad (Easterlin, 1974). En otras palabras, el dinero proporciona felicidad hasta cierto nivel. Easterlin explica la «paradoja de la felicidad» a partir del ingreso relativo.

Este artículo tiene como propósito aportar conocimiento sobre la relación entre ingreso y felicidad, encontrando respuesta a las siguientes preguntas: ¿Cuál es el monto de ingreso en el que los países reportan el mayor nivel de felicidad? ¿Qué variables determinan el grado de felicidad en los países según nivel de ingreso? También se pretende determinar cuál es la diferencia en el nivel de felicidad según condición de pobreza en Guatemala.

## 1. La economía de la felicidad

A pesar que Easterlin publicó en la década de 1970 el primer estudio sobre la relación entre ingreso y felicidad, esta última comenzó a tener más relevancia como tema de investigación para la economía hasta en la primera década del presente siglo con la publicación de diversos libros sobre el tema, entre los que se pueden mencionar *Happiness and economics. How the economy and institutions affect well-being* (Frey & Stutzer, 2002), *La felicidad: lecciones de una nueva ciencia* (Layard, 2005), *Handbook on the economics of happiness* (Bruni & Porta, 2007) y *El estudio científico de la felicidad* (Rojas, 2009).

El interés de la economía por estudiar la felicidad surge con el propósito de superar el enfoque economista del bienestar, en el sentido de que más ingreso proporciona siempre más bienestar. La paradoja de Easterlin demostró que no es así. Los casos más emblemáticos son los de Estados Unidos y Japón. En el primer país, entre 1946 y 1970, el ingreso real por habitante aumentó casi 60 %, pero permaneció invariable el porcentaje de personas que dijo sentirse feliz (Bruni & Porta, 2007). En Japón el ingreso por habitante se multiplicó por seis entre 1958 y 1991, pero se mantuvo casi constante el porcentaje de personas que dijo sentirse satisfecha con su vida (Frey & Stutzer, 2002). Sin embargo, un estudio encontró relación positiva entre ingresos y felicidad, aunque dicha relación es débil en el caso de Estados Unidos y países europeos (Stevenson & Wolfers, 2008).

La felicidad se considera que es el concepto que más se aproxima al bienestar (Rojas, 2009). Layard (2005) define la felicidad como «sentirse bien» y considera que se puede estudiar la felicidad a partir de preguntarle a las personas si son felices o no, es decir a partir de una autopercepción. Dicho enfoque metodológico es cuestionado por economistas (Ferrer, 2011), pero Layard sostiene que no existe diferencia entre lo que las personas sienten y lo que dicen sentir. Al enfoque subjetivo, adoptado por Layard, se contraponen el objetivo; que consiste en medir ondas cerebrales para determinar el grado de felicidad (Frey & Stutzer, 2002). Este enfoque, más propio de la neuroeconomía, es poco utilizado por economistas por trascender su formación disciplinar, en lo que respecta a aplicación de neurología (Rojas, 2009).

