



“Una Nueva Propuesta sobre la Visión del Ser Humano, la Diversidad y la Sociedad: Modelo CFM”

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE
Magíster en Análisis Económico**

Alumno: Pavel Castillo Pardo

Profesor Guía: Ramón López

Santiago, Noviembre 2017

En honor a Sri Sri Loknath Brahmachari

Agradecimientos

Mis más profundos agradecimientos a Boris Castillo, Tamara Pardo, Sri Janakinath Brahmachari y Sri Yogiraj Tonmoy Shome a quienes dedico este trabajo.

Quisiera asimismo agradecer a mi profesor guía, Ramón López, por permitir pensar más allá de lo tradicional y su rigurosidad académica. También a Eugenio Figueroa y Javier Núñez por sus valiosos aportes como parte de la comisión evaluadora de este trabajo, y a Nicole Arias por su ayuda en los fundamentos desde la psicología del Modelo CFM.

A Sri Janakinath Brahmachari y Sri Yogiraj Tonmoy Shome por enseñarme el modelo de Antahkarana, tanto en la teoría como en la experiencia.

Agradecer también el apoyo incondicional de este periodo a Rosa Plaza, Lucía Lorca, Luís Herrera, a mis amigos y familiares.

Índice

Introducción.....	3
Sección I: Modelo CFM (Cuatro Funciones de la Mente)	5
1.1 Conceptos Básicos	5
1.2 Dominio Estricto y Débil	7
1.3 Mente Racional	8
1.4 Banco de Memoria	9
1.5 Ego	10
1.6 Intelecto.....	11
1.7 Función de Utilidad con Dominio Débil	12
1.8 Ponderadores y Diversidad Natural.....	13
1.9 Función de Utilidad de la Sociedad e Influencia Social.....	13
Sección II: Homo Economicus	16
2.1 Consumista.....	16
2.2 Intelectual.....	17
2.3 Referente	19
2.4 Ambicioso	21
2.5 Altruista.....	23
Sección III: Aplicación Empírica: El caso de Chile	27
3.1 Resultados esperados.....	27
3.2 Datos	29
3.3 Análisis Empírico.....	31
3.3.1 Datos Estilizados	31
3.3.2 Modelo y Estrategia de Identificación.....	34
3.3.3 Grupo de Referencia.....	38
3.4 Resultados	39
3.4.1 Análisis de Casos y Robustez.....	47
Sección IV: Conclusiones.....	54
Bibliografía	56

Introducción

Con el paso de los años la economía ha ido evolucionando en su propio entendimiento y los campos de estudios han ido creciendo. Tradicionalmente para modelar el comportamiento de los individuos se utiliza el consumo como la principal variable explicativa. Un ejemplo, sería un modelo clásico de demanda donde el individuo maximiza su nivel de consumo sujeto a una restricción presupuestaria. Este es un supuesto simplificador útil para explicar la demanda de bienes en un mercado. Por otro lado, en economía política se considera el poder dentro de la maximización y, para explicar la caridad, algunos lo modelan teniendo en cuenta el altruismo de los individuos.

Distintos modelos entregan una explicación racional a los diferentes comportamientos, pero sin un sustento común del individuo en sí mismo. ¿Por qué ciertos individuos prefieren donar su dinero en vez consumirlo? Pueden existir múltiples respuestas, las cuales probablemente tendrán relación con los intereses del individuo, la sociedad donde vive, su experiencia de vida, nivel de riqueza, entre otros. Los estudios de *Happiness* han hecho que la literatura económica se replantee algunos supuestos que parecían fundamentales. Un ejemplo sería la Paradoja de Easterlin que nos muestra que el consumo no basta para explicar la satisfacción, ya que, es importante considerar cómo los individuos se comparan con sus pares.

Al entender cómo las personas van creando sus preferencias y considerando las distintas variables que las afectan, nos ayudará a comprender bajo una misma visión los distintos tipos de comportamientos. Esto requiere de un entendimiento profundo del ser humano, que, a su vez, sea lo suficientemente sencillo como para incorporarlo al análisis económico.

El principal aporte de este trabajo a la literatura es explorar una visión del ser humano que explique sus distintas motivaciones y preferencias, considerando factores como: la diversidad natural, la influencia social y de las instituciones. Aplicándolo tanto conceptual como matemáticamente al análisis económico y a otras ciencias sociales.

En la primera sección, se expondrá el Modelo CFM (Cuatro Funciones de la Mente) como una visión integral del ser humano aplicada al análisis económico. Se discutirá respecto a la génesis de los individuos, su diversidad y cómo se forman sus intereses y motivaciones. También se tendrá en cuenta el efecto que tienen las instituciones y la sociedad en este proceso.

En la segunda sección se definirán cuatro tipos de individuos que se consideran especialmente relevantes para el análisis económico. Posteriormente, se hará una breve reseña bibliográfica sobre lo estudiado en la literatura económica en relación a los individuos propuestos.

En la tercera sección, se proponen hipótesis derivadas del Modelo CFM en relación a variables como ingreso absoluto, ingreso relativo, escolaridad y poder, y su relación con el nivel de utilidad. Para dar respaldo a las hipótesis se realiza un estudio de satisfacción con la vida para Chile utilizando la CASEN 2013, siendo el primer análisis de este tipo para Chile. Es importante mencionar que con este ejercicio no se está testeando la validez del Modelo CFM, sino que se realiza un ejercicio empírico a partir del modelo planteado, cuyos resultados pueden ser consistentes al modelo propuesto.

