

# GENERACIÓN DE INDICADORES DE FELICIDAD EN CHILE: APROXIMACIÓN A UN MODELO DE FELICIDAD PARA LOS HABITANTES DE LAS COMUNAS DE LAS CONDES Y PEDRO AGUIRRE CERDA

CREATING HAPPINESS INDICATORS IN CHILE: AN APPROACH TO A HAPPINESS MODEL FOR THE INHABITANTS IN LAS CONDES AND PEDRO AGUIRRE CERDA DISTRICTS.

Francisco Gallardo \*

## RESUMEN

En este estudio se examina qué factores inciden en la felicidad de los habitantes de dos comunas con estratos socioeconómicos opuestos, como lo son Las Condes y Pedro Aguirre Cerda, en pos de evidenciar cuáles son sus discrepancias. Se confecciona una encuesta que se aplica a ambas comunas, realizándose un análisis descriptivo con evidencia suficiente para rechazar la homogeneidad en las respuestas. Posteriormente, se realiza una estimación por Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO), cuyos resultados sugieren que para la comuna Las Condes los factores en estudio que influyen de manera positiva y significativamente en la felicidad de sus habitantes son seguridad, áreas verdes, un mayor número de integrantes en la familia y contar con empleo, mientras que las variables tiempo de traslado y mala salud percibida son significativas e influyen negativamente en la felicidad. Para la comuna Pedro Aguirre Cerda los resultados sugieren que los factores en estudio que inciden de manera significativa y positivamente en la felicidad sus habitantes son seguridad, satisfacción con la comuna donde reside y una mayor edad, mientras que las variables mala salud percibida y un mayor número de integrantes en la familia son significativas e influyen ne-

gativamente en la felicidad de los habitantes de su comuna. Con esto, se espera contribuir en la toma de decisiones de políticas públicas para maximizar el bienestar de las personas de la sociedad.

Palabras clave: felicidad, Chile, estratos socioeconómicos, comuna, discrepancias.

Nota: para el desarrollo de este artículo se trabajó con datos tomados de Data FAE UTEM, centro de investigación y análisis de datos, que contribuye al progreso científico, desarrollo económico y bien social de UTEM.

---

\* Ingeniero comercial por la Universidad Diego Portales, magíster en Economía Financiera por la Universidad de Santiago de Chile y postítulo en Preparación y Evaluación de Proyectos de la Universidad de Chile.

## ABSTRACT

This study examines the determinants that influence in the well-being of the inhabitants of two communes with opposite socioeconomic strata, such as the commune of Las Condes and Pedro Aguirre Cerda, both located in Chile in order to show what their discrepancies are. A survey was created and applied to the inhabitants of both communes, carrying out a descriptive analysis, there being enough evidence to reject the homogeneity of the responses. Subsequently, an estimation was made by Ordinary Least Squares (OLS), the results of which suggest that for the Las Condes commune, the determinants that positively and significantly influence the well-being of its inhabitants are safety, green areas, a greater number of family members and being employed, nevertheless the variables

travelling time and poor perceived health are significant and negatively influence well-being. For the Pedro Aguirre Cerda commune, the results suggest that the determinants that significantly and positively influence the well-being of its inhabitants are security, satisfaction with the commune where they reside and being older, while the variables of poor perceived health and a greater number of family members are significant and negatively influence the

well-being of inhabitants of their commune. It is hoped to contribute to public policy decision-making to maximize the well-being of people in society.

**Key words:** Well-being, Chile, Socioeconomic strata, Commune, Discrepancies

**Códigos JEL:** I3, I31, I32, I38

Fecha de recepción: 10 mayo de 2020  
Fecha de aceptación: 1 de junio de 2020

## INTRODUCCIÓN

La noción de bienestar subjetivo incorpora ciertos aspectos cognitivos, así como también afectivos. De esta manera, existe un predominante consenso sobre la percepción de este, representado por elementos base para su construcción, tales como las experiencias de los individuos, la percepción y evaluación de estas, integrándose dimensiones positivas e incluyéndose niveles de modo global respecto de la evaluación de la vida, denominada genéricamente como satisfacción con la vida (Diener, 1994).

Muchas teorías han presentado una revolución al momento de estudiar y definir la felicidad. Para comprender de mejor manera cómo es posible medir la felicidad, debemos saber quién la experimenta, ya que es posible estudiarla de forma científica. Esto implica un cambio epistemológico y metodológico para el estudio de la felicidad. Antigüamente, era usual pensar que los principales componentes de la vida feliz tenían que ver con enumerar cualidades en torno a una cierta plenitud en el bienestar. Actualmente, para lograr medir la felicidad se utiliza el enfoque científico que, principalmente, se basa en la medición, elaboración de teorías, planteamiento y corroboración de hipótesis y finalmente la reformulación de teorías.

Los conceptos presentados en este estudio fueron seleccionados mediante casos similares, cuyo objetivo principal fue seleccionar las variables que muchos filósofos, economistas y psicólogos han utilizado a lo largo de la historia para describir la felicidad, como lo son el nivel de ingresos, la ocupación, edad, género, seguridad, percepción de salud, percepción del transporte público, niveles de educación, áreas verdes cercanas al lugar de residencia, número de familiares convivientes, tiempos de traslado al lugar de trabajo o estudio, gusto por la comuna, horas de trabajo y finalmente la importancia del medio ambiente.

## 1. EPISTEMOLOGÍA DEL BIENESTAR.

### ¿DE DÓNDE VENIMOS?

### ¿HACIA DÓNDE VAMOS?

Probablemente estas sean dos de las grandes incógnitas que el ser humano ha intentado incansablemente resolver desde tiempos inmemoriales, pero cabe señalar una pregunta aún más intrigante que nos hemos formulado frecuentemente: ¿cómo podemos ser felices? Aspiramos a serlo, es por aquel motivo que constantemente intentamos descubrir qué es la felicidad. No obstante, cada persona adopta un significado diferente para el término *felicidad*, lo interioriza y genera divergencias al emplearlo respecto del resto de las personas. Este concepto ha sido el centro de estudio de un sinnúmero de filosofías, libros, creencias y doctrinas, dependiendo de cada época y lugar en la historia de la humanidad.

En *La Odisea*, poema épico atribuido a Homero, Ulises, luego de 20 años distanciado de su pueblo tras la guerra de Troya y a causa de la cólera del ineluctable Poseidón, tiene la misión de retornar a su tierra natal Ítaca junto a su amada Penélope y su hijo Telémaco para ser feliz junto a ellos. Este deiforme guerrero incluso renuncia a la inmortalidad y el amor de Calipso para cumplir su objetivo.

