

# VARIABLES MACROECONÓMICAS QUE INFLUYEN EN LA FELICIDAD DE LATINOAMÉRICA (2001-2008)

Luis Salinas, Arturo Zenteno, Rodrigo Morales, Juan Roberto Gallegos, Alejandro Ruiz<sup>1</sup>

## MACROECONOMIC VARIABLES AND ITS INFLUENCE ON THE LATINOAMERICAN HAPPINESS (2001-2008)

### Abstract

This paper explains the relationship between subjective nationwide well-being and macroeconomic variables, such as net exports as a measure of openness to trade, unemployment, GDP per-capita, inflation and migration. Using the available data from seventeen Latin American countries in the period of 2001-2008, we analyze the impact of these macroeconomic variables on the happiness levels of these Latin American countries. A two way random effects model was used for this purpose; the results show that per capita income and the net migration rate with respect to the total population increase the level of happiness in the Latin American region as a whole. On the other hand, unemployment, net exports, and inflation have an inverse relationship with happiness.

**Keywords:** *Happiness, subjective well-being, unemployment, trade, migration*

### Resumen

El presente artículo estudia la relación entre el bienestar subjetivo y variables de índole macroeconómica. Usando datos de migración, PIB per cápita, desempleo, inflación y exportaciones de 17 países de Latinoamérica para los años de 2001 a 2008, se analiza el impacto que dichas variables tienen sobre la felicidad de la zona a partir del nivel de satisfacción con la vida que sus habitantes reportan. Para ello se utilizó un modelo de dos efectos aleatorios. Los resultados demuestran que el ingreso per cápita y la razón neta de migrantes respecto de la población total aumentan el nivel de felicidad de la región latinoamericana como un todo. Por otro lado, el desempleo, las exportaciones netas y la inflación, mostraron una relación inversa respecto a la felicidad.

**Palabras clave:** *Felicidad, bienestar subjetivo, desempleo, comercio, migración.*

## INTRODUCCIÓN

La realización de cualquier tipo de actividad para alcanzar cierto nivel de vida se ha convertido en un aspecto complejo. El interés sobre dicho asunto obtiene relevancia desde el momento en el que los individuos deben tomar decisiones concernientes a lo que han de hacer con sus vidas, considerando los determinantes que influyen en ella. Desde un enfoque meramente utilitario, Alkire (2008) señala al concepto de calidad de vida

---

<sup>1</sup> Los puntos de vista expresados en este documento corresponden únicamente a los autores y no necesariamente reflejan las ideas del ITESM.

como uno exclusivamente relacionado con el estado subjetivo de la persona: relacionado con su percepción sobre felicidad y satisfacción con la propia existencia. En este sentido, desde un punto de vista económico y epistemológico, conocer los determinantes de la felicidad resulta relevante para la adquisición de una completa comprensión sobre la forma en la que los individuos y las naciones alcanzan sus objetivos.

Uno de los primeros economistas en estudiar la felicidad desde un enfoque distinto al de la psicología o la sociología fue Richard Easterlin (1974). En su obra el autor planteaba la hipótesis de una posible correlación positiva entre crecimiento económico y nivel de bienestar subjetivo, utilizando como principal recurso metodológico una encuesta representativa para 14 países donde la pregunta principal fundamentaba su análisis: ¿Qué tan satisfecho se encuentra usted con su vida? Asimismo, en su estudio original, Easterlin encontró que dentro de los países, los individuos ricos tendían a ser más felices que los pobres; sin embargo, entre las naciones, no era posible aseverar tal relación. A esto se le llamó la paradoja de Easterlin, motivación por la cual han aparecido diversos estudios sobre la felicidad y la satisfacción con la vida.

Al referir la calidad de vida, Sen (1999, 63) ha propuesto que “el bienestar es en el fondo una cuestión de valoración”, Ng (1996) y Layard (2005), lo han entendido como la felicidad alcanzada por los individuos y caracterizado como el objetivo último de la vida y la manera correcta de definir su calidad. Sin embargo, realizar una medición generalizada de la felicidad, sin examinar las condiciones iniciales e idiosincráticas de cada persona o país, podría ser peligroso para sostener tal argumento. Para Sen (2008) aquellas personas o países sujetos a cierto nivel de vulnerabilidad o privación social, podrían conformarse con pequeños aumentos en su calidad de vida respecto a aquellos entes en una posición relativa mucho mejor, lo que les originaría un mayor nivel de felicidad sin traducirse ésta en una verdadera mejoría en el bienestar. Por tal razón, el presente estudio busca tomar en cuenta algunos factores que podrían considerarse como estructurales para examinar el impacto generado en la felicidad de los países.

El objetivo de esta investigación es medir el impacto que variables económicas y sociales podrían generar en la felicidad de los países latinoamericanos. Podrían existir sesgos al comparar la felicidad entre países (Diener, Diener, y Diener, 1995); sin embargo, para estudios económicos, es más importante una buena muestra representativa y un volumen suficiente de datos, además de que los errores sistemáticos de los individuos al reportar sus resultados pueden ser corregidos con el adecuado uso de técnicas econométricas (Frey y Stutzer, 2002). Comúnmente los estudios sobre felicidad han implementado regresiones tipo probit o logit para determinar los impactos que alguna variable produce en el nivel de bienestar; no obstante, Rojas (2009) establece que trabajar con regresiones de mínimos cuadrados ordinarios (OLS, por sus siglas en inglés) genera resultados igualmente aceptables. Por tal razón, se ha propuesto un modelo econométrico de datos panel que incluye 17 países latinoamericanos en el periodo de 2001-2008. La inclusión de este modelo es relevante debido a que adecúa por errores sistemáticos en el tiempo y por países, permitiendo obtener estimadores consistentes e insesgados. Además de esto, dentro de la literatura revisada, no se encontró ningún otro ejercicio que evalúe el nivel de bienestar subjetivo a lo largo del tiempo, es por esto que el presente trabajo pretende

aportar una nueva metodología para el estudio del tema en cuestión. Asimismo, la integración de variables relacionadas con la migración y la apertura comercial son dos elementos novedosos en el estudio de la felicidad.

La investigación se compone de las siguientes partes: primeramente se presenta la revisión de la literatura donde se exponen los diversos enfoques utilizados internacionalmente para medir el bienestar. Después, se expone el marco teórico, donde se postulan las razones teóricas que sustentan el uso de las variables explicativas empleadas en este trabajo. Asimismo, se incluyen los trabajos que fundamentan la motivación para realizar el presente estudio. En la metodología se plantea el método econométrico a utilizar, donde se especifica la utilización de un modelo de datos panel con dos efectos aleatorios. Posteriormente se presentan los datos utilizados y las fuentes de su obtención. Por último se exponen los principales resultados y su comparación con estudios previos y las conclusiones.

## REVISIÓN DE LA LITERATURA

La búsqueda del bienestar social es un elemento presente en el proceso histórico de formulación de los rudimentos que determinan la calidad de vida de las personas. Por tal razón, la economía como ciencia social, ha tratado de conceptualizar dicho factor relevante para la existencia del ser humano. Según Rodríguez et al. (2011) el bienestar se ha caracterizado por ser un concepto difícil de medir debido a su carácter multidimensional y a la interpretación que cada doctrina del pensamiento económico y filosófico ha tratado de proponer. En este sentido, la inclusión de factores objetivos y de percepción, resultan relevantes para enriquecer un elemento tan amplio como el bienestar social.

A lo largo de la historia, los enfoques utilizados internacionalmente para definir y conceptualizar el bienestar social han sido muy variados y portadores de elementos específicos que los diferencian de los demás, ya que cada uno de éstos precisa características propias basadas en lo establecido por la teoría y la práctica económica. A la luz de esto, Sánchez y Figueroa (2004) han establecido la dificultad de una homologación en la medición del bienestar debido a la falta de consenso en sus variables cuantificables.

