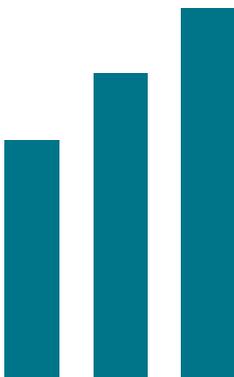


Relación entre felicidad y productividad. Un análisis empírico

DOI del artículo: 10.36631/ECO.2022.27.02
Artículo de investigación científica y tecnológica



Dr. Guillermo Osvaldo Díaz Castellanos

Instituto de Investigaciones en Ciencias Socio Humanistas
Universidad Rafael Landívar

Correo electrónico: godiaz@url.edu.gt

Fecha de recepción: 23/6/2022
Fecha de aceptación: 30/6/2022

Resumen

En este artículo se analiza la relación, que se supone positiva, entre la felicidad y la productividad laboral, por medio de un modelo econométrico de tipo transversal. Como variables explicativas de la productividad del trabajo por hora en el país, se toma el índice de felicidad, la inversión en investigación y desarrollo y en educación, ambos como porcentaje del PIB, y el crecimiento económico. Los resultados indican que la felicidad y los gastos de inversión y desarrollo son las variables que explican la productividad.

Palabras clave: felicidad, índice de felicidad, economía de la felicidad, productividad

Abstract

This paper analyzes the relationship, which is supposed to be positive, between happiness and productivity, through a cross-sectional econometric model. The explanatory variables of the country's labor productivity per hour are the happiness index, investment in research and development and in education, both as a percentage or GDP, and economic growth. The results indicate that happiness and investment in research and development are the variables that explain productivity.

Keywords: happiness, happiness index, economics of happiness, productivity

Introducción

La felicidad se ha convertido en la última década en un área de estudio más allá de la psicología, ciencia que por su naturaleza la ha abordado. En la actualidad es también tema de estudio de la administración y la economía. En el primer caso, el enfoque ha sido en el campo del talento humano, a través del surgimiento de lo que se denomina «gerencia de la felicidad», que en la práctica pretende lograr que las personas se sientan felices con sus trabajos. Una de las razones para ello es que los gerentes perciben que la felicidad contribuye a aumentar la competitividad de la empresa.

En una muestra de casi mil directivos, el 87 % de los entrevistados afirmó que un lugar de trabajo más feliz otorga una ventaja competitiva. Asimismo, el 79 % piensa que la infelicidad entre los trabajadores reduce la productividad (Harvard Business Review Analytic Services, 2020). El estudio de la economía se ha centrado en la relación entre la felicidad y el ingreso, a partir de la paradoja de Easterlin (1974), según la cual el aumento del ingreso no implica siempre un aumento de la felicidad. En otras palabras, el dinero provee felicidad hasta cierto nivel.

Aunque existen diversas investigaciones, la relación entre la productividad y la felicidad ha sido poco estudiada por la economía, si se considera que el tema se ha investigado desde hace casi un siglo. La relación entre las dos variables ha sido más estudiada por la administración y la psicología. La investigación de Cropanzano y Wright (2001) es un buen ejemplo y, además, provee información sobre múltiples investigaciones realizadas desde ambas disciplinas. Desde la perspectiva económica, la mayoría de estudios se ha realizado más a nivel de empresas y con un enfoque basado en incentivos económicos y capital humano (Bellet *et al.*, 2019). Son pocos los estudios que han abordado la citada relación a nivel de países. Esa es la perspectiva que se tiene en este artículo. La pregunta de investigación es: ¿Son más productivos los países donde su población dice ser más feliz?

Revisión de literatura

El vínculo entre la felicidad y la productividad comenzó a ser investigado en 1932, cuando un estudio evidenció una relación positiva entre el estado de ánimo y el desempeño laboral, mientras que otro reveló que ambas variables no estaban relacionadas (Zelenski *et al.*, 2008). A partir de entonces se han publicado múltiples investigaciones al respecto, la mayoría con resultados en favor de una relación positiva (Cropanzano & Wright, 2001). En esta sección se presentan algunos estudios revisados para la elaboración de este artículo.

A nivel empresarial, por medio de experimentos diseñados para inducir felicidad en las personas, como ver películas o comer chocolate, Oswald *et al.* (2009) obtuvieron evidencia de que las personas felices son más productivas.