Los resultados de la parte empírica son interesantes y ayudan a comprender factores relevantes para entender la satisfacción con la vida de los chilenos. Este estudio entrega nuevos datos para comprender la importancia del ingreso propio y per cápita dentro del hogar, la relevancia que tiene el ingreso del grupo de referencia, la importancia de la escolaridad, poder y salud para los individuos. En base a este análisis también se observan posibles mecanismos por los cuales la desigualdad es negativa en términos de satisfacción y que la política pública debiera enfocarse en disminuir los factores de insatisfacción más que buscar aumentarla.

Lamentablemente, para las CASEN futuras se decidió eliminar la pregunta sobre satisfacción con la vida. Espero que este trabajo de muestra de algunos de los resultados interesantes que se pueden obtener a partir de un análisis riguroso y científico de la satisfacción y su utilidad para entender fenómenos sociales, focalización de recursos públicos y dar respuestas a preguntas académicas.

Sección I: Modelo CFM (Cuatro Funciones de la Mente)

1.1 Conceptos Básicos

Los Vedas (Rig, Iáyur, Sama y Atharva) son la base del pensamiento indio y de los cuales se desprende directa o indirectamente múltiples filosofías y disciplinas orientales. Existen textos filosóficos complementarios a los Vedas que son los Upanishads los cuales contienen o explican los Vedas, y son de un valor filosófico incalculable¹. Estos textos nos muestran una forma profunda y esquemática de entender al Ser Humano en toda su complejidad de manera sencilla.

En el Taittiriya y Mandukya Upanishad (Eight Upanisads, 2016) se hace referencia a un modelo muy utilizado en la filosofía oriental, Pancha Kosha (cinco capas), para entender las distintas dimensiones del ser humano. Este modelo se puede conceptualizar como Trisharira² (tres cuerpos) y está en la base del pensamiento oriental³, donde se entiende que el ser humano posee 3 diferentes aspectos o dimensiones: física, mental y causal⁴, tal como se representa en la *Ilustración 1*.

La dimensión física es la conformada por las células de nuestro cuerpo y ha sido estudiada en medicina y otras ciencias de la salud. La dimensión mental tiene relación con los pensamientos y emociones, determinando nuestro comportamiento, intereses y prioridades, ha sido estudiada principalmente por la psicología. La dimensión causal ha sido poco abordada en occidente y ampliamente en oriente, tiene

¹ India ha sido cuna de los más grandes pensadores y cada día occidente reconoce nuevos aportes de estos eruditos. La cultura india ha dado gran importancia a los debates filosóficos y ha estado abierta a que distintos puntos de vista coexistan y se nutran unos de otros. Lo anterior, sumado a una cultura milenaria y que privilegia el autoconocimiento, ha llevado a que el nivel de profundidad filosófica de sus textos sea digna de considerar.

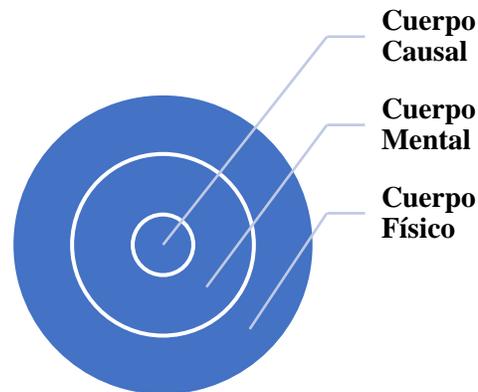
² Generalmente se hace la relación entre Trisharira (Tres Cuerpos) o Pancha Kosha (Cinco Capas). Donde Anandamaya Kosha pertenece al cuerpo causal; Vijñanamaya, Manomaya y Pranayama Kosha corresponde al cuerpo mental; y Annamaya Kosha corresponde al cuerpo físico.

³ Los conceptos explicados a continuación son parte íntegra de textos como los Vedas, Upanishads y Puranas, que son la base de la filosofía india, dando origen a importantes corrientes filosóficas o darshanas como: Vaisheshika, Nyaya, Yoga, Sankhya, Vedanta, Mimamsa. Para profundizar ver: (Srivastava, 2010)

⁴ En sánscrito se los conoce como: Sthula Sharira (cuerpo físico), Shakshma Sharira (cuerpo mental) y Karana Sharira (cuerpo causal).

relación con la conciencia propia más allá de la mente, es lo que da la sensación de felicidad interna y la noción de una causa común de las cosas.

Ilustración 1



Analizar al ser humano considerando estas 3 dimensiones es un cambio de paradigma respecto al pensamiento tradicional occidental, y representa una fuente de innovación para la ciencia moderna. Cabe mencionar que esta noción del ser humano ya ha sido utilizada dentro de la psicología moderna, destacando algunos autores como Rudolf Steiner, Héctor Bazán, Kenneth Earl Wilber, Roberto Assagioli, Wilhelm Reich, Carl Gustav Jung, entre otros.

Por ejemplo, Rudolf Steiner escribió sobre su teoría de los distintos cuerpos que habitan al ser humano. Primero se encuentra la creación del *cuerpo físico* que es el aspecto biológico del ser humano, que se desarrolla a lo largo de los años. Luego, el *cuerpo etérico* que posee similitudes con el cuerpo mental, ya que esta dimensión habla del establecimiento del mundo emocional y mental del individuo. Refleja la vida independiente y se encarga de la vitalidad del ser humano. Por último, el *cuerpo astral* que tiene relación directa con el cuerpo causal. Esta dimensión se refiere al desarrollo de la conciencia humana. Para Steiner, la creación del cuerpo astral se encuentra en un plano de mayor evolución que los dos primeros cuerpos, ya que tiene que ver con la relación directa con el mundo y la conciencia de nuestras acciones desde un acercamiento espiritual. (Steiner, 2007). De forma similar Wilhelm desarrolla el *Modelo de los Estratos*.