La filosofía de Confucio era cultivar la benevolencia hacia las personas, hacer el bien sin considerar las ventajas ni los perjuicios de ello. Desde su punto de vista, la satisfacción es lo que conduce a la felicidad, independientemente de si la persona se encuentra en una situación de pobreza o riqueza.

Para Sócrates, la felicidad proviene de un éxito interior, no así de reconocimientos o recompensas externas. De manera que mientras podamos reducir nuestras necesidades, podremos apreciar de mejor forma la simplicidad de las cosas.

De acuerdo con Platón, la felicidad solo es posible en el mundo inteligible. Solamente es alcanzable practicando la virtud e identificándose con Dios, por

lo tanto, solo los virtuosos pueden ser buenos y verdaderamente felices.

Para Aristóteles, ser feliz es el fin último del ser humano y depende de cada persona alcanzar sus metas para sentirse autorrealizada, es por esto que cada uno crearía su propia felicidad a partir de la virtud y el esfuerzo.

Los economistas también han intentado establecer una definición para la felicidad. Para Adam Smith, el fin último del ser creador de todas las cosas es actuar acorde a las facultades morales y contribuir a la felicidad de la humanidad, lo cual convierte al ser humano en un colaborador de la divinidad. La felicidad está al alcance de las personas que cultivan una mente bien dispuesta y mantienen una libertad personal, ya que el poder y las riquezas no generan una satisfacción en virtud de lo que es realmente la felicidad. Los ricos y los pobres, “en lo que constituye la verdadera felicidad de la vida humana”, se encuentran en las mismas condiciones (1759).

El gobierno únicamente tiene tres deberes que cumplir: Primero, defender a la sociedad contra la violencia e invasión de otras sociedades; segundo, proteger en lo posible a cada uno de los miembros de la sociedad de la violencia y de la opresión estableciendo una recta administración de justicia; y tercero, la de erigir y mantener ciertas obras y establecimientos públicos cuya erección y sostenimiento no pueden interesar a un individuo o a un pequeño número de ellos, porque las utilidades no compensan los gastos que pudiera haber hecho una persona o un grupo de éstas (Smith, 1776).

En la actualidad, diversas áreas del estudio científico han dado pie a una definición más operativa de la felicidad en términos de “bienestar personal”, *well-being* o “satisfacción con la vida” (Fierro, 2000). Esta última representada por elementos base para su construcción, surgidos desde las experiencias de los individuos, su percepción y evaluación, integrando dimensiones

positivas e incluyendo niveles a modo global respecto de la evaluación de la vida (Diener, 1984). Ciertos autores señalan que para medir empíricamente la felicidad es necesario conocer quién la experimenta y luego preguntar de manera directa al encuestado sobre su experiencia, dado que está en una situación de privilegio para juzgar su bienestar, siendo este un enfoque subjetivo, pues determina cómo se siente un individuo respecto de su propia vivencia (Rojas, 2014). Además, es un gran aporte el uso de las nuevas herramientas tecnológicas y la unión de distintas áreas del estudio científico para entender de mejor manera el bienestar de los individuos que componen la sociedad, convergiendo en la manifestación de la Economía de La Felicidad.

## 2. METODOLOGÍA Y ANÁLISIS DE LA INVESTIGACIÓN

### 2.1. Metodología utilizada

Se elaboró y aplicó una encuesta de tipo cerrada dirigida a los habitantes de la Región Metropolitana de Santiago, específicamente en las comunas de Las Condes y Pedro Aguirre Cerda, posicionados dentro de un rango etario (a partir de los 16 años) y pertenecientes a distintos ámbitos ocupacionales. Esta encuesta consta de dos partes: en primer lugar, se midió la felicidad percibida de los individuos cuantificando cada respuesta con un puntaje asociado a partir de la versión en castellano de la SWLS<sup>1</sup> (Diener, Emmons, Larsen y Griffin, 1985), escala que según Pavot, Diener, Colvin y Sandvik (1991) se puede utilizar tanto para jóvenes como adultos en correspondencia con datos de corte transversal. En una segunda instancia, las preguntas son planteadas utilizándose como base las variables independientes en estudio que se describen en la tabla 2 para identificar

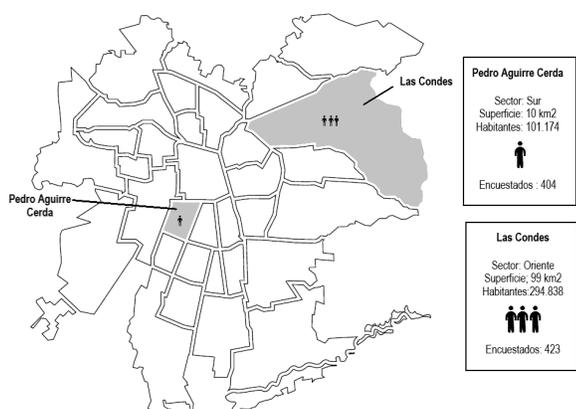
---

1. SWLS: Satisfaction with Life Scale (Escala de Satisfacción con la Vida). Recuperado de: <https://www.uv.es/uiipd/cuestionarios/accesolibre/ESV.pdf>

y explicar la felicidad percibida. Con la finalidad de recaudar una muestra aleatoria, los datos se obtuvieron principalmente en el Parque Araucano, para el caso de Las Condes, y en sectores de la población Lo Valledor Sur, población José María Caro y Parque André Jarlán, para el caso de Pedro Aguirre Cerda, en un período comprendido entre noviembre de 2019 y febrero de 2020.

A continuación, en la figura 1 se observa geográficamente la ubicación de ambas comunas en la Región Metropolitana de Santiago.

**Figura 1.** mapa de la Región Metropolitana de Chile



Fuente: elaboración propia.

El tamaño muestral se calculó con base en la población total de cada comuna, 294.838 habitantes para el sector de Las Condes y 101.174 habitantes para el sector de Pedro Aguirre Cerda. Se utilizó una variabilidad máxima y un 5% de error a partir de una distribución normal, por lo tanto, para la muestra se considera un tamaño mínimo de 384 encuestas por cada comuna.

## 2.2. Tipo de análisis

Para el cálculo de la felicidad percibida por los habitantes encuestados de cada comuna, se ponderó la valoración en cada pregunta respecto de la Escala de Diener con

un puntaje comprendido entre 1 y 5 puntos por cada una de las 5 afirmaciones, como se representa en la tabla 1, con un resultado total que comprende entre 5 y 25 puntos, con un valor mínimo; es decir 5 puntos reflejan una persona infeliz, mientras que los 25 puntos indican el máximo de felicidad teórica alcanzable por el encuestado.