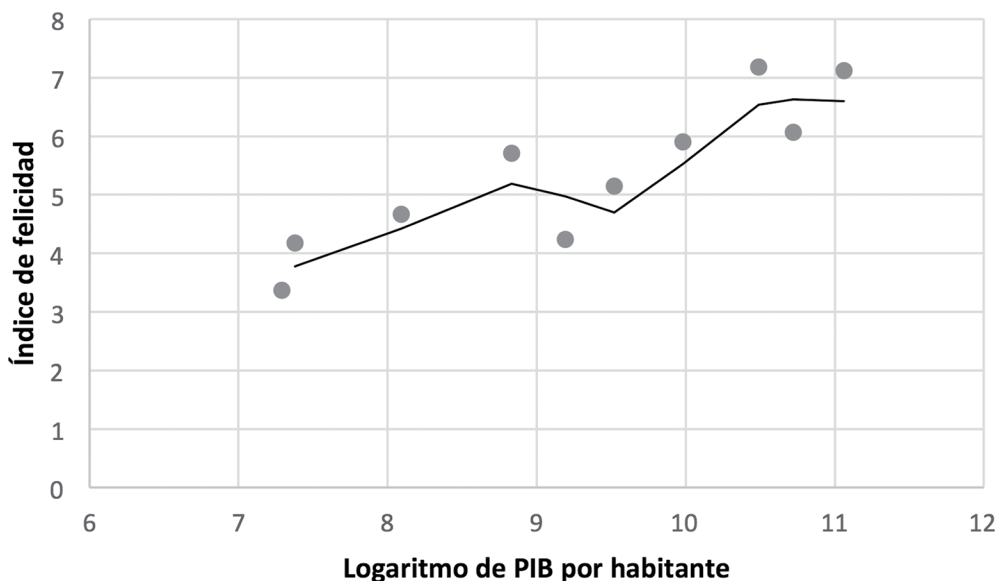
El estudio de la felicidad cobró importancia en la última década, al punto que en 2012 se publicó, con apoyo de las Naciones Unidas, la primera edición del *Reporte mundial de la felicidad*. A partir de los datos disponibles en dicho estudio y otros, como el de *Latinobarómetro*, se han realizado estudios sobre economía de la felicidad a nivel de América Latina (Días, 2013; Oxa, Arancibia, y Campero, 2014) o a nivel de país, tal el caso de Colombia (Vega, 2016) y España (Nuñez, Ravina, y Ahumada, 2018).

## 2. Relación ingreso y felicidad

La premisa formulada por Easterlin fue corroborada por los ganadores del Premio Nobel de Economía de 2002 y 2015, quienes publicaron en conjunto una investigación que determinó en 75 000 USD al año el umbral de ingresos que proporciona felicidad en la población de Estados Unidos. Ingresos mayores tienen una incidencia marginal en la felicidad (Kahneman & Deaton, 2010). Desde luego que el umbral de ingresos que proporciona felicidad varía según nivel de ingreso por habitante del país.

En este artículo, para analizar la relación ingreso y felicidad se seleccionó una muestra de 127 países, se utilizan las variables PIB por habitante como indicador de ingreso, y satisfacción de vida como indicador de felicidad; en una escala ascendente de 1 a 10. Los datos se obtuvieron del *Reporte mundial de felicidad 2017* (Helliwell, Layard, & Sachs, 2017). La técnica utilizada fue de clúster o agrupamiento, por el método de k-medias, que permitió clasificarlos en 10 grupos con similar promedio de PIB por habitante y felicidad, utilizando el *software* SPSS (ver gráfica 1). Los resultados revelan que, en efecto, existe relación positiva entre ingreso y felicidad, pero a cierto nivel dicha relación ya no se produce conforme a lo postulado por la paradoja de Easterlin (1974). A partir de cierto umbral la propensión marginal de la felicidad respecto al ingreso es cero.

**Gráfica 1. Relación PIB por habitante y felicidad**



Fuente: elaboración propia con base en Helliwell, Layard, & Sachs, 2017.

En países de PIB por habitante bajo, de alrededor de 1000 USD al año, aumentos en el ingreso generan mayor felicidad hasta el umbral próximo a 7000 USD anuales. En el caso de países con PIB por habitante alto, superior a 10 000 USD al año, el

umbral es casi de 70 000 USD anuales, cifra próxima a la obtenida para el caso de Estados Unidos (Kahneman & Deaton, 2010).