El foco de atención de esta investigación estará en entender con mayor precisión el cuerpo mental. Es trivial comprender que la mente tiene distintas funciones ya que tenemos sensaciones, poder de razonar, recuerdos, podemos reflexionar, recordamos, entre otros. En la filosofía india se definen básicamente Cuatro Funciones de la Mente (CFM) o Antahkarana discutidas en textos como Mandukya Upanishad, Yoga Sutras de Patanjali o Bhagavad Purana: i) Mente Racional (Manas); ii) Ego (Ahamkara); iii) Banco de Memoria (Chitta); iv) Intelecto (Buddhi).

Los esfuerzos por complementar y generar una relación entre la ciencia moderna y la filosofía tradicional india son aun incipientes, siendo una oportunidad para el desarrollo intelectual de nuestra época. (Cormelissen, R. M., 2011) (Ramaprasad, 2013) (Singh, Junnarkar, & Kaur, J., 2016) estudian los fundamentos de la psicología india y su relación con la psicología positiva. (Vinchurkar, Singh, & Visweswaraiiah, 2014) describe el sistema de cognición indio y (Sedlmeier & Srinivas, 2016) hace un análisis exhaustivo de como las teorías de cognición de la antigua india se relacionan con la teorización occidental y sus investigaciones. (Upadhyay-Dhungel & Dahal, 2014) propone un modelo de cognición a partir de los Yoga Sutras de Patanjali.

1.2 Dominio Estricto y Débil

Dependiendo del individuo pueden dominar distintas funciones de la mente. En este sentido, las acciones, comportamientos y motivaciones de un individuo estarán influenciadas en mayor proporción por la Mente Racional, el Banco de Memoria, el Ego o Intelecto.

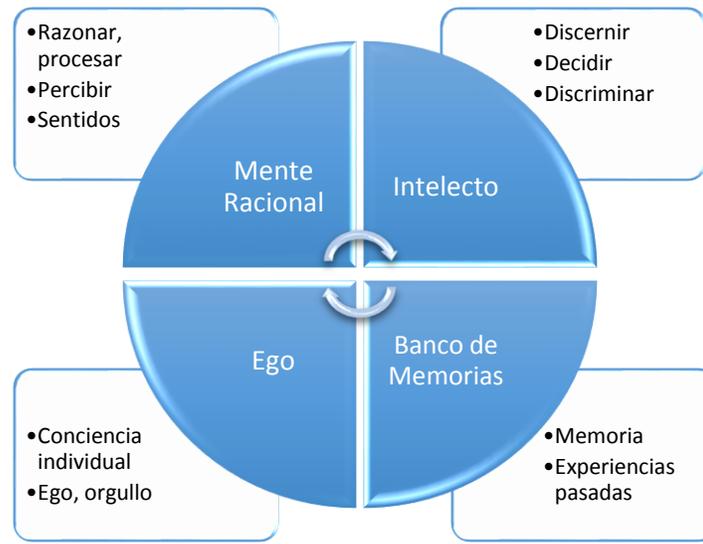
Diremos que existe un **Dominio Estricto (D.E.)** de una función cuando sea la más relevante para explicar el comportamiento y preferencias de un individuo. Habrá un **Dominio Débil (D.D)** cuando el comportamiento o preferencias de un individuo pueda ser explicado principalmente por 2 o más funciones de la mente.

Se debe tener en consideración que la predominancia de una función no implica que las otras no operen, sino que tendrán menor relevancia a la hora de tomar decisiones e interpretar la realidad. En la *Ilustración 2* se muestra la dimensión mental del Modelo CFM.

El Modelo CFM propuesto es la combinación entre las Cuatro Funciones de la Mente o Antahkarana con la teoría del consumidor, por medio de una función de utilidad. La gran ventaja de considerar el Modelo CFM es que entrega un marco conceptual profundo, intuitivo y muy útil para el estudio del comportamiento y las motivaciones del individuo.

A continuación, se profundizará en la comprensión de cada función de la mente y se definirá la función de utilidad (f.u.) asociada suponiendo D.E.

Ilustración 2



1.3 Mente Racional

Cumple la función de percibir, razonar, procesar la información y actuar. Es el aspecto encargado de supervisar y administrar el flujo de información que proviene de los sentidos, y ayuda a conocer el mundo que nos rodea. Dirige la atención hacia los órganos de los sentidos y también mide, prueba y razona sobre la validez de la información que se recibe.

En la práctica existe un aspecto superior y otro inferior. El aspecto superior (Mente Superior de ahora en adelante), está relacionado principalmente con el proceso de razonar, se utiliza para resolver ejercicios matemáticos, realizar cálculos, conocer la naturaleza a través del esfuerzo científico, la astucia al resolver problemas, dudar, entre otros. Esta función de la mente puede ser desarrollada con el estudio riguroso y académico.

El aspecto inferior (Mente Inferior de ahora en adelante) está relacionado con el placer sensorial llevando al individuo hacia el disfrute de lo material.