**Tabla 1.** escala de Diener

Afirmaciones	Puntaje de acuerdo con la afirmación
En la mayoría de los sentidos mi vida se acerca a mi ideal	1-5
Las condiciones de mi vida son excelentes	1-5
Estoy satisfecho con mi vida	1-5
Hasta ahora he conseguido las cosas importantes que quiero en la vida	1-5
Si tuviera que vivir mi vida de nuevo, no cambiaría casi nada	1-5

Fuente: elaboración propia.

Para el análisis descriptivo se utilizó una serie de métodos estadísticos, comenzando por una descripción de los resultados de las variables expuestas, donde F (%) es el porcentaje de felicidad alcanzado respecto del máximo posible en cada categoría de variables:

$$\% \text{ de Felicidad respecto al máximo posible} = \frac{\sum_{i=1}^n X_{ij}}{(n * 25)} \times 100$$

donde:

X<sub>ij</sub>: Puntaje por respuesta de variable “i”, de sub-categoría “j”

n: Cantidad de respuestas

25: Puntaje teórico máximo a obtener

Además, un p-value para el Chi cuadrado en las variables cualitativas, a modo de analizar los resultados de las respuestas de ambas comunas para comprobar o rechazar la homogeneidad de estas.

Posteriormente, se utilizó el análisis de regresión de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) por medio del programa R<sup>2</sup> para examinar los efectos de los regresores sobre la variable felicidad y crear dos modelos diferentes que expliquen la felicidad de los habitantes de ambas comunas, evidenciando las discrepancias entre las mismas.

### 2.3. Construcción de Modelo MCO

Los modelos de Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) se construyen para estimar los determinantes del porcentaje de felicidad percibida por los habitantes de las comunas en estudio. Todas las variables explicativas que se eligen se discuten en el análisis teórico.

Para la estimación del modelo, se deben realizar transformaciones en las variables de este. En primer lugar, la variable dependiente se expresa de manera cuantitativa de acuerdo con el puntaje asignado por la Escala de Diener, puntaje de felicidad de acuerdo con las categorías que los habitantes brindaron al momento de ser encuestados. Las variables independientes cuantitativas se mantienen y las cualitativas se tratan como *dummies*.

El modelo se construye de la siguiente manera:

$$Felicidad_i = \alpha + \beta_1 Ingreso_i + \beta_2 Edad_i + \beta_3 hrstrabajo_i + \beta_4 tiempotraslado_i + \sum_{j=1}^n Y_{ij} Z_{ij} + \varepsilon_i$$

Donde:

Felicidad<sub>i</sub>: felicidad autorreportada por los individuos encuestados en ambas comunas i= 1,2,3,...,n

α: constante de felicidad

β<sub>1</sub>, β<sub>2</sub>, β<sub>3</sub>, β<sub>4</sub>, Y<sub>j</sub>: estimadores

Ingreso<sub>i</sub>: ingreso percibido del individuo

Edad<sub>i</sub>: edad del individuo

hrstrabajo<sub>i</sub>: horas de trabajo del individuo

tiempotraslado<sub>i</sub>: tiempo que se demora en trasladar desde su hogar al trabajo/lugar de estudio del individuo

Z<sub>ij</sub>: variables dummies

2. R: entorno y lenguaje de programación con enfoque al análisis estadístico.

El modelo general estimado se construye de la siguiente manera:

$$\begin{aligned}
 \hat{Y}_i = & \hat{\alpha} + \hat{\beta}_{edad} Edad_i + \hat{\beta}_{familia} Familia_i + \hat{\beta}_{hrstrabajo} Hrstrabajo_i + \hat{\beta}_{ingreso} Ingreso_i | \\
 & + \hat{\beta}_{tiempotraslado} Tiempotraslado_i + \hat{\beta}_{sexo} Mujer_i + \hat{\beta}_{áreasverdes} Sí_i \\
 & + \hat{\beta}_{seguridad} Medianamenteseguro_i + \hat{\beta}_{seguridad} Seguro_i + \hat{\beta}_{salud} Mala salud_i \\
 & + \hat{\beta}_{salud} Salud regular_i + \hat{\beta}_{ocupación} Dueño/a decasa_i + \hat{\beta}_{ocupación} Empleado_i \\
 & + \hat{\beta}_{ocupación} Empleado y estudiante_i + \hat{\beta}_{ocupación} Estudiante_i + \hat{\beta}_{ocupación} Otro_i \\
 & + \hat{\beta}_{ocupación} Retirado (jubilado)_i + \hat{\beta}_{educación} Media completa_i \\
 & + \hat{\beta}_{educación} Postgradotitulado_i + \hat{\beta}_{educación} Profesionaltitulado_i \\
 & + \hat{\beta}_{educación} Sin educación formal_i + \hat{\beta}_{educación} Técnico nivel superior titulado_i \\
 & + \hat{\beta}_{transportepúblico} Muymala_i + \hat{\beta}_{transportepúblico} Mala_i \\
 & + \hat{\beta}_{transportepúblico} Noloheutilizado_i + \hat{\beta}_{transportepúblico} Muybuena_i + \hat{\beta}_{comuna} Sí_i
 \end{aligned}$$

En las dummies, la variable que no se incluye se denomina categoría base, por lo tanto, las variables sexo, áreas verdes, seguridad, salud, ocupación, educación, transporte público y comuna deben tener su interpretación con base en las categorías: hombre, áreas verdes (no), inseguro, buena salud, desempleado, básica completa, transporte público (bueno) y comuna (no), respectivamente.

A continuación, en la tabla 2 se observan las variables en estudio que se explican por tipo de variable y su respectiva descripción para una mejor comprensión de ellas.