### 3. Factores que inciden en la felicidad

Con el propósito de identificar cuánto contribuye el ingreso a generar felicidad se decidió estimar un modelo econométrico según la siguiente especificación:

$$S_i = \alpha + \sum_k \beta_k x_{k,ii} + \varepsilon_{it}$$

$S_i$  es la felicidad declarada por el individuo  $i$ , variable explicada, y  $x_k$  el vector de características individuales; variables explicativas que incluyen ingreso medido por el PIB por habitante; apoyo social; expectativa de vida; libertad de elegir y generosidad. Los datos para la muestra de 127 fueron obtenidos del *Reporte mundial de felicidad 2017* (Helliwell, Layard, & Sachs, 2017). El siguiente cuadro muestra los resultados del modelo:

**Cuadro 1. Modelo econométrico para explicar la felicidad entre países**

| Variables  | Coficiente | Desv. Típica | Estadístico t | Valor p       |
|--|------------|--------------|---------------|---------------|
| Constante  | -3.20007   | 0.433595     | -7.38         | 2.12e-011 *** |
| Log PIB por habitante  | 0.39168    | 0.082887     | 4.725         | 6.21e-06 ***  |
| Apoyo social   | 2.49532    | 0.596658     | 4.182         | 5.47e-05 ***  |
| Expectativa de vida  | 0.02647    | 0.0115767    | 2.287         | 0.0239 **     |
| Libertad de elegir   | 1.68839    | 0.432809     | 3.901         | 0.0002 ***    |
| Generosidad  | 1.03431    | 0.362415     | 2.854         | 0.0051 ***    |
| Media de la vble. dep. 5.416545 D.T. de la vble. dep. 1.148085 |            |              |               |               |
| Suma de cuad. residuos 36.61339 D.T. de la regresión 0.547823  |            |              |               |               |
| R-cuadrado 0.781280 R-cuadrado corregido 0.772316              |            |              |               |               |
| F(5, 122) 87.15823 Valor p (de F) 1.39e-38                     |            |              |               |               |
| Log-verosimilitud -101.5207 Criterio de Akaike 215.0414        |            |              |               |               |
| Criterio de Schwarz 232.1536 Crit. de Hannan-Quinn 221.9942    |            |              |               |               |

Fuente: elaboración propia con base en Helliwell, Layard, & Sachs, 2017.

Las variables del modelo son estadísticamente significativas y explican 78 % del nivel de felicidad declarado por las personas en cada país. El «apoyo social» es la variable que más incide en la felicidad, lo que significa que las personas se sienten

felices de contar con el apoyo de familiares o amigos cuando lo requieren. El ingreso tiene una incidencia menor para la felicidad de las personas, solo mayor que la «expectativa de vida». En términos sociológicos, lo anterior significa que el capital social es más importante que el capital económico para la felicidad de las personas. «La generosidad» hacia los demás también es un factor relevante que contribuye a la felicidad. Este aspecto contradice el supuesto de la economía neoclásica que ubica al ser humano como egoísta para lograr su propia felicidad.

El modelo también fue estimado según nivel de ingreso de los países, para lo cual se dividieron los 127 países de la muestra en dos grupos, uno de bajo ingreso, menores de 10 000 USD, y otro de alto ingreso, mayores de 10 000 USD. El primer grupo se integra por 42 países y el segundo, por 85. Los resultados del modelo para países de ingreso bajo se presenta a continuación:

**Cuadro 2. Modelo econométrico para explicar la felicidad en países con ingreso bajo**

| Variables  | Coficiente | Desv. Típica | Estadístico t | Valor p    |
|--|------------|--------------|---------------|------------|
| Constante  | -2.08955   | 0.638522     | -3.272        | 0.0016 *** |
| Log PIB por habitante  | 0.250924   | 0.107236     | 2.34          | 0.0217 **  |
| Apoyo social   | 2.44711    | 0.675573     | 3.622         | 0.0005 *** |
| Expectativa de vida  | 0.0293071  | 0.0135584    | 2.162         | 0.0336 **  |
| Libertad de elegir   | 1.58242    | 0.524624     | 3.016         | 0.0034 *** |
| Generosidad  | 0.275974   | 0.493409     | 0.5593        | 0.5775     |
| Media de la vble. dep. 4.893847 D.T. de la vble. dep. 0.916052 |            |              |               |            |
| Suma de cuad. residuos 27.44433 D.T. de la regresión 0.582082  |            |              |               |            |
| R-cuadrado 0.619711 R-cuadrado corregido 0.596236              |            |              |               |            |
| F(5, 81) 26.39916 Valor p (de F) 1.00e-15                      |            |              |               |            |
| Log-verosimilitud -73.25960 Criterio de Akaike 158.5192        |            |              |               |            |
| Criterio de Schwarz 173.3146 Crit. de Hannan-Quinn 164.4769    |            |              |               |            |