Una primera manifestación de los diversos enfoques de bienestar fue el erigido bajo la idea de una función de utilidad social conformada por la suma de utilidades de los individuos en una sociedad. Este enfoque de análisis propuesto por Bergson (1938) proponía la medición, en una escala ordinal del bienestar de las personas en lo relacionado a la satisfacción de sus necesidades. Sin embargo, con la aparición de la llamada “imposibilidad de Arrow” desarrollada por Kenneth Arrow, se estableció que bajo un número de condiciones razonables, no es posible definir alguna función de bienestar social que arroje resultados más o menos consistentes (1963) por lo cual, la utilización de dicho enfoque ha quedado restringido al mero análisis teórico.

El enfoque contable, por su parte, basado en el desempeño macroeconómico de los países, ha sido otra perspectiva utilizada para medir el bienestar social. Bajo este criterio, el bienestar es medido a través de la actividad económica de los países, utilizando como indicador al Producto Nacional Bruto (PNB). Lo anterior propone una relación afín entre la riqueza y el bienestar. Según lo establecen Frey y Stutzer (2002), la idea básica del enfoque contable radica en que el valor de los bienes y servicios producidos está dado por la utilidad marginal del consumidor maximizada en el equilibrio. Tal aseveración identifica al PNB como un indicador de bienestar, aunque no necesariamente lo anterior sea una realidad. Ante tal argumento, autores como Sen (1979) y Zarzosa (1996), señalan que un mayor nivel de producción no es una condición necesaria para un mayor nivel de bienestar agregado, dado que no se consideran las relaciones no monetarias y la distribución del ingreso hacia todos los estratos de la sociedad. Por tal razón, solamente resolviendo el problema de la distribución, el enfoque contable podría considerarse como un marco instrumental para el análisis del bienestar social.

Ante las inminentes diferencias entre criterios de análisis y sus limitantes en cuestiones de practicidad y verificabilidad, se han diseñado enfoques cada vez más acorde al carácter multidimensional del bienestar social. Uno de los más representativos ha sido el enfoque de las capacidades desarrollado por Amartya Sen, donde el bienestar social está en función de la habilidad de cada persona por hacer y alcanzar estados virtuosos. Dicho argumento se basa en la separación de aquellas cosas que los individuos manejan para ser o hacer (funcionamientos), y los bienes que éstos poseen (Sen 1999). Lo anterior refleja que las capacidades de una persona y, por ende, su bienestar, dependen del nivel de funcionamientos (capacidad para crear o transformar) que ésta pueda alcanzar, y no de la cantidad de bienes que pueda poseer solamente; todo esto bajo la consigna de que cada individuo elige su estado óptimo de bienestar. Este criterio refleja cierta tendencia hacia enfoques que cada vez otorgan más espacio a las cuestiones subjetivas que involucran el accionar del ser humano con su calidad de vida.

Poco a poco los enfoques de bienestar social han dado lugar a consideraciones perceptivas, propiciando que el análisis del bienestar subjetivo sea un enfoque igualmente considerado. Según Thaler (1992) cada vez existe un menor convencimiento de que la utilidad pueda derivar de elecciones observables, por lo que es necesario enfatizar la importancia de elementos como las emociones para realizar un análisis completo. Debido a esto, la medición de la felicidad, entendida como la duradera, completa y justificada satisfacción con la propia vida (Tatarkiewicz, 1976), ha sido considerada como una nueva forma de evaluar el nivel de bienestar social.

Frey y Stutzer (2002) distinguen cinco tipos de determinantes sobre el nivel de bienestar subjetivo: factores personales, como el optimismo; factores sociodemográficos, como la edad; factores económicos, como la inflación y el desempleo; factores propios del contexto personal, como las relaciones interpersonales; y factores institucionales, como los derechos de participación política y la libertad. Bajo este marco de análisis, considerar las variantes que ofrece el estudio de la felicidad, representa una oportunidad de enriquecer el estudio del bienestar social. Sin embargo, es necesario precisar, según lo establecido por Graham (2005), que analizar de forma subjetiva el bienestar social debe

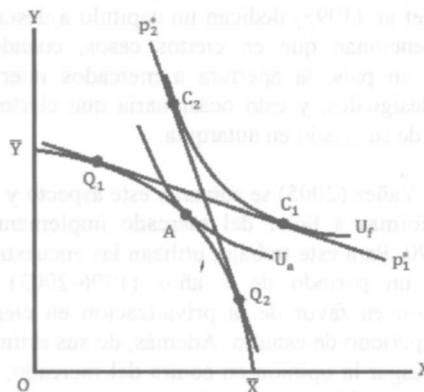
considerase como un complemento y no como un sustituto del análisis objetivo que integra ingresos, capacidades e indicadores sociales.

### Comercio y bienestar subjetivo

Es importante destacar que uno de los elementos más utilizados e influyentes en el análisis del bienestar es el comercio que sostienen los países. Markusen, Melvin, Kaempfer y Maskus (1995), señalan que a diferencia de lo que muchos grupos piensan, el realizar actividades comerciales no necesariamente implica que sea un juego de suma cero, donde una nación gane a expensas de otra. En realidad, bajo ciertas circunstancias, los países tendrán un incremento en su nivel de bienestar ocasionado por las ganancias que genera el comercio, lo que se traduce en un juego de suma positiva.

Siguiendo la metodología de Markusen, et al. (1995), el estudio de los beneficios del comercio se puede llevar a cabo mediante el análisis de los gustos y preferencias de los individuos, así como las repercusiones en los precios relativos ocasionadas por la liberalización comercial. Tal como se observa, la figura 1 representa gráficamente las ganancias del comercio. Como se puede apreciar, el punto A indica el equilibrio bajo un régimen de plena autarquía, donde la sociedad de este país alcanza la curva de utilidad  $U_a$  mediante la producción de los bienes X y Y sin comerciarlos con el exterior. De existir apertura comercial, los precios relativos pasarían a adoptar el comportamiento de los precios internacionales, e independientemente del bien en que se especialice el país, alcanzaría una curva de utilidad mayor. En este caso, los precios internacionales se representan con  $p_1^*$  y  $p_2^*$  (para este ejemplo particular ambos precios relativos conllevarían a la misma curva de indiferencia). Como consecuencia de este proceso, el país alcanza la curva de utilidad de libre comercio  $U_f$ , que evidentemente es mayor que  $U_a$ . En este planteamiento, el resultado será el mismo independientemente del tipo de bien que se destine para importar o exportar, siempre y cuando los precios relativos internacionales difieran del precio autárquico.

Figura 1. Ganancias del comercio



Fuente: Markusen et. al. 1995. *International Trade: Theory and Evidence* p. 62

Cabe destacar que el alcanzar curvas de utilidad mayores, permite a los individuos aumentar sus niveles de consumo, lo cual, en base al axioma de la monotonicidad, se traduce en que el bienestar de las personas también aumenta. Aun cuando este análisis gráfico no represente una prueba formal, “ilustra la habilidad de un país de comerciar con cualquier razón de precios diferente a sus precios de autarquía y mejorar su bienestar” (Markusen, et al., 1995, 62).

Dado que los países latinoamericanos en general han experimentado un mayor grado de apertura hacia el comercio exterior como consecuencia de las políticas neoliberales adoptadas en la década de 1980, y bajo el contexto teórico recién explicado, introducir una variable de apertura comercial al modelo que se investigará asociado con la felicidad latinoamericana, parece ser aceptable. Cabe mencionar que esta aportación es innovadora con respecto a los trabajos previamente realizados, como se explica a continuación.