**Tabla 2.** Análisis descriptivo de las variables estudiadas

<b>Variable</b>	<b>Tipo de variable</b>	<b>Descripción</b>
<b>Felicidad</b>	Ordinal	Corresponde al nivel de felicidad reportado como propio por las personas encuestadas. Este puede tomar un valor entre 5 y 25 puntos, donde 5 es el nivel más bajo, mientras que el valor 25 se posiciona como el nivel máximo de felicidad. Esta variable se cuantifica y se utiliza de acuerdo con el modelo propuesto para medir la satisfacción con la vida de Diener (anexo 1) para efectos de MCO.
<b>Edad</b>	Continua	Variable cuantitativa, indica la edad de la persona encuestada
<b>Familia</b>	Discreta	Variable cuantitativa, indica el número de personas que viven con la persona encuestada
<b>Horas de trabajo</b>	Continua	Variable cuantitativa, que señala las horas laborales semanales de la persona encuestada
<b>Ingreso</b>	Continua	Variable cuantitativa, que indica el ingreso total percibido solo por la persona encuestada en un mes
<b>Tiempo de traslado</b>	Continua	Variable cuantitativa, que indica los minutos de tiempo que demora la persona encuestada en su trayecto de ida al lugar de trabajo o estudio.
<b>Sexo</b>	Nominal	Variable cualitativa, que indica el sexo de la persona encuestada.
<b>Áreas verdes</b>	Nominal	Variable cualitativa, indica la existencia o no de áreas verdes cerca del lugar donde reside el encuestado.
<b>Seguridad</b>	Ordinal	Variable cualitativa, donde el encuestado expresa que tan seguro se siente viviendo en su comuna, en una escala de, seguro, medianamente seguro e inseguro.
<b>Medio ambiente</b>	Ordinal	Variable cualitativa. El encuestado expresa que tan importante es para él que se cuide el medio ambiente, en la escala: es importante, es indiferente o no es importante
<b>Salud</b>	Ordinal	Variable cualitativa, que indica la percepción propia del encuestado respecto de su salud, en una escala de buena salud, salud regular y mala salud.
<b>Ocupación</b>	Nominal	Variable cualitativa, que indica la ocupación de la persona encuestada
<b>Educación</b>	Ordinal	Variable cualitativa que indica el nivel educacional de la persona encuestada.
<b>Transporte público</b>	Ordinal	Variable cualitativa, que señala la satisfacción de la persona encuestada respecto del transporte público, en una escala que va desde muy malo a muy bueno.
<b>Comuna</b>	Nominal	Variable cualitativa, dicotómica, donde “sí” significa sentirse feliz en el lugar de residencia y “no” su contraste.

### 3. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

De acuerdo con los datos obtenidos de la encuesta realizada en ambas comunas, se presenta el análisis descriptivo en tablas comparativas y los resultados se pueden observar de forma gráfica en el anexo.

**Tabla 3.** Estadística descriptiva de variable felicidad

Variable	Pedro Aguirre Cerda			Las Condes		
	n	%	F (%)	n	%	F (%)
Felicidad	404	100	62,23	423	100	76,32

En la tabla 3 se presenta la variable felicidad, correspondiente al 100% de los encuestados en ambas comunas. Para el caso particular de Pedro Aguirre Cerda, los encuestados alcanzan en conjunto un 62,23% respecto del puntaje máximo de felicidad, mientras que los encuestados en Las Condes alcanzan un 76,32% respecto del 100%. Se aprecia que los habitantes de la comuna de Las Condes son un 14,09% más felices en relación con los habitantes de Pedro Aguirre Cerda.

**Tabla 4.** Estadística descriptiva de la variable edad

Variable	Pedro Aguirre Cerda					Las Condes				
	n	Mín	Máx	Media	$\sigma$	n	Mín	Máx	Media	$\sigma$
Edad	404	16	88	35,46	15,17	423	16	84	34,66	12,32

En la tabla 4 se observa que, en promedio, la edad de los encuestados bordeó los 35 años para ambas comunas; en cuanto a la respuesta del menor de los encuestados, esta fue homogénea para ambas comunas: 16 años. La respuesta del mayor de los encuestados fue de 88 y 84 años para Pedro Aguirre Cerda y Las Condes, respectivamente.

**Tabla 5.** Estadística descriptiva de grupo familiar

Variable	Pedro Aguirre Cerda					Las Condes				
	n	Mín	Máx	Media	$\sigma$	n	Mín	Máx	Media	$\sigma$
Familia*	404	0	13	4,18	2,25	423	0	7	2,41	1,35

\*Número de personas que viven con el encuestado.

En la tabla 5 se aprecia que, en promedio, los habitantes de Pedro Aguirre Cerda viven con 4 personas, en cambio en Las Condes con 2 personas. Las familias más pequeñas se componen de personas que viven solas (0) y las de mayor tamaño están compuestas por 13 y 7 personas para Pedro Aguirre Cerda y Las Condes, respectivamente.

**Tabla 6.** Estadística descriptiva de horas de trabajo por ocupación

Variable	Pedro Aguirre Cerda					Las Condes				
	n	Mín	Máx	Media	$\sigma$	N	Mín	Máx	Media	$\sigma$
Horas de Trabajo*	404	0	65	24,45	22,33	423	0	56	28,88	18,74
Empleado	175	5	60	44,83	8,9	233	8	56	41,55	6,19
Empleado y estudiante	42	2	60	28,55	14,80	47	2	50	28,77	13,65
Estudiante	57	0	30	0,79	4,26	61	0	48	3,85	11,66
Dueña/o de casa	49	0	24	1,24	4,35	27	0	24	1,19	4,81
Retirado/jubilado	14	0	0	0	0	11	0	35	3,18	10,55
Desempleado	47	0	45	1,83	8,78	11	0	45	10,45	18,23
Otro	20	0	65	32,05	19,77	33	0	45	23,21	16,97

\*Unidad de medida en horas.

En la tabla 6 se observa que los residentes de Pedro Aguirre Cerda, que se encuentran en situación de empleo, trabajan en promedio 44,83 horas en la semana; además, los que trabajan y estudian indicaron hacerlo 28,55 horas, en promedio. Los encuestados que señalaron estar en otra situación trabajan en promedio 32,05 horas a la semana.

Por otra parte, los habitantes encuestados en Las Condes que se declararon en situación de empleo trabajan en promedio 41,55 horas semanales; los que trabajan y estudian

al mismo tiempo dijeron trabajar 28,77 horas semanales, en promedio. Finalmente, los que están en otra situación trabajan en promedio 23,21 horas.

**Tabla 7.** Estadística descriptiva del ingreso respecto de la ocupación

Variable	n	Pedro Aguirre Cerda				Las Condes				
		Mín	Máx	Media	$\sigma$	n	Mín	Máx	Media	$\sigma$
Ingreso*	404	0	3.000	315	326	423	0	50.000	1.936	3.873
Empleado	175	200	3.000	542	321	233	150	50.000	2.830	4.848
Empleado y estudiante	42	40	1.200	332	207	47	80	3.050	666	724
Estudiante	57	0	650	41	125	61	0	4.000	146	527
Dueña/o de casa	49	0	600	78	135	27	0	5.000	842	1.104
Retirado/ jubilado	14	0	600	152	179	11	0	7.000	1.358	1.940
Desempleado	47	0	500	58	127	11	0	1.500	443	443
Otro	20	35	700	378	171	33	0	10.000	2.332	2.758

\*En miles de pesos chilenos.