Los participantes en los grupos de experimento fueron, en promedio, 12 % más productivos que los del grupo control. Dos estudios experimentales similares, uno realizado en Japón (Iwasaki, 2020) y otro en Bulgaria (Totev, 2022) también concluyeron que las personas más felices son más productivas. Bellet *et al.* (2019), en un estudio donde participaron 1,800 trabajadores de la empresa British Telecom, descubrieron que el aumento de una desviación estándar en la felicidad declarada provocó un aumento entre el 18 % y el 24 % en las ventas. Los trabajadores que reportaron estar más felices realizaron más llamadas y lograron más ventas por semana.

En Perú, Narvaez (2020) identificó una relación directa entre la felicidad y la productividad de los trabajadores del área de empaque y despacho de una fábrica. La variable felicidad fue medida a través de la satisfacción laboral, el compromiso organizacional, el compromiso individual y la motivación intrínseca. Con base en datos de empresas de 49 industrias en 73 países, Krekel *et al.* (2019) establecieron una correlación positiva y fuerte entre la satisfacción de los trabajadores con la empresa y la productividad. La satisfacción con el trabajo se utiliza como variable aproximada de la felicidad.

En los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD) y de la Alianza Asia-Pacífico más China, Japón y Corea, un estudio estableció que la felicidad es una variable estadísticamente significativa para explicar la productividad. En el primer grupo de países el coeficiente de determinación es 0.85; en el segundo, 0.99 (Rasheed & Ahmad, 2017). Otro estudio también encontró evidencia sobre que la felicidad genera mayor productividad. El estudio utilizó datos del Producto Interno Bruto (PIB) y los factores capital y trabajo para construir índices de productividad de los países europeos. La felicidad fue medida a través de la declaración de bienestar subjetivo que incluye la Encuesta Social Europea. El enfoque metodológico fue el «análisis envolvente de datos», técnica no paramétrica computacional (DiMaria & Peroni, 2017).

En una muestra de 60 países, para 2013, Egermann (2017) obtuvo resultados estadísticamente significativos en favor de una relación positiva entre la felicidad y la productividad. El modelo econométrico estimado reveló que la felicidad fue más significativa que el empleo, el capital y la educación. El vínculo entre la felicidad y la productividad fue investigado por Odeleye (2011) en la comunidad rural de Ajaguro, Nigeria. Los resultados del estudio indican que la calidad de vida y la satisfacción del trabajo son variables que influyen en la felicidad y, consecuentemente, en la actividad económica, indicador que se utiliza como equivalente de productividad.

Modelo y datos

La incidencia de la felicidad sobre la productividad se cuantifica a través del siguiente modelo econométrico de corte transversal, con datos de 2021:

$$\text{Productividad} = \beta_1 + \beta_2 \text{if} + \beta_3 \text{id} + \beta_4 \text{educ} + \beta_5 \text{crecPIB} + \beta_6 \text{fbk} + \varepsilon$$

Donde:

if = índice de felicidad

id = investigación y desarrollo/PIB

educ = gasto en educación/PIB

crecPIB = crecimiento real del PIB

Lnfbk = formación bruta de capital/PIB

Los datos de la productividad fueron obtenidos de la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2022) y miden el PIB por hora de trabajo, a precios de 2017. El índice de felicidad fue obtenido del Reporte Mundial de la Felicidad (Helliwell *et al.*, 2021). Los datos del gasto en investigación y desarrollo, educación y formación bruta de capital, todos como porcentaje del PIB y del crecimiento económico, fueron obtenidos del Banco Mundial (2022). La muestra fue de 84 países.

Los países con la mayor productividad en 2021 fueron Luxemburgo e Irlanda, ambos con un PIB por hora de trabajo un poco mayor que 120 dólares de 2017. Los dos países también registraron ese año un alto índice de felicidad, de alrededor de 7, en una escala de 1 a 10, donde este número implica estar muy feliz. Otros países con alta productividad, situados en el decil más alto en la distribución de dicha variable, fueron Singapur, Estados Unidos, Suiza, Noruega y Dinamarca. Estos dos últimos países ocuparon en 2021 los primeros lugares en la clasificación de más felices.