Existe una vasta cantidad de literatura que hace referencia a la importancia de la apertura comercial con relación a la vida de las personas. Chattopadhyay y Graham (2008) resaltan el importante cambio que se ha tenido en la opinión pública de Latinoamérica con respecto a la apertura comercial, democracia y la integración social. Los autores tabulan los resultados obtenidos en el Latinobarómetro y analizan el cambio en variables como la apertura de mercados. Entre sus conclusiones, encuentran que las personas que están a favor del mercado reportaron ser más felices, además de tener mayor grado de educación, aún y cuando no están muy por encima del nivel socioeconómico promedio. Asimismo, en su trabajo particular, Graham (2008) examina las variables que repercuten en el bienestar subjetivo aparte del ingreso, y después de analizar encuestas y bases de datos, concluye que tanto en Rusia como en América Latina, la gente más feliz es más propensa a estar a favor de las políticas de mercado. Cabe resaltar que las personas que se identificaron como “felices”, tienden a tener una mejor percepción de la distribución del ingreso en su país y colocarse por encima de los escalones socioeconómicos a los que en realidad pertenecen.

En contra parte, existen opiniones y condiciones que limitan los beneficios del comercio. Aun cuando Markusen, et al. (1995) dedican un capítulo a describir las ganancias de la actividad comercial, mencionan que en ciertos casos, cuando las preferencias son heterogéneas dentro de un país, la apertura a mercados internacionales podría traer efectos redistributivos desiguales, y esto ocasionaría que ciertos grupos estén en peor situación a comparación de su estado en autarquía.

Similarmente, Panizza y Yañez (2005) se suman a este aspecto y exploran el descontento que ocasionaron las reformas a favor del mercado implementadas en Latinoamérica durante la década de 1990. Para este trabajo, utilizan las encuestas y datos obtenidos por el Latinobarómetro en un periodo de 7 años (1996-2003). Entre sus resultados, encuentran que la opinión en favor de la privatización en ciertos sectores, se redujo notablemente durante el periodo de estudio. Además, de sus estimaciones, concluyen que la principal razón para sesgar la opinión en contra del mercado, es la disminución en la actividad económica que sucedió entre estos años.

## Inflación, desempleo y satisfacción con la vida

Otras variables relevantes para el estudio sobre bienestar, tanto objetivo como subjetivo, son la inflación y el desempleo. Por un lado, la inflación es el alza generalizada y sostenida de los precios en un período determinado, fenómeno que por sí mismo es un impuesto expropiatorio, ya que al disminuir el poder adquisitivo del dinero, reduce también el nivel de bienestar de la sociedad en general (Katz, 2010). Por otro lado, se encuentra que el desempleo produce altos costos sociales y económicos para los países (Clark, 2006; Ohtake 2012). Dadas las características de ambas variables descritas, se han hecho amplios estudios sobre dichos indicadores y su impacto en el bienestar de las personas. Todos ellos concluyen que ambos tienen un efecto negativo sobre los individuos (Di Tella, MacCulloch y Oswald, 2001; Blanchflower, 2007; Frey y Stutzer 2002).

En un estudio reciente, Welsch y Kühling (2011) usando datos de bienestar subjetivo, demuestran que las personas que tienen menor ingreso y las que tienen mayor educación, presentan una mayor aversión hacia la inflación; además, los autores encontraron que la aversión relativa al desempleo se da en todos los estratos económicos y niveles de educación, pero en diferentes grados. Un estudio similar demuestra que las personas más educadas y más jóvenes se preocupan más por la inflación, mientras que las personas menos educadas y más grandes, se preocupan más por el empleo (Blanchflower, 2007).

Dadas las consecuencias que tienen la inflación y el desempleo, es importante que el Banco Central establezca una estrategia óptima de inflación dependiendo de la situación en la que se encuentre un país y así mantener los precios estables (Woodford, 2002). Por otro lado, para aumentar el nivel de felicidad en la sociedad es necesario que el gobierno otorgue más presupuesto a la creación de empleos relativos a los recursos destinados hacia subsidios para desempleados (Ohtake, 2012). De ahí la importancia que tienen estas variables sobre los objetivos de política pública de un país (Scheve, 2004).

Di Tella, et al. (2001) presentan evidencia, de que la inflación y el desempleo pertenecen a una función del bienestar. Basándose en el estudio anterior, Gandelman y Hernández Murillo (2009) analizan el impacto de la inflación y el desempleo en el bienestar subjetivo, utilizando varios modelos en los cuales se incluían dichos indicadores macroeconómicos. Los autores encontraron que ambas variables tienen un efecto negativo en las evaluaciones del pasado y del presente en el bienestar de los individuos, para sí mismos y para su país. Sin embargo, a diferencia de otros estudios, Blanchflower (2007) y Di Tella et al. (2001) no encuentran que el efecto del desempleo sea significativamente diferente al de la inflación.

En un caso enfocado a un país latinoamericano, Carrasquilla, Galindo y Patrón (1994) encuentran que para el caso colombiano, disminuir la inflación de 22% a 5%, eleva el bienestar de la población en 7.8%, y también se puede llegar a este aumento de bienestar mediante el aumento en el nivel de consumo. Por su parte, Lucas (2000) encuentra que el costo de la inflación es tan diminuto que aplicar una política monetaria para reducir el nivel de inflación tendrá un efecto muy poco significativo en el bienestar de la sociedad.

## Migración y felicidad

“Las decisiones de migración son realizadas comparando la utilidad de vivir en el país de origen con la utilidad de vivir en el extranjero” (Sjaastad, 1962; citado en Polgreen y Simpson, 2010, 820). La migración es un aspecto muy relevante en la región de América Latina debido a que uno de cada tres habitantes reporta tener un familiar viviendo en el extranjero o haber tenido un familiar fuera del país natal en los últimos cinco años, según los estudios realizados por Cárdenas, Di Marco y Sorkin (2009). Por tales motivos se destaca la importancia de la relación entre la migración y la felicidad, la cual se puede plantear en dos enfoques (Polgreen y Simpson, 2010):

1. La felicidad afecta a la emigración: Las personas en los países más infelices querrán moverse a los lugares con relativa mayor felicidad y
2. La inmigración afecta a la felicidad: La presencia de inmigrantes puede repercutir en el bienestar subjetivo de los nativos del país al que se movió.

La migración se ha detectado como benéfica para el bienestar subjetivo en muchas ocasiones, sin embargo, las remesas son un aspecto principal para ello. Arvin y Lew (2012) muestran que el efecto marginal entre la felicidad y las remesas es positivo; asimismo Edwards y Ureta (2003) descubren que en El Salvador los niños que viven en hogares que reciben remesas son menos propensos a dejar la escuela. Por su parte López-Córdova (2005) demuestra que los municipios de México con mayor cantidad de remesas presentan menores tasas de mortalidad infantil. Otro argumento para explicar la relación positiva entre la felicidad y la migración es el planteado por Cárdenas, Di Marco y Sorkin (2009), donde la migración actúa como un *seguro para el consumo* debido a los shocks económicos negativos del país de origen, donde posteriormente el inmigrante asegura el consumo de su familia con su ingreso externo.

Por otro lado, la felicidad puede verse perjudicada a causa de la migración. Cuando existe una fragmentación familiar a raíz de la migración, provoca un efecto negativo en la felicidad. El Banco Interamericano de Desarrollo (Cárdenas, Di Marco y Sorkin, 2009) detalla que la pérdida de todas las amistades para una persona promedio en América Latina tiene el impacto en la felicidad equivalente a disminuir su ingreso en un séptimo. Asimismo, se pueden llegar a presentar mayor cantidad de problemas al migrar alguno de los padres de familia; tal como lo detalla Gunatillecke (1990), quien descubre que dentro de una muestra de familias de Sri Lanka que tenían algún pariente migrante, un quinto de ellas reportó tener mayores dificultades con los hijos, como actitud rebelde, menor nivel de salud y cierta depresión.