Fuente: elaboración propia con base en Helliwell, Layard, & Sachs, 2017.

Los resultados del modelo revelan que el «apoyo social» es la variable con mayor incidencia sobre la autopercepción de felicidad, seguida por la variable «libertad de elegir», siendo ambas variables estadísticamente significativas (ver cuadro 3). La felicidad muestra una relación positiva y significativa estadísticamente con el ingreso, aunque la incidencia es baja. La variable «generosidad» es no significativa para explicar la felicidad de las personas que viven en países con bajo ingreso. La bondad de ajuste es considerable.

Los resultados del modelo para países de ingreso bajo se presenta a continuación:

**Cuadro 3. Modelo econométrico para explicar la felicidad en países con ingreso alto**

| Variables  | Coefficiente | Desv. Típica | Estadístico t | Valor p    |
|--|--------------|--------------|---------------|------------|
| Constante  | -1.30704     | 3.07723      | -0.4247       | 0.6736     |
| Log PIB por habitante  | 0.332139     | 0.23007      | 1.444         | 0.1575     |
| Apoyo social   | 3.52266      | 1.53085      | 2.301         | 0.0273 **  |
| Expectativa de vida  | -0.000283465 | 0.0239414    | -0.01184      | 0.9906     |
| Libertad de elegir   | 1.41935      | 0.760796     | 1.866         | 0.0703 *   |
| Generosidad  | 2.16566      | 0.576818     | 3.754         | 0.0006 *** |
| Media de la vble. dep. 6.517026 D.T. de la vble. dep. 0.718287 |              |              |               |            |
| Suma de cuad. residuos 5.913981 D.T. de la regresión 0.405311  |              |              |               |            |
| R-cuadrado 0.720424 R-cuadrado corregido 0.681594              |              |              |               |            |
| F(5, 36) 18.55326 Valor p (de F) 4.36e-09                      |              |              |               |            |
| Log-verosimilitud -18.42806 Criterio de Akaike 48.85612        |              |              |               |            |
| Criterio de Schwarz 59.28213 Crit. de Hannan-Quinn 52.67766    |              |              |               |            |

Fuente: elaboración propia con base en Helliwell, Layard, & Sachs, 2017.

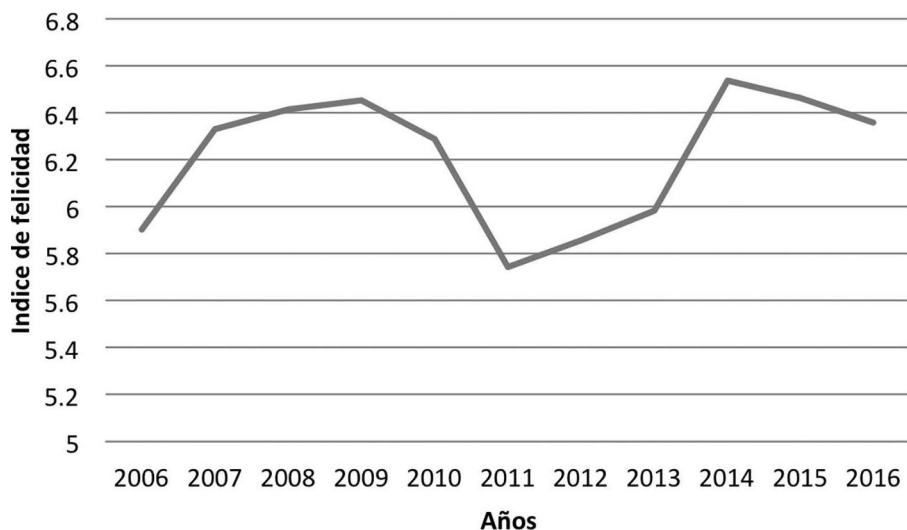
El primer aspecto a resaltar del modelo es que la variable ingreso resulta no ser significativa estadísticamente, aunque sí muestra una relación positiva entre ingreso y felicidad. El resultado es concordante con la paradoja de Easterlin, aunque debe aclararse que, metodológicamente, dicha paradoja se basa en una serie temporal y no en un estudio de corte transversal. El segundo aspecto destacable es que la variable «apoyo social» es la que tiene mayor incidencia, tal como sucede con los países de bajo ingreso. En los países de alto ingreso la variable «generosidad» incide más en la felicidad de las personas, que en los países de bajo ingreso.