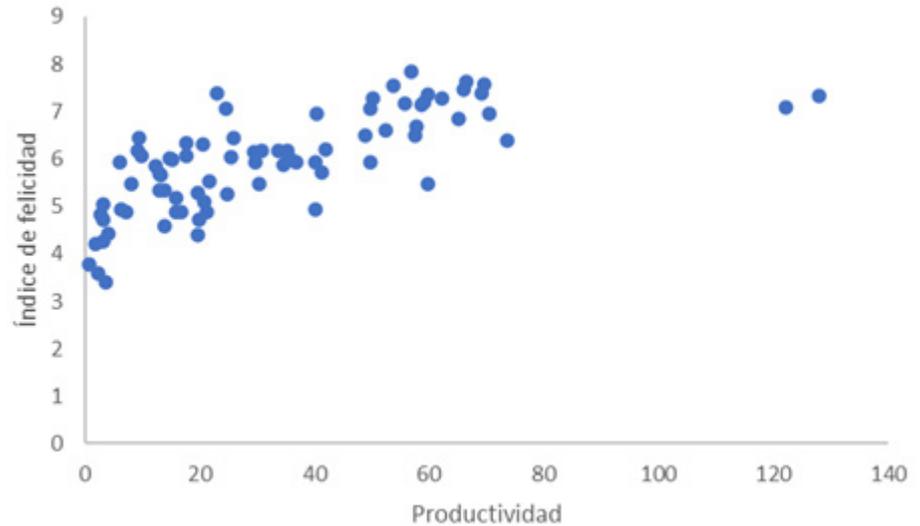
En el decil más bajo de la productividad se encuentran Burundi, Madagascar, Etiopía y Ruanda, con un PIB por hora de trabajo menor a 5 dólares de 2017. Estos países también se ubicaron en 2021 entre los países menos felices, con un índice de felicidad entre 3 y 4, rango que está en la escala baja del índice, con valor máximo de 10. El promedio del índice de felicidad de la muestra de 84 países fue de 6, que se interpreta como felicidad media alta, y el promedio del PIB por hora de trabajo fue de 33 dólares de 2017.

El gasto promedio en investigación y desarrollo de la muestra fue del 1 % del PIB e Israel, con casi 5 %; Suiza, Suecia y Japón, con alrededor de 3 %; fueron los países con el mayor indicador. Guatemala, Madagascar y Mauritania fueron los países con el menor gasto en investigación y desarrollo, con menos de 0.03 %. El promedio del gasto en educación, del grupo de países analizados, fue de 4 % del PIB. México y Brasil fueron los países con mayor gasto (9 %) y con el menor (2 %) fueron Malta y Myanmar. La formación bruta de capital promedio fue del 20 % y Noruega e Irlanda fueron los países con el mayor indicador, de casi el doble del promedio.

La Figura 1 muestra la relación positiva que existe entre felicidad y productividad, documentada en los diferentes estudios e investigaciones citados en la revisión de literatura.

Figura 1

Relación entre índice de felicidad y productividad

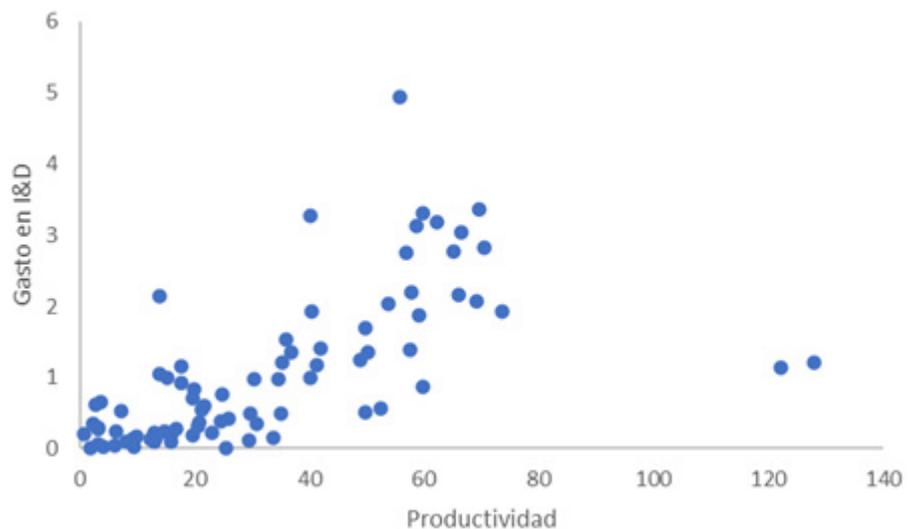


Nota. En la figura se observa la relación directa entre felicidad y productividad. Fuente: elaboración propia, con datos de OIT (2022) y Helliwell, Layard, Sachs, De Neve, Akinin y Wang (2021).