Debido a las ventajas y desventajas que enmarcan la relación entre la migración y la felicidad, se han encontrado diversos resultados a lo largo de la literatura. Cárdenas, Di Marco & Sorkin (2009), encuentran que la experiencia de migración de un miembro de la familia incrementa la felicidad del que se queda en el hogar. Tal aseveración es consistente con otras investigaciones en el tema, como Bobowik, Basabe, Páez, Jiménez y Bilbao (2011), al analizar la inmigración en Europa, Knight y Gunatilaka (2010) al estudiar la inmigración interna de China, Safi (2010) al demostrar que la infelicidad de



los inmigrantes relativa a sus nativos persiste aún después de 20 años, entre otros. Por otro lado, Polgreen y Simpson (2010) señalan que los flujos netos migratorios muestran una relación U-inversa, esto es, la migración neta está asociada con un incremento en la felicidad relativa de países infelices, pero después de superar un umbral de nivel de felicidad, la migración neta está asociada con una disminución en el bienestar subjetivo. Además, al incluir otra variable como el ingreso (afectado por las remesas) a la interacción de la migración y la felicidad, Bartram (2011) menciona que al incrementar el ingreso no lo hace de la misma manera la felicidad. En este caso los migrantes son considerados como un asunto especial, ya que basan su felicidad en el ingreso marginal - en mayor medida que los demás- y por lo tanto obtienen mayor felicidad relativamente. Al final del día los inmigrantes son más infelices en promedio debido a que están frustrados con su situación actual en términos de ingreso y porque están lejos de sus familiares y amigos.

### DATOS

Los datos utilizados para estimar el modelo planteado incluyeron los siguientes países de Latinoamérica para el periodo de 2001-2008: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela.

Para construir el índice de felicidad se siguió la metodología expuesta por Helliwell, Layard y Sachs (2012) en el Reporte Mundial de Felicidad, utilizando las encuestas del Latinobarómetro para cada año del periodo de estudio.

El desempleo total está representado como porcentaje de la población activa total y fue obtenido del Banco Mundial (2013). Se generaron 3 observaciones de desempleo para 2 países en algunos años debido a la falta de información, estos datos se obtuvieron utilizando una media de los datos reales. La inflación representada por el porcentaje anual de los precios al consumidor fueron obtenidos de la página oficial del Banco Mundial (2013). Las exportaciones netas de la Organización Mundial del Comercio (2013). La tasa de migración neta (NMR por sus siglas en inglés) fue obtenida de la Agencia Central de Inteligencia (CIA por sus siglas en inglés). Esta tasa representa la diferencia entre el número de personas que entran y salen del país durante un año por cada 1000 personas, cuando el signo es positivo significa que hay un exceso de personas entrando. En cambio, cuando es negativo, significa que hay más personas que dejan el país. La NMR no distingue entre los diferentes tipos de migrantes. Las estadísticas descriptivas para el periodo 2001-2008 se presentan en el cuadro 1.

De igual manera en el cuadro 2, se muestra una jerarquía del nivel de felicidad promedio del año 2001 al 2008, donde la primera posición representa al país latinoamericano más feliz respecto de aquellos utilizados en la investigación.

Cuadro 1. Estadísticas descriptivas

	Índice de felicidad	Tasa de Migración Neta (entrada/salida de personas al país por cada 1000 habitantes)	Desempleo (porcentaje población activa total)	PIB per cápita (USD a precios corrientes)	Exportaciones Netas (millones de dólares corrientes)	Inflación (porcentaje anual)
Media	40.3086	-1.1257	8.0483	6828.46	2141.7	8.4455
Mediana	46.1346	-0.6950	7.5500	6654.41	-707.13	7.0756
Máximo	80.2198	0.6400	18.300	12429.5	44571	34.934
Mínimo	-19.7092	-8.5800	1.3000	2045.48	-27039	-4.0839
Desviación std	23.4305	1.6020	3.7660	2862.80	11075	6.7778
Asimetría	-0.7948	-1.9708	0.6463	0.1570	1.6593	2.0073
Curtosis	-0.0092	5.2036	0.0221	-0.9712	3.9250	5.0003

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial (2000-2008), CIA (2000-2008) y Latinobarómetro (2001-2008).

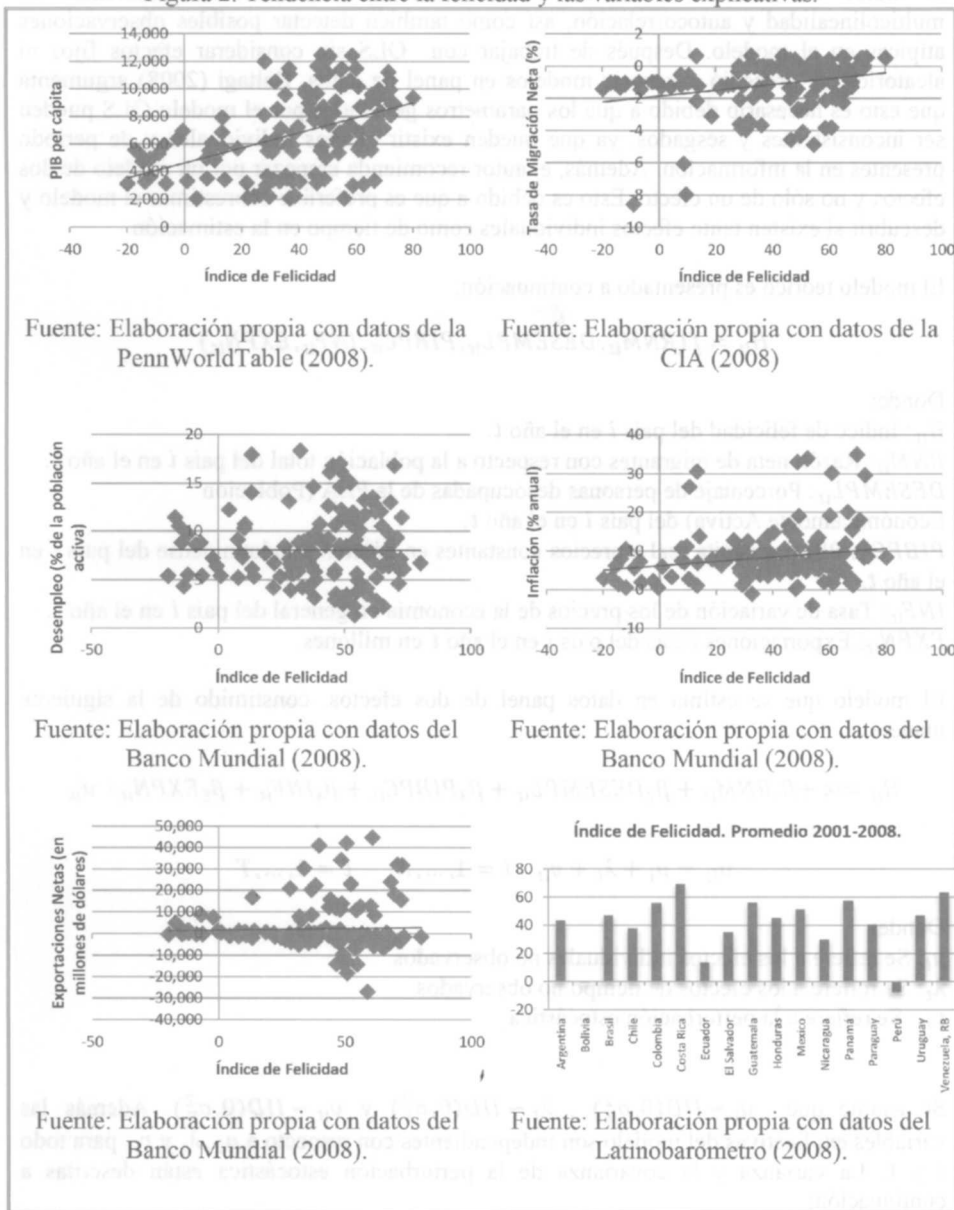
Cuadro 2. Lugar de los países en la jerarquía de felicidad.