Cuando haya D.E. de la Mente Inferior, el individuo buscará y obtendrá principalmente satisfacción de la gratificación de sus sentidos y el bienestar material. Este es el caso tradicionalmente utilizado en economía para explicar el comportamiento de los agentes. Supongamos una función de utilidad tradicional, donde el individuo i ($i=1, \dots, n$) obtiene utilidad U por su consumo y ocio. Su utilidad vendrá dada básicamente por:

Ecuación 1.1

$$U_i^{MI}(C_i, L_i)$$

Donde U_i^{MI} es la función de utilidad (f.u. de ahora en adelante) para el individuo i con D.E. de la Mente Inferior, C_i es consumo y L_i es ocio para el individuo i .

Cuando D.E la Mente Superior, el individuo no solo buscará la gratificación de sus sentidos, sino también un desarrollo cognitivo e intelectual. En este caso, se supone una función de utilidad en donde el individuo encuentre placer en el consumo y el ocio, pero también en el trabajo y el desarrollo intelectual. Esto tiene como supuesto que el trabajo y el estudio permiten el desarrollo personal e intelectual del individuo. Su utilidad vendrá dada básicamente por:

Ecuación 1.2

$$U_i^{MS}(C_i, h_i, L_i)$$

Donde U_i^{MS} es la f.u. para el individuo i con D.E. de la Mente Superior, h_i es el nivel de capital humano del individuo i , L_i es el tiempo destinado al ocio por el individuo i , siendo cóncava en las horas destinadas al ocio y al trabajo. En esta especificación se considera, que tanto el ocio como el trabajo son bienes, es decir, al individuo le agrada trabajar y tener tiempo de ocio. Probablemente esto sea muy fácil de entender para los académicos y profesores.

1.4 Banco de Memoria

Cumple la función de acceder a los recuerdos para proporcionar el contexto, la profundidad y comprensión de la experiencia actual en el mundo. Esta función guarda los recuerdos de las acciones, experiencias, impresiones y emociones pasadas.

Por lo general, el Banco de Memoria siempre permanece activo, afectando nuestra percepción de la realidad e impulsándonos a repetir los patrones de comportamiento pasados, incluso si nos llevan a errores o sufrimientos. Por lo tanto, también se relaciona con normas sociales y tradiciones culturales.

En términos de la psicología moderna, este es el espacio donde funciona el inconsciente o subconsciente del individuo, pero también está la memoria y recuerdos conscientes. Tiene relación con la propuesta de Sigmund Freud del inconsciente, que es parte del aparato psíquico del ser humano que está más allá de la consciencia, pero que contiene información sobre nuestros miedos, deseos, pulsiones y experiencias que habitan en nuestra psiquis.

Supongamos un individuo sobre el cual hay D.E. del Banco de Memoria. Comprenderá la realidad en función de las experiencias pasadas y actuará en base a ello. En este caso el individuo obtendrá satisfacción al sentirse en una mejor posición actual respecto a su pasado, de que se respeten las tradiciones y normas sociales, y la mantención del statu quo. Su función de utilidad será:

Ecuación 1.3

$$U_i^C(C_{i,t} - C_{i,t-j}, N_{i,k})$$

Donde U_i^C es la f.u. para el individuo i con D.E. del Banco de Memoria, $C_{i,t}$ representa el consumo del individuo i en el periodo t , $C_{i,t-j}$ representa el consumo del individuo i en j periodos anteriores, N son las normas sociales, las cuales dentro de cierto margen entregarán utilidad y fuera de ese margen desutilidad, ya sea el actuar propio del individuo i o de otros agentes k , donde $k \neq i$.

Si este individuo empeora su situación actual respecto a la anterior, obtendrá una desutilidad, por lo tanto, tendrá más cuidado al momento de tomar riesgos, siendo probablemente adverso al riesgo. También obtiene utilidad de las normas sociales, ya que así ha aprendido a involucrarse con la realidad y no le gusta salir de esos patrones sociales, pudiendo ser un férreo protector de ideas conservadoras.

1.5 Ego

Esta función se identifica con el pensamiento de “Yo Soy” y comúnmente toma forma de ego, egoísmo u orgullo. Es la función de la mente que crea la identidad y sentido de sí mismo. Proporciona el deseo de alcanzar metas, la fuerza de voluntad, compromiso y determinación. El Ego es la conciencia propia como individuo. Por lo general, esa función llevará a que el individuo coloque sus prioridades sobre las de otros, también a que quiera resaltar y ejercer control sobre otros individuos y distintas circunstancias.

Carl Gustav Jung, plantea algo similar al concepto de Ego. El autor crea el concepto de *Máscara*, refiriéndose a todos los aspectos que uno resalta y acepta de uno mismo y lo que la sociedad ha dicho que acepta de nosotros. Es así, como cada máscara representará la fachada o rol de cada persona, permitiendo la adaptación al mundo externo, determinando la forma que nos mostramos frente a los demás. Asimismo, para Jung (Recuero, 2007), mientras más flexible sea la personalidad, más máscaras se tendrá, ya que eso significaría un aspecto más sano del ser humano, siempre y cuando se tenga un contacto consigo mismo. De lo contrario, mientras más rígida sea nuestra máscara, nuestra sombra será más grande y oscura, privándonos de poder conocernos en nuestra totalidad.