Los gastos en investigación y desarrollo también evidencian una correlación positiva con la productividad, aunque en los montos bajos la pendiente es menos inclinada en comparación con la del índice de felicidad.

Figura 2

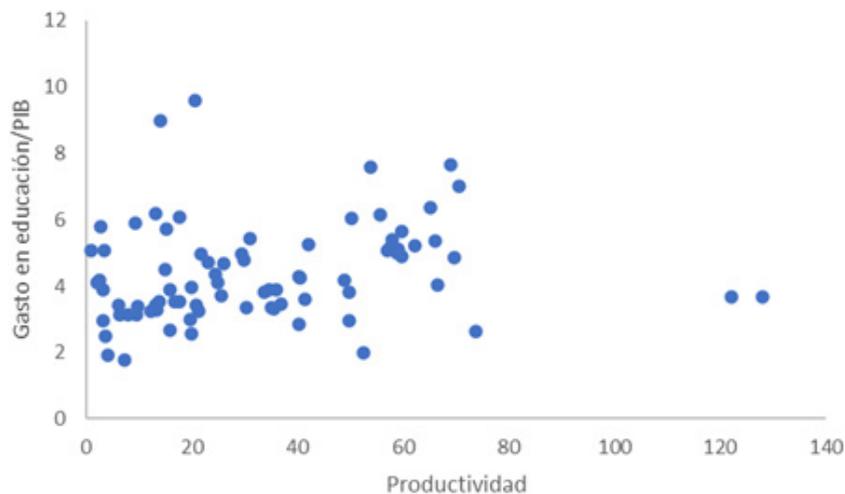
Relación entre gasto en I&D y productividad.



Nota. En la gráfica se observa la relación directa entre gasto en I&D y productividad. Fuente: elaboración propia, con datos de Banco Mundial (2022) y Helliwell, Layard, Sachs, De Neve, Akinin y Wang (2021).

Los gastos en educación y la formación bruta de capital, como porcentaje del PIB, también tienen una correlación positiva con la productividad, pero la pendiente es menos inclinada que la de las variables felicidad e investigación y desarrollo. La Figura 3 muestra la relación entre los gastos de educación y la productividad, que es similar a la de formación bruta de capital, por lo que no se muestra su representación gráfica.

Figura 3
Relación gasto en educación/PIB y productividad.



Nota. En la gráfica se observa la relación positiva entre gasto en educación/PIB y productividad. Fuente: elaboración propia, con datos de Banco Mundial (2022) y Helliwell, Layard, Sachs, De Neve, Aknin y Wang (2021).

Resultados

El modelo descrito de la productividad fue estimado por el método de «mínimos cuadrados ordinarios», con los datos de la muestra de 84 países. Los resultados presentados en la Tabla 1 indican que, de las cinco variables especificadas, solo dos –índice de felicidad e investigación y desarrollo/PIB– son estadísticamente significativas para explicar la productividad. De hecho, la variable índice de felicidad es la más significativa. En ambas variables se obtuvo el signo esperado, que evidencia la relación positiva, ya ilustrada, entre cada una y la productividad. La bondad de ajuste es del 84 %. El modelo estimado cumple con los supuestos de normalidad de los residuos: homocedasticidad y no colinealidad. El modelo tampoco tiene el problema de endogeneidad entre las variables índice de felicidad y productividad, según los resultados de la prueba de Hausman.

El coeficiente del índice de felicidad revela que un aumento de una unidad en el mismo incrementa en 15.71 dólares de 2017 la productividad. Este monto es mayor que el obtenido en la variable investigación y desarrollo/PIB, que es de 11.17 dólares de 2017 por cada punto porcentual.