Lugar en la jerarquía	País	Lugar en la jerarquía	País
1	Costa Rica	9	Honduras
2	Venezuela, RB	10	Argentina
3	Panamá	11	Paraguay
4	Guatemala	12	Chile
5	Colombia	13	El Salvador
6	México	14	Nicaragua
7	Brasil	15	Ecuador
8	Uruguay	16	Bolivia
9	Honduras	17	Perú

Fuente: Elaboración propia con datos del Latinobarómetro (2001-2008)

Las gráficas en la Figura 2 se presentan para ilustrar la relación que existe entre las variables explicativas y la variable dependiente (felicidad).

Figura 2. Tendencia entre la felicidad y las variables explicativas.



Fuente: Elaboración propia con datos de la PennWorldTable (2008).

Fuente: Elaboración propia con datos de la CIA (2008)

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial (2008).

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial (2008).

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Mundial (2008).

Fuente: Elaboración propia con datos del Latinobarómetro (2008).

## METODOLOGÍA

Primero se realizó un análisis utilizando una muestra de 136 observaciones y modelando el índice de felicidad mediante OLS. Esto llevó a encontrar problemas de multicolinealidad y autocorrelación, así como también detectar posibles observaciones atípicas en el modelo. Después de trabajar con OLS sin considerar efectos fijos ni aleatorios, se procedió a generar modelos en panel de datos. Baltagi (2008) argumenta que esto es necesario debido a que los parámetros generados por el modelo OLS pueden ser inconsistentes y sesgados, ya que pueden existir efectos individuales y de periodo presentes en la información. Además, el autor recomienda empezar por un modelo de dos efectos y no sólo de un efecto. Esto es debido a que es preferible sobrestimar el modelo y descubrir si existen tanto efectos individuales como de tiempo en la estimación.

El modelo teórico es presentado a continuación:

$$H_{it} = f(RNM_{it}, DESEMP_{it}, PIBPC_{it}, INF_{it}, EXPN_{it})$$

Donde:

$H_{it}$ : Índice de felicidad del país  $i$  en el año  $t$ .

$RNM_{it}$ : Razón neta de migrantes con respecto a la población total del país  $i$  en el año  $t$ .

$DESEMP_{it}$ : Porcentaje de personas desocupadas de la PEA (Población Económicamente Activa) del país  $i$  en el año  $t$ .

$PIBPC_{it}$ : PIB per cápita real a precios constantes en dólares estadounidense del país  $i$  en el año  $t$ .

$INF_{it}$ : Tasa de variación de los precios de la economía en general del país  $i$  en el año  $t$ .

$EXPN_{it}$ : Exportaciones netas del país  $i$  en el año  $t$  en millones.

El modelo que se estima en datos panel de dos efectos, constituido de la siguiente manera:

$$H_{it} = \alpha + \beta_1 RNM_{it} + \beta_2 DESEMP_{it} + \beta_3 PIBPC_{it} + \beta_4 INF_{it} + \beta_5 EXPN_{it} + u_{it}$$

$$u_{it} = \mu_i + \lambda_t + v_{it} \quad i = 1, \dots, N \quad t = 1, \dots, T$$

Donde:

$\mu_i$ : Se refiere a los efectos individuales no observados

$\lambda_t$ : Se refiere a los efectos de tiempo no observados

$v_{it}$ : Se refiere a la perturbación estocástica

Se asume que  $\mu_i \sim IID(0, \sigma_\mu^2)$ ,  $\lambda_t \sim IID(0, \sigma_\lambda^2)$  y  $v_{it} \sim IID(0, \sigma_v^2)$ . Además las variables explicativas del modelo son independientes con respecto a  $\mu_i$ ,  $\lambda_t$  y  $v_{it}$  para todo  $i$  y  $t$ . La varianza y la covarianza de la perturbación estocástica están descritas a continuación:

$$\text{Var}(u_{it}) = \sigma_{\mu}^2 + \sigma_{\lambda}^2 + \sigma_v^2 \text{ para todo } i \text{ y } t.$$

$$\text{Cov}(u_{it}, u_{js}) = \sigma_{\mu}^2 \quad i = j, \quad t \neq s$$

$$\text{Cov}(u_{it}, u_{js}) = \sigma_{\lambda}^2 \quad i \neq j, \quad t = s$$

## RESULTADOS

A continuación se muestra los resultados de las estimaciones para 17 países latinoamericanos en 8 años (2001-2008). Aunque existe información suficiente, sin interrupciones de años, para generar el índice de felicidad del 2000 al 2009, el año 2000 resulta ser un periodo atípico detectado por el modelo preliminar de OLS con una prueba de influencia *t student*, donde se consideran observaciones atípicas aquellas que tuvieran un valor superior a 3. Las observaciones atípicas del modelo correspondieron a los países de Bolivia, Ecuador y Perú en el año 2000.

Además, este año presenta problemas cuando se quieren identificar efectos de tiempo debido a que el coeficiente de efectos de tiempo ( $\lambda_t$ ) bajo un modelo de efectos aleatorios del 2000, es mucho mayor a los de los demás años (-50 en 2000 vs 6.6 en promedio), y por lo tanto, el porcentaje de la varianza explicada por periodo resulta ser muy grande; sin embargo, al momento de realizar las pruebas de Hausman (1978), éstas no reportan periodos. También se omite el año 2009, debido a que no existe el dato de desempleo para algunos países. Este dato se puede generar al obtener la media local, la mediana o el promedio de los años existentes, sin embargo, el modelo resulta ser muy sensible a estos datos. Es decir, si se considera el periodo 2001-2009, con datos de desempleo generados aritméticamente, las estimaciones resultan ser muy similares a las del periodo 2001-2008: todos los parámetros guardan un nivel de significancia similar y tienen los mismos signos; sin embargo el desempleo resulta ser estadísticamente no significativo en todos los métodos de estimación. Por lo tanto, no es recomendable proceder con datos de desempleo generados de forma aritmética y se decide omitir el año 2009.

Se presentan tres métodos de estimación para obtener los estimadores factibles de mínimos cuadrados generalizados (GLS, por sus siglas en inglés) tomando en cuenta la sugerencia de Maddala y Mount (1973) en Baltagi (2008), que siempre se debe realizar más de una técnica para obtener estimadores y observar si el nivel de significancia y su magnitud difieren en alguna medida. Los estimadores factibles de GLS fueron realizados considerando un modelo de 2 efectos aleatorios y la estimación WITHIN con 2 efectos fijos.

Como se puede apreciar en el cuadro 3 todas las estimaciones factibles de GLS presentan parámetros con magnitudes similares. La varianza de los efectos individuales ( $\sigma_{\mu}^2$ ) resulta ser mayor que la varianza de los efectos de periodo ( $\sigma_{\lambda}^2$ ); sin embargo, estos resultan ser mayores que la varianza de la perturbación estocástica, lo que permite asegurar que los parámetros de GLS son mejores que los de MCO (Baltagi, 2008). Los rhos ( $\rho$ ) permiten saber qué porcentaje de la varianza total está representada por cada efecto, por ejemplo bajo SWAR el coeficiente  $\rho_{\mu}$  significa que la varianza de los efectos de los países representa el 73.3% de la varianza total, mientras que la varianza de los efectos de tiempo

es el 8.4% de la varianza total y el 16.7% representa la varianza de la perturbación estocástica.