Supongamos un individuo donde D.E. el Ego. En este caso el individuo obtendrá utilidad al estar jerárquicamente sobre el resto, diferenciarse de otros y ejercer poder. Su función de utilidad será:

Ecuación 1.4

$$U_i^A(C_i - C_r, D_i^r, P_i^r)$$

Donde U_i^A es la f.u. para el individuo i con dominio estricto del Ego, r representa el grupo de referencia (GR de ahora en adelante) del individuo i . D_i^r representa la diferenciación del individuo i con el resto de la sociedad, lo que lo lleva a pertenecer al grupo r , esto le entrega satisfacción por el sentimiento de

pertenencia o identidad. P_i^r es el poder que puede ejercer el individuo i en el grupo r . $C_i - C_r$ es una medida del consumo relativo, donde C_i es el consumo del individuo i y C_r es el consumo del GR.

Este individuo no recibirá utilidad del consumo absoluto, sino de cómo se compara con algún GR, es decir, su consumo relativo le entregará satisfacción. También obtendrá gratificación al poder diferenciarse de otros miembros de la sociedad y destacarse. Esto puede manifestarse como quien busca jugar golf para pertenecer y relacionarse con cierto grupo aspiracional, o individuos que usan cierto tipo de peinado para pertenecer a un grupo urbano, el sentimiento de pertenencia que pueda generar ser seguidor de algún equipo de fútbol, etc.

Se entenderá *poder* como la capacidad que se tiene para ejercer control, presión o influencia sobre la acción o comportamiento de otros. El poder puede manifestarse de múltiples formas, desde tomar las decisiones dentro del hogar, hasta acumular capital suficiente que permita realizar proyectos, imponer ideas, tener beneficios ante la ley, entre otros.

1.6 Intelecto

Tiene la función de conocer, decidir, juzgar, discriminar y entregar un discernimiento claro, tomando en cuenta los efectos de las acciones en uno mismo y en otros. Lleva a comprender el principio común de las cosas e ideas. Es el aspecto más elevado y permite el conocimiento del cuerpo causal.

El Intelecto tiene mayor noción de la dimensión causal y realiza un proceso de toma de decisiones teniendo en cuenta el bienestar y responsabilidad sobre otros, ya que entiende que, en última instancia, los seres vivos comparten la misma esencia y no son distintos unos de otros. Por lo tanto, es la función más ligada al altruismo y la felicidad interior.

Este concepto es similar a lo que Jung (2009) plantea como *Self*, que sería el centro organizador del inconsciente y la totalidad psíquica de la persona; es el origen de todas las potencialidades humanas y unifica todas las polaridades, simbolizando de esta forma, el arquetipo de la totalidad. El *Self* busca la maduración de la personalidad, y para poder desarrollarse el *yo* debe estar dispuesto a escuchar al Sí mismo y seguir sus mandatos. De esta forma, el *Self* busca crear un cambio positivo tanto en uno mismo como en el mundo (Jung, 2009).

Supongamos un individuo donde D.E. el Intelecto. Tendrá un fuerte compromiso ético, responsabilidad con el ambiente y actuará con noción que todos los seres vivos son iguales en esencia, ya que tiene un mayor conocimiento del cuerpo causal. Estas son personas generosas, que disfrutan ayudando a otros y

realizan su trabajo con fines altruistas, cuidan el medio ambiente, sus familias, comunidad, sociedad y se preocupan por las generaciones futuras. Su función de utilidad será:

Ecuación 1.5

$$U_i^B(U_{k,t}, U_{k,t+j}, M, F, \overline{C_{i,t}})$$

Donde U_i^B es la f.u. para el individuo i con D.E. del Intelecto, $U_{k,t}$ es la utilidad del individuo k en el periodo t , $U_{k,t+j}$ es la utilidad del individuo k en j periodos más que t . M es el cuidado y responsabilidad sobre el ambiente, ya sea la comunidad, familia, ciudad, país o ecosistema, F es la felicidad intrínseca, $\overline{C_{i,t}}$ es el consumo de subsistencia para el individuo i en el periodo t .

Este individuo, al tener un altruismo genuino, tendrá satisfacción cuando otros individuos k tengan bienestar, sean felices o sea capaz de ayudarlos. El futuro le parece tan importante como el presente, ya que desea de igual manera lo mejor para las personas contemporáneas y para los descendientes. Por lo tanto, su tasa de descuento intertemporal es cercana a 0.

1.7 Función de Utilidad con Dominio Débil

El D.D. de CFM es lo más usual dentro de la sociedad y será una combinación de las f.u. con D.E. Por lo tanto, D.E. es un caso particular de D.D. La función general de utilidad (f.g.u. de ahora en adelante) para este agente con D.D. vendrá dada por:

Ecuación 1.6

$$H_i(\theta_i U_i^M, \omega_i U_i^C, \gamma_i U_i^A, \beta_i U_i^B)$$

Donde H_i es la f.g.u. con dominio débil del individuo i , U_i^M es la f.u. con D.E. de la Mente Racional (ya sea Inferior o Superior), U_i^C la f.u. con D.E. del Banco de Memoria, U_i^A la f.u. con D.E. del Ego, y U_i^B la f.u. con D.E. del Intelecto. $\theta_i, \omega_i, \gamma_i, \beta_i$ son ponderadores entre 0 y 1 para el individuo i de $U_i^M, U_i^C, U_i^A, U_i^B$, respectivamente. Se debe cumplir que:

Ecuación 1.7

$$\theta + \omega + \gamma + \beta = 1 \quad \text{donde } \theta, \omega, \gamma, \beta \in (0,1)$$

A su vez, cada f.u. puede ser normalizada a 1 siguiendo el mismo principio descrito anteriormente.

Si bien se asume cardinalidad de la función de utilidad, esto no es completamente necesario, y para un análisis puramente teórico o conceptual, se puede asumir ordinalidad sin mayor pérdida de generalidad.