#### 4. Guatemala, país pobre, pero feliz

Guatemala es un país de mayoría de población en situación de pobreza, pero feliz, según el *Reporte mundial de felicidad 2017* (Helliwell, Layard, & Sachs, 2017). El reporte ubica a Guatemala en la posición 29 de 155 países y con un índice de felicidad similar al de países de altos ingresos como Reino Unido y Francia. Lo mismo puede decirse de otros países con disparidad de ingresos pero similitud en índices de felicidad, como Nigeria y Alemania (Layard, 2005). ¿Cómo explicar dicho fenómeno? Este, a primera vista contradictorio, dada la premisa que en general se tiene que el dinero hace la felicidad, encuentra su explicación desde la economía en la paradoja de Easterlin, según la cual a niveles de ingreso menores a los de subsistencia el dinero proporciona felicidad (Easterlin, 1974).

Guatemala presenta una contradicción a lo afirmado por Adam Smith, citado al inicio de este artículo. La contradicción es aún mayor si se considera el aumento, aunque con oscilación, en el índice de felicidad en el período 2006 a 2016 (ver gráfica 2), ya que entre 2006 y 2014 aumentó la tasa de pobreza, de 51 % a 59 %.

**Gráfica 2. Guatemala: Índice de felicidad**



Fuente: elaboración propia con base en Helliwell, Layard, & Sachs, 2017.

La baja en el índice de felicidad en los años 2010 y 2011 puede ser explicado por la percepción de deterioro económico sobre el país que generó el efecto de la crisis económica internacional, ya que el PIB por habitante creció en dichos años y muestra una tendencia creciente. Aunque el índice de felicidad también muestra tendencia creciente, visto de extremo a extremo, en los últimos años se observa un cambio hacia la baja, que hace suponer que la percepción de felicidad entre los guatemaltecos tiene rendimientos marginales decrecientes respecto al aumento del PIB por habitante.

Las personas en condición de pobreza en Guatemala declaran alto nivel de felicidad, según análisis de datos de la encuesta Latinobarómetro (Corporación Latinobarómetro, 2016), que incluye una pregunta sobre el nivel de satisfacción de vida, variable utilizada para medir la felicidad (ver cuadro 4). Del total de entrevistados, el 82 % afirmó estar muy o bastante satisfecho con la vida.



**Cuadro 4. Nivel de felicidad según nivel de pobreza**

| Nivel                | Más pobres | Más ricos | Número |
|----------------------|------------|-----------|--------|
| Muy satisfecho       | 37 %       | 46 %      | 377    |
| Bastante satisfecho  | 43 %       | 46 %      | 430    |
| No muy satisfecho    | 18 %       | 7 %       | 164    |
| Para nada satisfecho | 2 %        | 2 %       | 20     |
| Total                | 100 %      | 100 %     | 983    |

Fuente: elaboración propia con base en *Latinobarómetro*, 2016.