Cuadro 3. Panel de datos para 2000-2008

Variable	OLS	WITHIN	SWAR	WALHUS	AMEMIYA
RNM	4.223*** (3.407)	2.365** (2.245)	2.620*** (-2.628)	2.643*** (2.628)	2.669*** (2.656)
DESEEMPL	-0.994* (-1.933)	-1.470** (-2.249)	-1.120** (-2.153)	-1.115** (-2.134)	-1.086** (-2.108)
PIBPC	0.003*** (5.602)	0.001 (0.730)	0.003** (2.402)	0.003** (2.336)	0.003*** (2.619)
INF	0.606** (2.116)	-0.145 (-0.697)	-0.086 (-0.436)	-0.084 (-0.424)	-0.075 (-0.376)
EXPN	-0.0003* (-1.695)	-0.0003* (-1.781)	-0.0002* (-1.665)	-0.0002 (-1.641)	-0.0002 (-1.615)
C	25.134*** (3.800)	43.826** (2.064)	31.474** (2.490)	31.888** (2.502)	30.642** (2.583)
$\sigma_\mu$	--	--	19.632	19.437	17.467
$\rho_\mu$	--	--	0.745	0.767	0.711
$\sigma_\lambda$	--	--	6.599	5.518	5.955
$\rho_\lambda$	--	--	0.084	0.061	0.082
$\sigma_v$	--	--	9.385	9.150	9.385
$\rho_v$	--	--	0.170	0.170	0.205
R cuadrada	0.294	0.872	0.158	0.157	0.161
DW	0.731	2.132	1.962	1.987	1.925

Para todas las estimaciones se utilizó un panel con 8 años y 17 países. Coeficientes con \*, \*\*y \*\*\* representan 10%, 5%, 1% de nivel de significancia respectivamente. R cuadrada y DW están ponderados de acuerdo al método de estimación. Valores t en paréntesis. SWAR se refiere a la opción Swamy-Arora (1972), WALHUS a Wallace and Hussain (1969) y AMEMIYA a Wansbeck-Kapctyn (1969) en E-Views 7.

Se prosiguió a comprobar que existen tanto efectos individuales, como efectos de tiempo en el nivel de felicidad de la población de los países latinoamericanos analizados. Para ello se estimó un modelo WITHIN (2 efectos fijos) para realizar una prueba de redundancia, la cual se presenta en el cuadro 4.

Cuadro 4. Prueba de redundancia bajo un modelo con dos efectos fijos

	$H_0: \sigma_\mu^2 = 0 / \sigma_\lambda^2 > 0$	$H_0: \sigma_\lambda^2 = 0 / \sigma_\mu^2 > 0$	$H_0: \sigma_\lambda^2 = \sigma_\mu^2 = 0$
Estadístico F	27.27	7.920	21.168
P. Valor	0.0000	0.0000	0.0000

Elaborado utilizando paquete E-Views 7 bajo SWAR.

Se escogieron estas pruebas bajo un modelo de 2 efectos fijos debido a que Baltagi (2008) recomienda no ignorar la posibilidad de que exista  $\sigma_u^2 > 0$  cuando se prueba  $\sigma_u^2 = 0$  y viceversa. La hipótesis nula de la primer prueba establece que los efectos individuales son igual a 0, dejando que los efectos de tiempo sean diferentes de 0. La segunda prueba toma el caso contrario de la primera, y finalmente la última prueba se sostiene bajo la hipótesis nula de que ambos efectos son iguales a 0. Como se puede observar, se rechazó la hipótesis nula en las tres pruebas. Por lo tanto, se cree que existen efectos entre países y años que afectan el estado de felicidad de la población de los países estudiados.

Por último es necesario confirmar cuál modelo es el mejor. Para ello se realizaron las pruebas de Hausman (1978) necesarias. Estas pruebas indican si se debe utilizar un modelo de efectos fijos o aleatorios ya sea en periodo, en sección cruzada o inclusive una combinación de los dos. Para esto se deben hacer diferentes pruebas utilizando el modelo de 2 efectos aleatorios como referencia para compararlo contra diferentes combinaciones de modelos que tomen en cuenta efectos fijos y aleatorios, tanto en individuos como en el tiempo. En el cuadro 5 se resumen las pruebas realizadas.

Cuadro 5. Pruebas de especificación de modelo adecuado

	Estadístico Chi-Sq.	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Sección cruzada aleatorio	2.134	5	0.830
Periodo aleatorio	0.782	5	0.978
Sección cruzada y periodo aleatorio	3.021	5	0.696

Nota: Los estadísticos fueron generados utilizando los parámetros GLS de SWAR.

Fuente: Elaboración propia.

Aquí se utiliza el modelo de 2 efectos aleatorios como el eficiente bajo la hipótesis nula. La tercera prueba compara un modelo de 2 efectos aleatorios contra un modelo con 2 efectos fijos. Como se puede observar el estadístico  $\chi^2_5$  es de 3.02; por lo tanto, no se rechaza la hipótesis nula. Es decir, se respalda la decisión de utilizar un modelo de 2 efectos aleatorios. Las siguientes dos pruebas involucran comparar el modelo de 2 efectos aleatorios contra una combinación de efectos fijos y aleatorios tanto en individuos como en tiempo. Estas pruebas aparecen como los otros 2 estadísticos reportados. De la misma manera, no se rechaza la hipótesis nula en ninguna de estas tres pruebas, por lo tanto, se respalda la decisión de utilizar un modelo de 2 efectos aleatorios. Es necesario mencionar que estas pruebas fueron elaboradas utilizando SWAR.

Las pruebas de Hausman (1978) realizadas bajo un modelo con dos efectos aleatorios presentan problemas cuando se estiman bajo WALHUS y AMEMIYA, debido a que se reporta que no existen periodos de tiempo. Si se prueban efectos individuales y de periodo por separado, se puede ver que el modelo identifica que no existen efectos de periodo. No obstante, se probó que existen tanto efectos individuales, como de periodo, de manera simultánea anteriormente (cuadro 4). Dado lo presentado anteriormente, se sospecha que un modelo con efectos individuales aleatorios y efectos fijos en tiempo

puede ser mejor para describir la información de los países Latinoamericanos. Para ello se presentan en los cuadros 6 y 7 las pruebas de redundancia y de Hausman (1978) respectivamente, bajo un modelo con efectos individuales aleatorios y efectos fijos en tiempo.

Cuadro 6. Prueba de redundancia bajo un modelo con efectos fijos en tiempo y efectos individuales aleatorios

$H_0: \sigma_\lambda^2 = 0$	
Estadístico F	8.101
P. Valór	0.0000

Elaborado utilizando paquete E-Views 7 bajo SWAR

Cuadro 7. Prueba de Hausman (1978)

	Estadístico Chi-Sq.	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Sección cruzada aleatorio	2.976	5	0.703

Elaborado utilizando paquete E-Views 7 bajo SWAR

Como se puede observar, se comprueba que existen efectos de periodo en la prueba de redundancia. La prueba de Hausman (1978) apoya la utilización de un modelo con efectos aleatorios en individuos y efectos fijos en tiempo, sin embargo los resultados de esta prueba resultan ser problemáticos, debido a que cuando se estima bajo un modelo con efectos aleatorios en tiempo y fijos en periodo, se apoya la implementación del modelo antes mencionado. Por lo tanto, no resulta fácil decidir qué modelo es mejor; sin embargo, dado que los efectos individuales son mayores que los efectos de la perturbación estocástica, se concluye que deben existir tales efectos y que deben ser aleatorios. En el anexo I se presentan los resultados de las estimaciones de GLS utilizando el modelo antes planteado. Los parámetros generados bajo un modelo con efectos fijos en periodo y aleatorios en individuos, resultan ser muy similares tanto en magnitud como en significancia y signo con los parámetros bajo un modelo con dos efectos aleatorios. La diferencia más notable es que los tres estimadores de GLS muestran que las exportaciones netas resultan ser estadísticamente significativas al 10%.

Es importante mencionar que cuando se realiza un modelo únicamente con efectos individuales aleatorios, las exportaciones netas resultan ser estadísticamente no significativas en los tres métodos de estimación de GLS y la inflación cambia de signo negativo a positivo, pero sigue sin cobrar significancia estadística. Esto deja en claro que las exportaciones netas resultan ser una variable sensible en el tiempo, y que se debe proceder con precaución cuando se estudian efectos internacionales utilizando datos tipo panel en los países de Latinoamérica.