Dependerá de los usos y el alcance que se quiera realizar con este modelo, pero se debe ser claro en los supuestos utilizados y sus implicancias.

1.8 Ponderadores y Diversidad Natural

Ahora se analizará el proceso por el cual se define $\theta_i, \omega_i, \gamma_i, \beta_i$ en H_i y la diversidad natural que existe en la sociedad. Supondremos el comportamiento del individuo será en promedio neutro al momento del nacimiento. Es decir, cada una de las CFM tendrán igual influencia sobre H_i . Considerando que la suma de los ponderadores debe ser igual a 1, tendremos que:

Ecuación 2.1

$$\bar{\theta} = 0.25; \bar{\omega} = 0.25; \bar{\gamma} = 0.25; \bar{\beta} = 0.25$$

Donde $\bar{\theta}, \bar{\omega}, \bar{\gamma}, \bar{\beta}$ son los ponderadores promedio para $U_i^M, U_i^C, U_i^A, U_i^B$, respectivamente.

El proceso de diversidad es natural y asumiremos que sigue un comportamiento aleatorio normal, donde cada ponderador sigue un proceso estocástico definido como:

Ecuación 2.2

$$\theta_i, \omega_i, \gamma_i, \beta_i \text{ son i.i.d. } N(0.25, \mu) / \theta_i + \omega_i + \gamma_i + \beta_i = 1$$

$$\text{donde } i=1,2,\dots,n \text{ y } \theta_i, \omega_i, \gamma_i, \beta_i \in (0,1)$$

Bajo este esquema, suponemos que en promedio cada ponderador tiene una media de 0.25 y que son distribuidos independiente e idénticamente bajo una distribución normal, con una desviación estándar de μ . Se debe respetar la restricción de que la suma de los cuatro ponderadores sea igual a 1 para cada individuo.

Este proceso entrega diversidad al momento de nacimiento y asume que el ser humano es neutro en promedio. Por otro lado, permite la existencia de personas excepcionales, aunque menos probable, donde un ponderador pueda tomar el valor de 1 o 0, teniendo un D.E. de una CFM.

1.9 Función de Utilidad de la Sociedad e Influencia Social

Las instituciones, la sociedad, la comunidad, la familia y las experiencias tienen un efecto sobre el desarrollo cognitivo del individuo. En este sentido, los parámetros $\theta_i, \omega_i, \gamma_i, \beta_i$ no serán fijos y podrán ir cambiando a lo largo de la vida. Esto es coherente de acuerdo a la teoría psicológica constructivista, en donde el entorno y la experiencia van afectando la percepción de la realidad del individuo.

Existe un proceso de retroalimentación entre la realidad objetiva y la realidad subjetiva del agente que lo va moldeando y definiendo más allá de su situación inicial. Por lo tanto, las instituciones económicas

también pueden afectar las preferencias del individuo, teniendo influencia directa sobre la interpretación de la realidad, la forma de relacionarse, la evolución de las normas sociales, las tareas interrelacionadas y el proceso cultural de transmisión de preferencias en sí mismo, haciendo que las preferencias sean endógenas (Bowles S. , 1998).

Se puede suponer que existe una función H^S que representa la función de utilidad de la sociedad en su conjunto. Similar al concepto de individuo representativo utilizado en modelos macroeconómicos. Se define la función de utilidad social como:

Ecuación 2.3

$$H^S (\theta^S U_s^M, \omega^S U_s^C, \gamma^S U_s^A, \beta^S U_s^B)$$

$$\text{donde } \theta^S + \omega^S + \gamma^S + \beta^S = 1 \text{ y } \theta^S, \omega^S, \gamma^S, \beta^S \in (0,1)$$

El subíndice s hace referencia a la sociedad en su conjunto y H^S es la función de utilidad de la sociedad.

Hay individuos más proclives que otros a cambiar su percepción de la realidad producto de la influencia de la sociedad, siendo esto una fuente de diversidad para el Modelo CFM. No todas las personas reaccionan de la misma manera a la influencia del medio, y se puede suponer que la capacidad de verse permeado o no por la influencia social es aleatoria. En otras palabras, existe otra fuente de diversidad natural relacionada al grado de influencia que pueda tener la sociedad sobre el individuo. Esto lleva a que las instituciones y la cultura puedan afectar de manera diferente a cada agente de acuerdo a su nivel de permeabilidad.

Supongamos que la posibilidad de verse afectado por la sociedad viene determinada por el parámetro $\Omega_i \in (0,1)$, el cual es un indicador de permeabilidad del individuo i y sigue una distribución $N(\bar{\Omega}, \alpha)$.

Supongamos que $\eta_i = \theta_i, \omega_i, \gamma_i, \beta_i$ y tomará el valor de cada parámetro dependiendo de la f.u. respectiva en análisis. El individuo i al nacer tendrá determinado η_i y Ω_i . La sociedad afectará al individuo i y sus preferencias η_i según el grado de permeabilidad del individuo i Ω_i de la siguiente forma:

Ecuación 2.4

$$\eta_i^s(\eta_i, \Omega_i; \eta^S) = (1 - \Omega_i) \eta_i + \Omega_i \eta^S$$

Donde η_i^s es el ponderador η_i después de ser afectado por la sociedad s , η^S puede tomar el valor de $\theta^S, \omega^S, \gamma^S, \beta^S$ dependiendo de la f.u. en análisis. Haciendo el reemplazo correspondiente de η_i^s para cada f.u., tendremos que la f.g.u. del individuo i considerando el efecto que tiene la sociedad s sobre él será:

Ecuación 2.5

$$H_i^s (\theta_i^s U_i^M, \omega_i^s U_i^C, \gamma_i^s U_i^A, \beta_i^s U_i^B)$$

Donde $\theta_i^s, \omega_i^s, \gamma_i^s, \beta_i^s$ son los ponderadores del individuo i después de considerar el efecto de la sociedad s para $U_i^M, U_i^C, U_i^A, U_i^B$, respectivamente.