Tabla 1
Determinantes de la productividad

	Coefficiente	Desviación típica	Estadístico <i>t</i>	Valor <i>p</i>	
Constante	-56.7016	10.0363	-5.650	<0.0001	***
Índice felicidad	15.7013	1.71190	9.172	<0.0001	***
Investigación y desarrollo/PIB	11.1685	1.70501	6.550	<0.0001	***
Gastos educación/PIB	-4.64489	1.03883	-4.471	<0.0001	***
Crecimiento PIB	-0.252340	0.734517	-0.3435	0.7321	
Formación bruta de capital/PIB	0.266269	0.214508	1.241	0.2183	
R-cuadrado	0.832				
Número de observaciones	84				

Nota. La tabla muestra que el índice de felicidad tiene la mayor incidencia en la productividad. Fuente: elaboración propia, con datos de Banco Mundial (2022) y Helliwell, Layard, Sachs, De Neve, Aknin y Wang (2021).

La muestra de 84 países fue dividida en dos grupos, entre mayor y menor productividad, con el objetivo de evaluar las diferencias entre ambos grupos y de validar si la felicidad seguía siendo un factor determinante de la productividad a bajos niveles de productividad, menores que el promedio de la muestra. En la nueva estimación el modelo ya solo incorporó las dos variables estadísticamente significativas.

Los resultados del grupo de mayor productividad se presentan en la Tabla 2, en la que se observa que las variables índice de felicidad y gastos de investigación y desarrollo/PIB explican el 49 % del comportamiento de la productividad en la muestra de países.

Las dos variables son estadísticamente significativas, pero de nuevo lo es más el índice de felicidad, que tiene el mayor coeficiente. El aumento de una unidad en el índice implica un incremento de 21.23 dólares de 2017 en la productividad, mientras que el aumento de un punto porcentual en el gasto de investigación y desarrollo/PIB implica un incremento de 6.37.

Tabla 2*Determinantes de la productividad*

	Coeficiente	Desviación típica	Estadístico <i>t</i>	Valor <i>p</i>	
Constante	-103.706	30.8858	-3.358	0.0015	***
Índice felicidad	21.2284	4.99727	4.248	<0.0001	***
Investigación y desarrollo/PIB	6.3699	2.55637	2.492	<0.0162	***
R-cuadrado	0.4861				
Número de observaciones	36				

Nota. La tabla muestra que el índice de felicidad tiene la mayor incidencia en la productividad.

Fuente: elaboración propia, con datos de Banco Mundial (2022) y Helliwell, Layard, Sachs, De Neve, Aknin y Wang (2021).

En el grupo de países con menor productividad, también el índice de felicidad es la variable más estadísticamente significativa. En este caso el efecto es menor que en el grupo anterior. Un aumento de una unidad en el índice tiene un incremento de 4.78 dólares de 2017 en la productividad de los países. Contrario al grupo anterior, los gastos de investigación y desarrollo/PIB tienen un mayor impacto. Un aumento de 1 % en este indicador tiene un aumento de 10.82 dólares de 2017 en la productividad. La bondad de ajuste en este grupo de países es menor a la del grupo de mayor productividad, de 0.42 contra 0.49.

Tabla 3*Determinantes de la productividad*

	Coeficiente	Desviación típica	Estadístico <i>t</i>	Valor <i>p</i>	
Constante	-15.9381	4.53913	-3.511	0.001	***
Índice felicidad	4.77861	0.96081	4.974	<0.0001	***
Investigación y desarrollo/PIB	10.8235	3.14788	3.438	0.0012	***
R-cuadrado	0.4234				
Número de observaciones	48				

Nota. La tabla muestra que la I&D tiene la mayor incidencia en la productividad. Fuente: elaboración propia, con datos de Banco Mundial (2022) y Helliwell, Layard, Sachs, De Neve, Aknin y Wang (2021).

En ambos grupos el modelo estimado cumple con los supuestos de normalidad de los residuos, la homocedasticidad y la no colinealidad.

Discusión

Los resultados presentados en este artículo, sobre la relación positiva entre la felicidad y la productividad, coinciden con los de las investigaciones mencionadas en la sección de revisión literaria, en especial con las que fueron realizadas a nivel de país, como la de Rasheed y Ahmad (2017) que incluyó países de la OECD y Asia o la de DiMaría y Peroni (2017), que también incluyó países europeos, como se hizo en el presente acercamiento.