En la tabla 7 se aprecia que el ingreso promedio en ambas comunas tiene una alta volatilidad, principalmente en la comuna de Las Condes. El promedio general de ingresos en Pedro Aguirre Cerda es de 315.000 pesos chilenos, y el promedio de los encuestados que se declararon empleados es de 542.000 pesos chilenos. Por otra parte, el promedio general de ingresos en Las Condes es de 1.936.000 pesos chilenos, frente al promedio de ingresos de los empleados que es de 2.830.000 pesos chilenos.

**Tabla 8.** Estadística descriptiva del tiempo de traslado respecto de la ocupación

Variable	Pedro Aguirre Cerda					Las Condes				
	n	Mín	Máx	Media	$\sigma$	n	Mín	Máx	Media	$\sigma$
Tiempo de Traslado*	404	0	120	39,51	33,88	423	0	150	28,87	19,27
Empleado	175	0	120	53,22	26,18	233	0	90	30,12	14,26
Empleado y estudiante	42	1	120	61,52	27,75	47	2	150	39,79	22,85
Estudiante	57	0	120	45,54	30,81	61	0	90	39,66	17,57
Dueña/o de casa	49	0	90	8,37	25,36	27	0	30	2,26	8
Retirado/jubilado	14	0	0	0	0	11	0	50	4,54	15,08
Desempleado	47	0	90	5,87	18,2	11	0	90	16,82	30,84
Otro	20	0	120	39,1	42,57	33	0	60	18,45	17,33

\*Unidad de medida en minutos.

En la tabla 8 se observa que los habitantes empleados de Pedro Aguirre Cerda se demoran en promedio 53,22 minutos en llegar a sus trabajos; en el caso de los empleados de Las Condes, se demoran 30,12 minutos en promedio, mientras que solo los que estudian y trabajan se demoran 61,52 minutos en Pedro Aguirre Cerda y 39,79 minutos en Las Condes. Los estudiantes tardan en promedio en llegar a su lugar de estudio 45,54 minutos en Pedro Aguirre Cerda y 39,66 minutos en Las Condes.

**Tabla 9.** Estadística descriptiva de variable sexo y la felicidad

Sexo	Pedro Aguirre Cerda			Las Condes		
	n	n%	F (%)	n	n%	F (%)
Hombre	163	40,35	62,01	200	47,28	76,90
Mujer	241	59,65	62,37	223	52,72	75,80
*p-value	0,04455					

En la tabla 9 se observa que las mujeres encuestadas en Pedro Aguirre Cerda son 0,36% más felices que los hombres. De los habitantes encuestados en Las Condes, los hombres son 1,1% más felices que las mujeres. Los hombres encuestados en Las Condes son un 14,89% más felices respecto del máximo posible en comparación con los hombres de Pedro Aguirre Cerda, y las

mujeres en Las Condes un 13,43% superior respecto de las mujeres de Pedro Aguirre Cerda. El p-value descarta la homogeneidad en las respuestas de ambas comunas.

**Tabla 10.** Estadística descriptiva de existencia de áreas verdes cercanas al lugar de residencia y la felicidad

Áreas Verdes	Pedro Aguirre Cerda			Las Condes		
	n*	n%	F (%)	n	n%	F (%)
Hay áreas verdes	273	67,57	65,80	406	95,98	77,76
No hay áreas verdes	131	32,43	54,78	17	4,02	41,88
*p-value 1,69E-26						

Se puede desprender de la tabla 10 que un 67,57% de los habitantes encuestados en Pedro Aguirre Cerda expresan que hay áreas verdes cerca del lugar donde viven y reportan un 65,8% de felicidad respecto del puntaje máximo, en cambio los encuestados que no viven cerca de áreas verdes alcanzan un 54,78% de felicidad. Respecto de la comuna de Las Condes, un 95,98% de los encuestados dijeron que sí existen áreas verdes cerca del lugar donde residen y alcanzan un 77,76% de felicidad sobre el puntaje máximo, en cambio los habitantes que no viven cerca de áreas verdes alcanzan un 41,88% del puntaje máximo de felicidad. Para ambas comunas, los encuestados que viven cerca de áreas verdes son 11,02% y 35,88% más felices respecto del máximo posible que los que afirman no tener áreas verdes en Pedro Aguirre Cerda y Las Condes, respectivamente. Con un p-value de 1,69E-26, se rechaza la hipótesis nula de homogeneidad de las respuestas, evidenciándose diferencias entre las respuestas de ambas comunas.

**Tabla 11.** Estadística descriptiva de percepción de seguridad y felicidad

Seguridad	Pedro Aguirre Cerda			Las Condes		
	n*	n%	F (%)	n	n%	F (%)
Seguro	84	20,79	83,67	306	72,34	81,23
Medianamente seguro	231	57,18	59,26	108	25,53	66,07
Inseguro	89	22,03	49,71	9	2,13	32,44
*p-value 5,69E-52						

En la tabla 11 se observa que el 20,79% de los habitantes que dicen sentirse seguros en Pedro Aguirre Cerda alcanzan un 83,67% de felicidad respecto del máximo posible, en cambio el 72,34% de los habitantes de Las Condes que respondieron sentirse seguros viviendo en su comuna alcanzan un 81,23% respecto del máximo de felicidad. Para ambas comunas, los encuestados que declararon sentirse seguros son más felices respecto de los que respondieron sentirse medianamente seguros, un 24,41% y 15,16% superior en Pedro Aguirre Cerda y Las Condes, respectivamente; además, un 33,96% y 48,79% por sobre los que indicaron sentirse inseguros en Pedro Aguirre Cerda y Las Condes, respectivamente. El p-value (5,69E-52) nos indica que no existe evidencia suficiente para aceptar la homogeneidad de las respuestas en la variable seguridad para ambas comunas.

**Tabla 12.** Estadística descriptiva importancia del medio ambiente y felicidad

	Pedro Aguirre Cerda			Las Condes		
	n*	n%	F (%)	n	n%	F (%)
Importancia Medio Ambiente						
Es importante	368	91,09	63,27	407	96,22	76,41
Me es indiferente	31	7,67	52,77	14	3,31	72,57
No es importante	5	1,24	44,00	2	0,47	84,00
*p-value	0,00985					

En la tabla 12 se observa que de los habitantes encuestados en Pedro Aguirre Cerda, el 91,09% afirma que es importante el cuidado del medioambiente, grupo que alcanza un 63,27% de felicidad respecto del máximo. En cambio, de los habitantes encuestados en Las Condes, el 96,22% indica que el cuidado del medioambiente es importante, alcanzando un 76,41% de felicidad. Un 1,24% y 0,47% de los encuestados en ambas comunas sugieren que el cuidado del medioambiente no es importante. De acuerdo con el p-value 0,00985, se descarta un comportamiento similar de la variable importancia del medioambiente en ambas comunas, es decir existe evidencia para afirmar que las respuestas no son homogéneas en ambas comunas.