Por lo tanto, en la sociedad existirán dos fuentes de diversidad para los individuos. En primer lugar, será el nacimiento y, en segundo lugar, el nivel de permeabilidad del individuo. Dado estas dos fuentes de diversidad se tendrá una sociedad heterogénea, por lo tanto, las motivaciones y comportamiento económicos de los individuos serán diferentes.

Modelar la diversidad de los agentes al momento de nacer y el efecto de las instituciones sobre el individuo hace posible pensar una teoría y modelo económico más alineado con la realidad. El concepto de individuo representativo es muy útil para lograr resolver modelos matemáticos con soluciones ilustrativas, pero hace que el estudio y real entendimiento de la economía sea más limitado. A su vez, el Modelo CFM aquí propuesto plantea que existe una función de utilidad social, que hace símil con el concepto de individuo representativo sin perder de vista la diversidad natural.

Sección II: Homo Economicus

En la literatura ha primado una visión acerca de las preferencias de los individuos donde el consumo representa un factor crucial a la hora de explicar el comportamiento. Sin embargo, a medida que la literatura ha evolucionado y el campo de acción de la economía se ha expandido, se han estudiado distintas preferencias. Lo que ha permitido entender de mejor forma algunos comportamientos que no lograban ser explicados únicamente por el consumo.

En la **Sección I** se explora por qué individuos pueden tener distintas preferencias y comportamientos. Varias de estas distintas preferencias ya han sido abordadas en la literatura, pero también, en base al Modelo CFM surgen otras que no lo han sido.

En esta sección se busca analizar algunos comportamientos económicos relevantes para el estudio de la economía. En base al Modelo CFM, se proponen cinco grandes grupos de Homo Economicus relevantes para el estudio económico:

- i) Consumista
- ii) Intelectual
- iii) Referente
- iv) Ambicioso
- v) Altruista

A continuación, se formalizará a cada tipo de Homo Economicus propuesto, considerando un modelo estático, y se hará una breve revisión de la literatura existente al respecto.

2.1 Consumista

El individuo Consumista tiene D.E. de la Mente Racional Inferior. Es decir:

$$\theta_i^s \approx 1$$

Este es el caso típicamente estudiado en la literatura económica, donde la función de utilidad será:

Ecuación 2.6

$$H_i^s(C_i, L_i)$$

El término Consumista se acuña debido a que solo percibe utilidad por las acciones que él realiza y el consumo inmediato. Desde los comienzos de la economía neoclásica se ha supuesto un ser humano que obtiene utilidad principalmente del consumo. Esto se ve en los trabajos de Edgeworth, Walras, Pareto y Marshall a finales del siglo XIX y principios del XX, donde las conclusiones son conocidas y enseñadas

en los principales manuales y cátedras de economía. Parte de las implicancias de estos trabajos se puede resumir en los teoremas del bienestar, en los cuales se concluye que por medio de un sistema descentralizado e individuos que egoístamente maximizan su función de utilidad, se puede llegar a una asignación óptima de Pareto. Si además se cumplen supuestos de continuidad, convexidad y preferencias estrictamente monotónicas se concluye que cualquier asignación Pareto óptima se sostiene con transferencias (Mas-Colell, Whinston, & Green, 1995). Las conclusiones y derivaciones de estos planteamientos son bien conocidas y estudiadas exhaustivamente por la literatura económica.

En cuanto a los efectos del trabajo y del ocio sobre los individuos, también han sido ampliamente abordados por la literatura. (Hicks, 1946) desarrolla el modelo básico de economía laboral de ocio-consumo. En este modelo el individuo se enfrenta a la decisión de cuánto tiempo ofrecer de su fuerza laboral, teniendo en cuenta tanto el salario y el consumo que ello supone, como también el valor que le asigna al ocio y su salario de reserva. En este modelo el individuo maximizará su utilidad sujeta a una restricción presupuestaria, donde obtendrá valores óptimos de consumo y de ocio. Entonces, se podrá determinar la oferta de trabajo agregada (Borjas, 2010). También se ha estudiado el uso de las horas de ocio y el efecto sobre el consumo u oferta laboral (Becker G. S., 1965) (Cherchye, Laurens, Bram De Rock, & Frederic Vermeulen, 2012) (Gronau, 1977) (Lehrer, 1992).

El caso de un individuo Consumista ya ha sido ampliamente estudiado por la literatura económica, y sus resultados y conclusiones son enseñados en cualquier facultad de economía del mundo. Esta es la economía mainstream o neoclásica más tradicional, y a partir de esto se han realizado variaciones y ampliaciones.

Una de las conclusiones interesante de este trabajo, es que se logra posicionar al individuo mainstream como un agente particular de la economía y no como la generalidad, circunscribiéndolo a un individuo Consumista. Diferenciar los distintos patrones de comportamiento ayuda a comprender por qué muchos modelos tienen un bajo ajuste, o menor al esperado. Al considerar solo un tipo de individuo no se está tomando en cuenta la diversidad de comportamientos, por lo tanto, desde el punto de vista del Modelo CFM es relevante entender a qué Homo Economicus se estudia y modela.