Los resultados mostraron que el valor estimado del parámetro para la inflación reflejó una relación negativa como lo indican los estudios anteriormente presentados; sin embargo, resultó no ser estadísticamente significativa. Por otro lado, la estimación



referente al desempleo concuerda con lo expuesto con la teoría, ya que se obtuvo el signo negativo esperado, lo cual explica que durante el periodo de análisis los mayores niveles de desempleo propiciaron menores niveles de felicidad en los países de Latinoamérica.

Por su parte, el estimador de las exportaciones netas indica una relación negativa respecto del bienestar subjetivo. Lo anterior implica que entre mayor diferencia entre exportaciones e importaciones de los países que conforman la muestra, menor será el nivel de felicidad, lo cual podría estar relacionado con el efecto positivo de un mayor consumo a través de las importaciones efectuadas por los países. Esto comprueba nuestra hipótesis inicial relacionada al impacto de la actividad comercial en el bienestar subjetivo existente.

Asimismo es posible apreciar que la razón neta de migrantes con respecto de la población total resultó significativa y mostró una relación positiva con la felicidad, lo que implica que la mayor entrada de personas resultó en un mayor nivel de bienestar subjetivo en América Latina. Esto es congruente con lo mostrado por Polgreen y Simpson (2010), los cuales detallan que países relativamente más infelices (como lo son los países de América Latina) experimentan mayores niveles de felicidad al incrementar su flujo de migración. Esto sucede hasta el punto en que se pasa por un umbral de felicidad y después dicha relación se vuelve negativa. Esto representa una relación en forma de U-inversa entre ambas variables.

Por último, la variable de PIB per cápita real muestra una relación positiva con la felicidad. Tal relación es coherente con la literatura debido a que una mayor producción nacional induce una mayor satisfacción con la vida relacionada a un posible aumento en el consumo. Cabe destacar que se requiere una correcta redistribución de la riqueza para que esta variable sea totalmente considerada como un determinante positivo para aumentar el bienestar subjetivo.

## CONCLUSIONES

En el presente estudio se buscó medir el impacto de variables macroeconómicas y de apertura comercial en el bienestar subjetivo de los países de Latinoamérica. Se comprobaron algunas relaciones expuestas por la teoría económica y anteriormente analizadas en otros trabajos de investigación. No obstante, la variable de exportaciones netas resultó ser significativa y mostró un signo negativo, lo que refleja una relación positiva entre la felicidad y las importaciones. Por su parte, la inflación resultó ser no significativa.

Por otro lado, las variables ingreso per cápita y la tasa de migración neta, mostraron una relación positiva con el nivel de felicidad, por lo que una recomendación para aumentar el nivel de satisfacción con la vida de los habitantes de la región como un todo, partiendo de los resultados obtenidos, sería seguir propiciando la producción nacional de cada país e incentivar la entrada de nuevos habitantes.

Este trabajo de investigación presentó ciertas limitantes en su realización. Una de ellas fueron las restricciones en el periodo contemplado y la cantidad de países analizados debido a las bases de datos disponibles. Además, en cuanto a las estimaciones realizadas, se podría ampliar la muestra para más países y más años, que abarquen un panel mundial. Cabe destacar que la información disponible sólo podría ser empleada en un panel desbalanceado y truncado.

Estudios futuros en el tema analizado podrían incluir variables de control sociodemográficas, psicológicas y especificadas por país o región. Además, un estudio a nivel nacional con información suficiente a nivel hogar, podría ampliar los alcances en el entendimiento de aquellos determinantes relacionados a la satisfacción con la vida.

## REFERENCIAS

- Alkire, S. (2008). The capability approach to the quality of life. Background report prepared for the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress, Paris.
- Arrow, K. (1963). *Social Choice and Individual Values*, New York, EE.UU.: Wiley
- Arvin, B. M., & Lew, B. B. (2012). Do happiness and foreign aid affect bilateral migrant remittances? *Journal Of Economic Studies*, 39(2), 212-230.
- Banco Mundial (2012). Comercio de mercaderías (% del PIB) [Archivo de datos]. Disponible en <http://www.bancomundial.org>
- Banco Mundial (2012). Desempleo, total (% de la población activa total) [Archivo de datos]. Disponible en <http://www.bancomundial.org>.
- Banco Mundial (2012). Inflación, precios al consumidor (% anual) [Archivo de datos]. Disponible en <http://www.bancomundial.org>.
- Baltagi, B. H. (2008). *Econometric analysis of panel data*. Chichester: Wiley.
- Bartram, D. (2011). Economic Migration and Happiness: Comparing Immigrants' and Natives' Happiness Gains From Income. *Social Indicators Research*, (1), 57.
- Bergson, A. (1938). A reformulation of Certain of Aspects of Welfare Economics, *Quarterly Journal of Economics*, 52, 316-334.
- Blanchflower, D. (2007). Is Unemployment more costly than inflation? (Working Paper No. 13505). *National Bureau of Economic Research*.

- Bobowik, M., Basabe, N., Páez, D., Jiménez, A., & Bilbao, M. M. (2011). Personal Values and Well-Being among Europeans, Spanish Natives and Immigrants to Spain: Does the Culture Matter? *Journal Of Happiness Studies*, 12(3), 401-419.
- Cárdenas, M., Di Marco, V., & Sorkin, I. (2009). Migration and Life Satisfaction: Evidence from Latin America. *Journal Of Business Strategies*, 26(1), 9-33.
- Carrasquilla, A., Galindo, A., & Patrón, H., (1994). *Costos en bienestar de la inflación: Teoría y una estimación para Colombia*. Subgerencia de Estudios Económicos del Banco de la Republica, Colombia: Borradores Semanales de Economía.
- Chattopadhyay, S. y Graham, C. (2008). Public opinion trends in Latin America (and the U.S.): How strong is support for markets, democracy, and regional integration? *Brookings*. Background document BD-01, Washington, Estados Unidos.
- C.I.A. (2012). Net migration rate [Archivo de datos]. Disponible en <http://www.cia.gov>.
- Clark, A. (2006). A Note on Unhappiness and Unemployment Duration (Working Paper No. 2406). *IZA Institute for the study of Labor*.
- Diener, Ed, Marissa Diener, & Carl Diener (1995). Factors predicting the subjective well-being of nations. *Journal of Personality and Social Psychology* 69(5): 851-64.
- Di Tella, R., MacCulloch, R. & Oswald A. (2001). Preferences over Inflation and Unemployment: Evidence from surveys of happiness. *The American Economic Review*, 91(1): 335-341.
- Edwards, A., & Ureta, M. (2003). International Migration, Remittances, and Schooling: Evidence from El Salvador. *Journal Of Development Economics*, 72(2), 429-461.
- Eviews (2012). Versión 7. [Software de cómputo]. Monterrey, NL, México.: Quantitative Micro Software.
- Easterlin, Richard A. (1974). Does Economic Growth Improve the Human Lot? en Paul A. David and Melvin W. Reder, eds., *Nations and Households in Economic Growth: Essays in Honor of Moses Abramovitz*, New York, EE.UU.: Academic Press, Inc.
- Frey, B., & Stutzer, A. (2002a). *Happiness and economics*. (2nd ed., pp. 10-36). New Jersey, EE.UU.: Princeton University Press.
- Frey, B., & Stutzer, A. (2002b). The economics of happiness. *World Economics*, 3(1), 1-17.