La encuesta también incluye una pregunta respecto a la percepción personal según nivel de pobreza en una escala de 1 a 10, siendo 1 más pobre y 10 más rico. Dichos datos fueron agrupados en ambas categorías, la primera incluyó las respuestas en la escala de 1 a 5 y la segunda, a la siguiente escala. En la categoría «más pobres» el 80 % afirmó estar muy o bastante satisfecho con la vida, lo que significa que manifestó sentir alto nivel de felicidad, mientras que en la categoría «más ricos» dicho porcentaje fue de 92 %. La diferencia entre ambos grupos es estadísticamente significativa, lo cual contrasta con lo postulado por la paradoja de Easterlin, respecto de que a niveles mayores al ingreso de subsistencia, es débil la relación entre ingreso y felicidad.

## Conclusiones

El modelo econométrico de corte transversal estimado revela que existe una relación positiva entre ingreso y felicidad, con baja incidencia del ingreso sobre la felicidad. En países con bajo nivel de ingreso esta variable sí tiene relación con la felicidad, en tanto que en los países con alto ingreso, no. En ambos países la variable con mayor incidencia es la de «apoyo social».

Los datos muestran una propensión marginal decreciente de la felicidad respecto al ingreso a partir de un umbral próximo a 7000 USD para países con bajo nivel de ingreso y de 70 000 USD para países con alto nivel de ingreso.

En el caso de Guatemala, los datos muestran diferencias estadísticamente significativas de felicidad según nivel de pobreza.

## Referencias

- Bruni, L., & Porta, P. (2007). *Handbook on the economics of happiness*. EE. UU., Massachusetts: Edward Elgar Publishing.
- Corporación Latinobarómetro. (2016). *Latinobarómetro*. Buenos Aires, Argentina: Corporación Latinobarómetro.
- Días, J. (2013). *La economía de la felicidad en América Latina*. Asunción, Paraguay: Iecon.
- Easterlin, R. (1974). Does economic growth improve the human lot?: some empirical evidence. En P. David, & R. Melvin, *Nations and households in economic growth: essays in honor of Moses Abramovitz* (pp. 89-125). New York, EE. UU.: Academic Press.
- Ferrer, A. (2011). *Economía de la felicidad*. Barcelona: CREI.
- Frey, B., & Stutzer, A. (2002). *Happiness and economics. How the economy and institutions affect well-being*. New Jersey, EE. UU.: Princeton University.
- Gómez, A., Ruíz, J., y Vergara, J. (2008). Richard Layard y la economía de la felicidad. *Ensayos de economía*, 197-220.
- Helliwell, J., Layard, R., & Sachs, J. (2017). *World happiness report*. New York, EE. UU.: Sustainable Development Solutions Network.
- Kahneman, D., & Deaton, A. (2010). High income improves evaluation of life but not. *PNAS*, 16489-16493.
- Layar, R. (2005). *La felicidad: lecciones de una nueva ciencia*. Madrid, España: Taurus.
- Malthus, T. (1998). *Ensayo sobre el principio de la población*. México, D. F.: Fondo de Cultura Económica.
- Núñez, E., Ravina, R., y Ahumada, E. (2018). Análisis de la situación actual de la felicidad corporativa de los millennials en España, desde el barómetro del CIS. *Revista Académica ECO*, 1-22.
- Oxa, A., Arancibia, C., y Campero, S. (2014). Economía de la felicidad: evidencia empírica para América Latina. *Perspectivas*, 159-180.
- Rojas, M. (2009). *El estudio científico de la felicidad*. México, D. F.: Fondo de Cultura Económica.

Smith, A. (1958). *Investigación de la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*. México, D. F.: Fondo de Cultura Económica.

Stevenson, B., & Wolfers, J. (2008). Economic growth and subjective well-being. Reassessing the Easterlin paradox. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1-102.

Vega, L. (2016). *Economía de la felicidad: bienestar subjetivo y objetivo*. Bogotá, Colombia: Universidad EAN.