De igual manera, coinciden con los de la investigación de Egermann (2017), realizada con una muestra de 60 países en 2013, que utilizó variables similares a las de la investigación elaborada en este artículo. La variable felicidad fue la más estadísticamente significativa en ambos y la de formación bruta de capital, no. La diferencia está en la variable educación que fue estadísticamente significativa en la investigación de Egermann y en esta no. Otro aspecto importante es que en ambas investigaciones no se detectó el problema de endogeneidad entre las variables felicidad y productividad.

Conclusiones

Los resultados de diversas investigaciones, incluyendo la presente, realizadas a nivel de empresas, de países, con métodos experimentales o modelos econométricos, coinciden en establecer que más felicidad en las personas está vinculada con una mayor productividad.

Los resultados presentados en esta investigación identificaron la variable felicidad como la más estadísticamente significativa para explicar la productividad de la muestra de 84 países estudiados. Similar a los resultados que obtuvo otro estudio (Egermann, 2017).

La relación positiva entre felicidad y productividad sugiere a las empresas que deben promover la felicidad en los trabajadores para aumentar su productividad. También que deben invertir en investigación y desarrollo.

Referencias

- Banco Mundial. (2022). *Gasto público en educación, total (% del PIB)*. <https://datos.bancomundial.org/indicador/SE.XPD.TOTL.GD.ZS?view=chart>
- Bellet, C., De Neve, J., & Ward, G. (2019). Does Employee Happiness Have an Impact on productivity? *Saïd Business School WP*, 13. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3470734
- Cropanzano, R., & Wright, T. (2001). When a “Happy” Worker Is Really a “Productive” Worker. A Review and Further Refinement of the Happy-Productive Worker. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 182-199.
- DiMaria, C., & Peroni, C. (2017). Happiness Matters: Productivity Gains from Subjective Well-being. *Munich Personal RePEc Archive*. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/77864/>
- Easterlin, R. (1974). Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence. *Academic Press*, 89-125. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-205050-3.50008-7>
- Egermann, C. (2017). *The effect of employee’s happiness on their productivity*. [Master thesis, Peking University]. https://www.researchgate.net/publication/327919209_The_effect_of_employees'_happiness_on_their_productivity
- Harvard Business Review Analytic Services. (2020, 29 de junio). *Cultivating workforce well-being to drive business value*. <https://www.indeed.com/lead/workforce-well-being-report>
- Helliwell, F., Layard, R., Sachs, J., De Neve, J., Aknin, L. y Wang, S. (2021). *World Happiness Report 2021*. <https://happiness-report.s3.amazonaws.com/2021/WHR+21.pdf>
- Iwasaki, K. (s.f.). *Happiness makes workers more productive: Evidence from large-scaled experiments*. http://www.abef.jp/conf/2020_archive/common/doc/program/Eo2.pdf
- Krekel, C., Ward, G. & De Neve, J. (2019). Employee Wellbeing, Productivity, and Firm Performance. *Saïd Business School WP*, 04. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3356581
- Narvaez, S. (2020). *Felicidad laboral y productividad en el área de empaque y despacho de la empresa Danper, Trujillo-2020*. [Tesis de licenciatura, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/53638>

- Odeleye, A. (2011). An empirical investigation of the nexus between happiness and productivity. *European Journal of Humanities and Social Sciences*, 9(1), 350-365.
- OIT. (2022). *Estadísticas sobre la productividad del trabajo*. <https://ilostat.ilo.org/es/topics/labour-productivity/>
- Oswald, A., Proto, E. & Sgroi, D. (2009). Happiness and productivity. *Journal of Labor Economics*, 33(4), 789-822.
- Rasheed, F., & Ahmad, E. (2017). The Productivity Paradox: Does Happiness Matter? *Nust Journal of Social Sciencies and Humanities*, 178-192.
- Totev, T. (2022). *Does happiness increase productivity?* Erasmus University Thesis Repository. <https://thesis.eur.nl/pub/35058/Totev.pdf>
- Zelenski, J., Murphy, S., & Jenkins, D. (2008). The Happy-Productive Worker Thesis Revisited. *Journal of Happiness Studies*, 521-537.