**Tabla 13.** Estadística descriptiva de percepción de la salud y felicidad

	Pedro Aguirre Cerda			Las Condes		
	n	n%	F (%)	n	n%	F (%)
Salud						
Buena salud	210	51,98	69,47	341	80,61	81,27
Salud regular	162	40,10	56,35	67	15,84	60,96
Mala salud	32	7,92	44,50	15	3,55	32,53
*p-value	2,69059E-17					

En la tabla 13 se observa la percepción de la salud por los encuestados, de los cuales un 51,98% en Pedro Aguirre Cerda declara percibir una buena salud y alcanzan un 69,47% sobre el máximo posible de felicidad, mientras que el 80,61% de los habitantes encuestados de Las Condes que declaran percibir buena salud alcanzan

un 81,27% respecto del máximo. Los habitantes que respondieron tener buena salud, en ambas comunas, son más felices que los que tienen salud regular y mala salud, específicamente 11,88% y 44,06% superior respecto del máximo posible para Pedro Aguirre Cerda; además, se reportan un 20,31% y 48,74% más felices respecto del máximo posible para el caso de Las Condes. De acuerdo con el p-value 2,69059E-17, se rechaza la hipótesis nula, por lo tanto no existe evidencia suficiente para asegurar la homogeneidad entre las respuestas de los habitantes de ambas comunas.

**Tabla 14.** Estadística descriptiva ocupación y felicidad

	Pedro Aguirre Cerda			Las Condes		
	n*	n%	F (%)	n	n%	F (%)
Ocupación						
Empleado	175	43,32	63,04	233	55,08	78,50
Empleado y estudiante	42	10,40	58,67	47	11,11	71,06
Estudiante	57	14,11	63,58	61	14,42	71,15
Dueña/o de casa	49	12,13	61,47	27	6,38	80,74
Retirado/jubilado	14	3,47	68,29	11	2,60	73,45
Desempleado	47	11,63	58,38	11	2,60	60,73
Otro	20	4,95	65,40	33	7,80	80,61
*p-value	3,61856E-07					

En la tabla 14 se puede apreciar que, en el caso particular de Pedro Aguirre Cerda, un 43,32% de los encuestados que se declaran empleados alcanza un 63,04% respecto del máximo de felicidad, mientras que un 55,08% de los habitantes encuestados en Las Condes alcanza, en conjunto, un 78,5% de felicidad. En Pedro Aguirre Cerda un 10,4% dice ser estudiante y empleado al mismo tiempo, y alcanza un 58,67% del máximo de felicidad, en cambio un 11,11% en Las Condes alcanza un 71,06%. Un 14,11% de los habitantes encuestados en Pedro Aguirre Cerda indica ser solamente estudiante y alcanza un 63,58%, en cambio un 14,42% de los encuestados en Las Condes alcanza un 71,15% respecto del 100% de felicidad. En Pedro Aguirre Cerda, un 12,13% declara ser dueña/o de casa, y alcanza un

61,47% del máximo de felicidad, en cambio un 6,38% en Las Condes alcanza un 80,74%. Los encuestados que se encuentran en situación de retiro/jubilación en Pedro Aguirre Cerda son uno 5,16% menos felices respecto de los que se encuentran en esta situación en Las Condes. Un 11,63% señala estar desempleado y un 4,95% se encuentra en otra categoría en Pedro Aguirre Cerda, y alcanzan un 58,38% y 65,4% del máximo de felicidad, respectivamente. Para el caso particular de Las Condes, los encuestados que señalaron estar desempleados y en otra situación, 2,6% y 7,8% respectivamente, alcanzan un 60,73% y 80,61% respecto del máximo nivel posible de felicidad. De acuerdo con p-value 3,61856E-07, se rechaza la hipótesis nula, por lo tanto no existe evidencia suficiente para asegurar la homogeneidad entre las respuestas de los habitantes de ambas comunas.

**Tabla 15.** Estadística descriptiva nivel educacional y felicidad

Educación	Pedro Aguirre Cerda			Las Condes		
	n*	n%	F (%)	n	n%	F (%)
Básica completa	54	13,36	59,11	3	0,71	78,67
Media completa	230	56,93	62,23	99	23,40	71,72
Técnico nivel superior titulado	66	16,34	58,24	30	7,10	64,13
Profesional titulado	46	11,39	71,39	216	51,06	78,63
Postgrado titulado	1	0,25	92,00	75	17,73	80,53
Sin educación formal	7	1,73	59,43	0	0,00	n.a.
*p-value 8,328017E-63						

De la tabla 15 se desprende que, para la comuna de Pedro Aguirre Cerda, un 13,36% del total de encuestados posee un nivel educativo más alto, alcanzado como básica completa, y consigue un 59,11% del máximo posible de felicidad, en cambio el 0,71% de los habitantes de Las Condes alcanza un 78,67% del máximo. La enseñanza general media es la predominante como máximo nivel educacional alcanzado en los encuestados de Pedro Aguirre Cerda, con un 56,93%, obteniendo

un 62,23% de felicidad, en cambio un 23,4% de Las Condes contempla un 71,72% respecto del 100% de felicidad. Los que alcanzaron un nivel educacional más alto, como técnico nivel superior, corresponden al 16,34% para la comuna Pedro Aguirre Cerda y 7,1% para Las Condes, y se aprecia que son 5,89% más felices en la comuna Las Condes. Los resultados de Pedro Aguirre Cerda arrojan que el 11,39% de los habitantes encuestados se encuentra en situación profesional con título y alcanza un 71,39% sobre la felicidad máxima propuesta, en cambio para Las Condes el porcentaje de profesionales titulados es de un 51,06% entre los encuestados, consiguiendo un 78,63% del 100% de felicidad. El 0,25% de los habitantes encuestados en Pedro Aguirre Cerda tiene postgrado y alcanza un 92% del máximo de felicidad, en cambio en Las Condes contempla el 17,73% y alcanza un 80,53% respecto del máximo. Finalmente, el 1,73% de los encuestados de Pedro Aguirre Cerda no tuvo educación formal y alcanza un 59,43% respecto de una persona completamente feliz. En el caso particular de Las Condes no se encuestaron personas sin educación formal. De acuerdo con p-value 8,328017E-63, se rechaza la hipótesis nula, por lo tanto no existe evidencia suficiente para asegurar la homogeneidad entre las respuestas de los habitantes de ambas comunas.