- Gandelman, N., & Hernandez-Murillo, R. (2009). The impact of inflation and unemployment on subjective personal and country evaluations. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 91(3), 107-126.
- Graham, C. (2005). The economics of happiness. *World Economics*, 6(3), 41-55.
- Graham, C. (2008). Measuring quality of life in Latin America: What happiness research can (and cannot) contribute. *Inter-american development bank*. Working paper 652.
- Gunatilleke, G. (1990). Sri Lanka. In G. Gunatilleke (Ed.), *Migration to the Arab World: Experience of Returning Migrants*. United Nations University Press.
- Hausman, J. A. (1978). Specification Tests in Econometrics. *Econometrica*, 46(6), 1251-1271.
- Katz, I. (2010, enero 11). Inflación, precios relativos y bienestar. *El Economista*. Recuperado de <http://eleconomista.com.mx/foro-economico/2010/01/11/inflacion-precios-relativos-bienestar>.
- Knight, J., & Gunatilaka, R. (2010). Great Expectations? The Subjective Wellbeing of Rural-Urban Migrants in China. *World Development*, 38(1), 113-124.
- Latinobarómetro (2008). Latinobarómetro [Archivo de datos]. Disponible en <http://www.latinobarometro.org>.
- Layard, R. (2005). *Happiness: Lessons from a New Science* (London: Penguin).
- López-Córdova, E. (2005). Globalization, Migration, and Development: The Role of Mexican Migrant Remittances. *Journal Of The Latin American And Caribbean Economic Association*, 6(1), 217-248.
- Lucas, R. (2000). Inflation and welfare. *Econometrica*, 68(2), 247-274.
- Markusen, J., Melvin, J., Kaempfer, W. y Maskus, K. (1995). *International trade: Theory and evidence*. New York, EE.UU.: McGraw-Hill, Inc.
- Ng, Y. K. (1996). Happiness surveys: Some comparability issues and an exploratory survey based on just perceivable increments. *Social Indicators Research*, 38(1), 1-27.
- Ohtake, F. (2012). Unemployment and happiness. *Japan Labor Review*, 9(2), 59-74.
- Panizza, U. & Yañez, M. 2005. Why are Latin-Americans so unhappy about reforms? *Journal of Applied Economics*, 8(1): 1-29

- Polgreen, L., & Simpson, N. (2011). Happiness and International Migration. *Journal Of Happiness Studies*, 12(5), 819-840.
- Rodríguez, Z. M., Lois, F. Á. B., & Hernández, I. A. (2011). Propuesta de un procedimiento metodológico para medir el bienestar social de la familia en Cuba. *Ciencia y Sociedad*, 36(2), 212-238.
- Rojas, M. (2009). Economía de la Felicidad; Hallazgos relevantes respecto al ingreso y el bienestar. *Trimestre Económico*, 76(3), 537-573.
- Safi, M. (2010). Immigrants' Life Satisfaction in Europe: Between Assimilation and Discrimination. *European Sociological Review*, 26(2), 159-176.
- Sánchez, I.R. y Figueroa, V. (2004). Marxismo y pensamiento neoclásico entorno al enfoque social de la inversión. En R. Sánchez (Coord.), *La Economía Política Marxista. Reflexiones para un debate* (pp.175-219). La Habana, Cuba: Félix Varela.
- Scheve, K. (2004). Public inflation aversion and the political economy of macroeconomic policymaking. *International Organization*, 58, 1-34.
- Sen, A. (1979). The welfare basis of real income comparisons: A survey. *Journal of Economic Literature*, 17(1), 1-45. Disponible en <http://www.jstor.org/stable/2723639>
- Sen, A. (1987). *Commodities and capabilities*. Nueva Delhi, India: Oxford University Press.
- Sen, A. (1999). *On ethics and economics*. United Kingdom: Blackwell Publishing Ltd.
- Sen, A (2008). "The Economics of Happiness and Capability," in Bruni, Comimand Pugno (eds.), *Capability and Happiness*. New York, EE.UU.: Oxford University Press.
- Tatarkiewicz, W. (1976). *Analysis of happiness*. The Hague:M. Nijhoff.
- Thaler, R. (1992). The winner's course. *Paradoxes and Anomalies of Economic Life, Princeton*.
- The Earth Institute.(2012). World Happiness Report. Columbia, New York; John Helliwell, Richard Layard and Jeffrey Sachs.
- Welsch, H., & Kühling, J. (2011). *Anti-inflation policy benefits the poor: Evidence from subjective well-being data*. (Discussion Paper, University of Oldenburg, Oldenburg, Germany).

- Woodford, M. (2002). Inflation stabilization and welfare. *Contribution to Macroeconomics*, 2(1), 10.-Blanchflower, D. (2007). Is Unemployment more costly than inflation? (Working Paper No. 13505). Extraído de: National Bureau of Economic Research
- Zarzosa Espina, P. (1996). Aproximación a la medición del bienestar social. Universidad de Valladolid, .Ph.D. thesis. Valladolid.

**Anexo I: Estimaciones del índice de felicidad por país para cada año**

País	Año	Índice de felicidad	País	Año	Índice de felicidad	País	Año	Índice de felicidad
Argentina	2000	-33.56	Ecuador	2000	-58.05	Panamá	2000	17.37
	2001	32.72		2001	10.68		2001	13.24
	2002	13.37		2002	7.87		2002	61.28
	2003	44.30		2003	49.62		2003	68.38
	2004	43.74		2004	-8.85		2004	58.20
	2005	46.52		2005	8.86		2005	67.47
	2006	56.19		2006	18.70		2006	68.82
	2007	48.20		2007	13.43		2007	67.63
	2008	60.23		2008	9.62		2008	54.93
Bolivia	2000	-58.88	El Salvador	2000	-19.48	Paraguay	2000	-43.52
	2001	-6.31		2001	30.78		2001	37.98
	2002	-19.71		2002	29.31		2002	40.37
	2003	21.83		2003	61.04		2003	66.56
	2004	-13.59		2004	31.40		2004	31.22
	2005	1.01		2005	36.32		2005	38.41
	2006	14.19		2006	28.63		2006	35.96
	2007	7.95		2007	31.86		2007	28.99
	2008	-11.93		2008	31.80		2008	45.99
Brasil	2000	27.05	Guatemala	2000	-1.23	Perú	2000	-73.94
	2001	38.76		2001	54.03		2001	-14.46
	2002	54.57		2002	38.23		2002	-11.87
	2003	38.41		2003	62.68		2003	10.37
	2004	33.89		2004	47.80		2004	-15.38
	2005	39.83		2005	65.39		2005	-16.93
	2006	50.75		2006	61.45		2006	-6.93
	2007	48.67		2007	53.83		2007	-2.18
	2008	72.38		2008	65.26		2008	-0.51
Chile	2000	-27.47	Honduras	2000	-0.91	Uruguay	2000	-6.97
	2001	35.51		2001	58.96		2001	51.84
	2002	42.47		2002	28.73		2002	48.44
	2003	42.47		2003	62.75		2003	45.61
	2004	31.94		2004	46.40		2004	28.10
	2005	36.90		2005	33.40		2005	48.83
	2006	36.79		2006	49.05		2006	53.14
	2007	28.31		2007	46.28		2007	43.72
	2008	48.12		2008	35.62		2008	58.22
Colombia	2000	-18.43	México	2000	10.45	Venezuela	2000	19.46
	2001	48.37		2001	49.40		2001	61.80
	2002	37.78		2002	50.41		2002	48.83
	2003	62.27		2003	49.29		2003	69.92
	2004	53.47		2004	54.83		2004	52.43
	2005	56.75		2005	46.72		2005	72.72
	2006	64.94		2006	50.08		2006	70.85
	2007	64.44		2007	50.92		2007	68.25
	2008	57.99		2008	58.93		2008	60.97

Pais	Año	Índice de felicidad	Pais	Año	Índice de felicidad
Costa Rica	2000	-4.76	Nicaragua	2000	-43.90
	2001	73.51		2001	36.99
	2002	65.10		2002	4.37
	2003	80.22		2003	56.00
	2004	65.80		2004	22.27
	2005	72.06		2005	29.77
	2006	72.17		2006	24.57
	2007	71.54		2007	38.76
	2008	55.33		2008	26.31