**Tabla 16.** Estadística descriptiva de satisfacción con el transporte público y felicidad

Transporte público	Pedro Aguirre Cerda			Las Condes		
	n*	n%	F (%)	n	n%	F (%)
Muy buena	5	1,24	75,20	21	4,96	80,19
Buena	133	32,92	66,38	197	46,57	76,47
Mala	181	44,8	60,18	110	26	75,38
Muy mala	79	19,55	58,03	36	8,51	72,89
No lo he utilizado	6	1,49	76,67	59	13,95	78,31
*p-value 2,06E-20						

En la tabla 16 se puede apreciar que el 1,24% de los habitantes encuestados en Pedro Aguirre Cerda percibe

que el transporte público es muy bueno y alcanza un 75,2% del máximo de felicidad, en cambio el 4,96% de los residentes encuestados en Las Condes obtiene un 80,19% respecto del 100% de felicidad. Un 32,92% en Pedro Aguirre Cerda señala que el transporte público es bueno y posee un puntaje de felicidad del 10,09% por debajo del 46,57% de los habitantes de Las Condes. El 44,80% de los habitantes de Pedro Aguirre Cerda señala que el transporte público es malo y alcanza en conjunto un 60,18% del puntaje de felicidad máximo, mientras el 26% de los encuestados que reside en Las Condes respondió que el transporte público es malo, alcanzando un 75,38% del 100%. En Pedro Aguirre Cerda, un 19,55% declara que el transporte público es muy malo y obtiene un puntaje de felicidad del 14,86% por debajo de los habitantes encuestados en Las Condes. El 1,49% de los residentes encuestados en Pedro Aguirre Cerda afirma no haber utilizado el transporte público, y comprende un puntaje del 76,67% de felicidad, en cambio un 13,95% de los residentes de Las Condes obtiene un 78,31% del puntaje respecto del 100% de felicidad. De acuerdo con p-value de 2,06E-20, se rechaza la hipótesis nula, por lo tanto se concluye que no existe evidencia significativa para asegurar la homogeneidad entre las respuestas de los habitantes de ambas comunas.

**Tabla 17.** Estadística descriptiva gusto por comuna y felicidad

Comuna	Pedro Aguirre Cerda			Las Condes		
	n*	n%	F (%)	n	n%	F (%)
Sí	250	61,88	70,82	413	97,64	77,05
No	154	38,12	48,29	10	2,36	46,40
*p-value						
5,09E-38						

En la tabla 17 se observa que el 61,88% del total de encuestados que reside en Pedro Aguirre Cerda se siente feliz viviendo en su comuna y alcanza un 70,82% del puntaje máximo de felicidad, en cambio en Las Condes el 97,64% del total de encuestados afirma que se siente feliz viviendo en su comuna y presenta un 77,05% del 100% de felicidad establecido. El 38,12% de los habitantes de Pedro Aguirre Cerda respondió

que no se siente feliz viviendo en su comuna y posee un 48,29% del puntaje máximo, por otra parte, un 2,36% de los habitantes de Las Condes no se siente feliz viviendo en su comuna, y alcanza un 46,4% del 100% de felicidad. Un 22,53% y 30,65% está por sobre los que no se sienten felices viviendo en su comuna para Pedro Aguirre Cerda y Las Condes, respectivamente. De acuerdo con p-value de 5,09E-38, se rechaza la hipótesis nula, por lo tanto no existe evidencia suficiente para asegurar la homogeneidad entre las respuestas de los habitantes de ambas comunas.

#### 4. LOS MODELOS ESTIMADOS

En este capítulo se verán reflejados los modelos estimados para cada comuna. Cabe señalar que los resultados son producto del método de inclusión y exclusión de variables Stepwise, Forward y Backward.

La tabla 18 muestra los resultados obtenidos al realizar la regresión. En ella se aprecian las estimaciones de las variables que influyen en la felicidad de los habitantes de Pedro Aguirre Cerda. Los habitantes que se sienten seguros viviendo en su comuna son 4,03 puntos más felices respecto de los que se sienten inseguros. El sentirse feliz en la comuna de residencia afecta de forma positiva a la felicidad del encuestado, con 3,79 puntos más de felicidad respecto de los que no se sienten felices viviendo en su comuna. Los que perciben una mala salud son 4,15 puntos menos felices respecto de los que perciben buena salud; de manera similar, los que perciben una salud regular son 1,66 puntos menos felices respecto de los que tienen una buena salud. Cada vez que aumenta un familiar en el hogar del encuestado, la felicidad disminuye en 0,13 puntos, *ceteris paribus*.

**Tabla 18.** Resumen Pedro Aguirre Cerda<sup>3</sup>

	<b>Estimate</b>	<b>Std. Error</b>	<b>t value</b>	<b>Pr &gt;  t </b>	
Intercepto	13,27508	0,681388	19,4824	2,00E-16	***
Seguridad (Medianamente seguro)	-0,05868	0,529636	-0,1108	0,91183	
Seguridad (Seguro)	4,0343	0,66229	6,0914	2,65E-09	***
Comuna (Sí)	3,79716	0,4598	8,2575	2,24E-15	***
Salud (Mala salud)	-4,15584	0,5733	-7,248	2,22E-12	***
Salud (Salud regular)	-1,66615	0,3793	-4,392	1,44E-05	***
Familia	-0,13923	0,0805	-1,727	0,0847	.
Edad	0,01992	0,0107	1,8615	0,0634	.
Signif. Codes:	0,001 '***'	0,01 '**'	0,05 '*'	0,1 '.'	1' '

Fuente: elaboración propia en R.

El modelo para Pedro Aguirre Cerda, entonces, sería el siguiente:

$$\hat{Y}_i = 13,2751 + 4,0343X_{1i} + 3,79716X_{2i} - 4,15584X_{3i} - 0,166615X_{4i} - 0,13923X_{5i} + 0,01992X_{6i}$$

La tabla 19 muestra los resultados obtenidos mediante MCO. En ella se aprecian las estimaciones de las variables que influyen en la felicidad de los habitantes de Las Condes. Los habitantes que se sienten medianamente seguros viviendo en sus comunas son 2,59 puntos más felices respecto de los que se sienten inseguros; de forma similar, los que se sienten seguros viviendo en su comuna son 4,49 puntos más felices respecto de los que se sienten inseguros. Los habitantes que viven cerca de áreas verdes son 2,42 puntos más felices respecto de los que no viven cerca de áreas verdes. Cada vez que aumenta un familiar en el hogar, su felicidad aumenta en 0,27 puntos. Los habitantes empleados son 2,28 puntos más felices respecto de los habitantes desempleados. De forma análoga, las personas que son empleadas y estudiantes en conjunto son 2,08 puntos más felices respecto de los desempleados. De la misma manera, los estudiantes y otros son más felices que los desempleados. Si el tiempo de traslado aumenta 1 minuto, la felicidad del encuestado disminuye en 0,04 puntos. Los habitantes que perciben una

mala salud son 6,65 puntos menos felices respecto de los que tienen buena salud; de forma similar, los que perciben una salud regular son 2,91 puntos menos felices respecto de los que manifestaron tener una buena salud, *ceteris paribus*.

3. Modelo corregido para heterocedasticidad con matrices de covarianza White-Huber.

**Tabla 19.** Resumen de Las Condes

	<b>Estimate</b>	<b>Std. Error</b>	<b>t value</b>	<b>Pr &gt; t </b>	
Intercepto	12,29263	1,244077	9,881	2E-16	***
Seguridad (medianamente seguro)	2,597411	0,867714	2,993	0,002926	**
Seguridad (seguro)	4,490773	0,886613	5,065	6,19E-07	***
Áreas.verdes (sí)	2,428377	0,665851	3,647	0,0003	***
Familia	0,27728	0,083126	3,336	0,000929	***
Ocupación (dueño/a de casa)	1,485462	0,791841	1,876	0,061373	.
Ocupación (empleado)	2,28947	0,695592	3,291	0,001083	**
Ocupación (empleado y estudiante)	2,088223	0,753801	2,77	0,005856	**
Ocupación (estudiante)	1,644573	0,744002	2,21	0,027628	*
Ocupación (otro)	1,570107	0,777847	2,019	0,044188	*
Ocupación (retirado jubilado)	1,094348	0,931899	1,174	0,24095	
Tiempo.traslado	-0,048527	0,007202	-6,738	5,48E-11	***
Salud (mala salud)	-6,658926	0,793994	-8,387	8,19E-16	***
Salud (salud regular)	-2,915334	0,338662	-8,608	2E-16	***
Multiple R-squared	0,6841				
Adjusted R-squared	0,674				
F-statistic (13, 409)	68,12				
p-value	2,20E-16				
Signif. Codes:	0,001 ****	0,01 ***	0,05 **	0,1 .	1 ‘

Fuente: elaboración propia en R.

Por lo anterior, el modelo estimado para Las Condes sería el siguiente:

$$\hat{Y}_i = 12,29263 + 2,597411X_{1i} + 4,490773X_{2i} + 2,428377X_{3i} + 0,27728X_{4i} + 2,28947X_{5i} + 2,08822X_{6i} + 1,644573X_{7i} + 1,57010X_{8i} - 0,04852X_{9i} - 6,65892X_{10i} - 2,915334X_{11i}$$

## 5. CONCLUSIONES

La investigación examinó los factores que influyen en la felicidad de los habitantes de dos comunas con estratos socioeconómicos opuestos. Al realizar la prueba de homogeneidad para las variables, en todas las respuestas se observó que hay evidencia significativa para aceptar la heterogeneidad de las respuestas entre las comunas, destacándose así importantes diferencias en niveles de felicidad, las que favorecen a la comuna de Las Condes.

Se obtuvo un modelo para cada comuna, en cada uno de los cuales se pudo identificar e incluir las variables más significativas. Estas concuerdan con la teoría económica, generando una respuesta esperada respecto de lo que se planteó en la investigación en un comienzo, obteniéndose como resultado modelos con distintos e iguales determinantes, sin embargo los factores que coincidieron tienen distinta significancia. Cabe señalar que ambos modelos cumplen con los supuestos de Gauss-Márkov una vez corregidos, a excepción y presencia de autocorrelación espacial en ambos modelos dado el tipo de datos utilizados, pres-tándose una mayor atención al tamaño de la muestra que al tiempo, esto debido a la naturaleza intrínseca de los datos de corte transversal. Se sugiere que, de un total de 14 variables estudiadas en la literatura, las más significativas en torno a la incidencia positiva en la felicidad de los habitantes de la comuna de Las Condes son: seguridad, áreas verdes, familia y empleo. Por el contrario, las que influyen negativamente en su felicidad son: tiempo de traslado, percepción de mala salud y salud regular. En su contraparte, se sugiere que, de un total de 14 variables, las más significativas en torno a la incidencia positiva en la felicidad de los habitantes de Pedro Aguirre Cerda son: seguridad, conformidad con su comuna y la edad. Por el contrario, las que influyen negativamente en su felicidad son: la familia, percepción de una mala salud y salud regular. Estos factores están en general dentro de la categoría señalada por Adam Smith como “controlables por el Estado”, por lo tanto se destaca el rol que tiene el Gobierno en la

toma de decisiones de políticas públicas en pos de optimizar y contribuir en el bienestar general de las personas en la sociedad.

Existe evidencia empírica luego del estudio realizado que sugiere factores socioeconómicos y demográficos influyentes en la felicidad de las personas, destacándose así la importancia del lugar de residencia. No obstante, factores como el nivel de ingreso, sexo, edad, horas de trabajo y la percepción del transporte público no resultaron significativas para el caso particular de este estudio.

Finalmente, este estudio deja el sendero abierto al estudio fragmentado de la felicidad, incorporando características demográficas y socioeconómicas que podrían replicarse a una escala mayor y/o utilizándose modelos econométricos, dependiendo de lo que se requiera explicar.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Diener, E.** (1994). Assessing subjective well-being: Progress and opportunities. *Revista Social Indicators Research*, 31, 103–157. Doi:10.1007/BF01207052
- Diener, E.** (1984). El bienestar subjetivo. *Revista Psychological Bulletin*, 95(3). Recuperado de: <https://ssrn.com/abstract=2162125>
- Diener, E.; Emmons, R.; Larsen, R. J. y Griffin S.** (1985). The Satisfaction' With Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 71–75. Doi:10.1207 / s15327752jpa4901\_13
- Fierro, A.** (2000). *Sobre la vida feliz*. Málaga, España: Aljibe.
- Rojas, M.** (2014). *El estudio científico de la felicidad*. México: Breviarios .
- Smith, A.** (1776). *La riqueza de las naciones*. Londres, Reino Unido: W. Strahan & T. Cadell.