2.2 Intelectual

El individuo Intelectual tiene D.E. de la Mente Racional Superior. Es decir:

$$\theta_i^s \approx 1$$

La función de utilidad será:

$$H_i^S(C_i, h_i, L_i)$$

El individuo Intelectual no solo obtiene utilidad del consumo, sino que también de su desarrollo intelectual y de capital humano y el retorno marginal del ocio y del trabajo será positivo, siempre y cuando el trabajo le ofrezca la posibilidad de desarrollar su nivel intelectual.

En la literatura se ha dicho que las motivaciones de los individuos para realizar su trabajo o tareas, pueden ser extrínsecas o intrínsecas. Las motivaciones extrínsecas vienen dadas por recompensas contingentes o pecuniarias, y las intrínsecas por el deseo del individuo de realizar la tarea. En la psicología y la psicología social se describen dos razones por la cual existe motivación intrínseca: involucración en la tarea y por la identificación con el resultado u objetivo (Galbraith, 1977) (Staw, 1989). La literatura ha hecho esfuerzos por entender el comportamiento de individuos en los cuales la productividad no es explicada únicamente por los ingresos esperados, sino que también es explicada por la motivación intrínseca (Murdock, 2002) (Prendergast, 2008) (Frey, 1997). Las motivaciones extrínsecas explican el comportamiento del Consumista y las intrínsecas del Intelectual.

En materia de educación y formación de capital humano también existen motivaciones extrínsecas e intrínsecas. En ciertos casos las motivaciones extrínsecas e intrínsecas pueden no ser complementarias (Covington & Mueller, 2001). Por ejemplo, el caso entre dar un incentivo económico por cada libro que un niño lea o incentivar el gusto por la lectura, difícilmente podrán sumarse las motivaciones y una terminará primando según el tamaño del incentivo y si el niño es Consumista o Intelectual. Es importante considerar que la educación juega un rol fundamental en los ponderadores de H_i^S , ya que afectará directamente el proceso de diversidad social descrito en la sección 1.9. Se debe considerar que la educación pre escolar y escolar, pueden ser las instituciones que más afectan H_i^S . Por lo general, la educación ofrece incentivos extrínsecos mientras mayor sea el premio a la escolaridad, ya que lograr una buena calificación te posiciona en una carrera profesional mejor remunerada. En estos casos la educación afectará el parámetro θ_i^S haciendo más proclive al individuo a ser Consumista. Existen numerosos estudios que dan cuenta de que no es trivial qué clases de incentivos se ofrecen en educación, ya que pueden tener distintos efectos. (Areepattamanni, Freeman, & Klinger, 2011).

En términos del nivel de capital humano, el Consumista decidirá su nivel percibiendo como un costo la obtención de capital humano y esperando un retorno pecuniario (Becker G. , 1975) (Rosen, 1977) (Mincer, 1962) (Spence, 1973). Por otro lado, para el Intelectual la educación entregará un beneficio en sí misma además de beneficios pecuniarios (Cuñado & Pérez de Gracia, 2012) (Chen, 2012).

2.3 Referente

El individuo Referente tiene un D.D. del Ego y Banco de Memoria, pero asumiremos que no tiene vocación hacia el poder. Esto puede ser expresado como:

$$\omega_i^s + \gamma_i^s \approx 1$$

Su función de utilidad puede describirse como:

Ecuación 2.9

$$H_i^s(C_i - C_r, D_i^r, N_{i,j})$$

El Referente obtiene utilidad principalmente de la comparación con otros, del grupo social al que pertenezca y de que se cumplan las normas sociales. Este individuo tiene siempre un punto de referencia a la hora de evaluar su experiencia. Quiere consumir más para poder estar mejor respecto a otros, es decir, no valora tanto su consumo absoluto como el Consumista, sino su consumo relativo a un GR (grupo de referencia). Dentro de este grupo podrán existir varios matices, algunos le darán prioridad a estar mejor que su GR, otros al cumplimiento de las normas sociales o pertenecer a un grupo específico, y así sucesivamente. También puede mostrarse muy rígido al cambio social, ya que le gusta el statu quo más conservador.

El Referente está continuamente comparándose, para él la posición absoluta no es relevante, sino relativa a cómo está en relación a sus pares. A modo de ilustración, podemos pensar en un gerente de empresa que tiene un salario de USD5.000 mensual, sin embargo, puede sentir que sus ingresos son bajos si se compara con otros gerentes de otras empresas que en promedio ganan USD7.000. En realidad, su salario no es bajo (suponiendo un promedio nacional de USD1.000), pero sus expectativas lo llevan a pensar que recibe poco dinero.

El individuo Referente, al igual que el Consumista, ha sido tratado ampliamente en la literatura económica. La línea de investigación sobre la importancia del ingreso relativo se vuelve relevante en economía, gracias a los estudios de (Easterlin R. , 1974) (1995) (2004) (2005). Easterlin muestra que dentro de un país las personas que perciben mayores ingresos tienen una tendencia a afirmar que son más felices, y esto es consistente y significativo. Sin embargo, al comparar los resultados entre países, el nivel promedio de felicidad que los sujetos reportan, no varía significativamente pese a las diferencias en ingresos. Esta diferencia intra e inter países respecto a la felicidad y el ingreso, se conoce como la “Paradoja de Easterlin”. La explicación a esto, tiene como base la Hipótesis del Salario Relativo (Duesenberry, 1949) o del Nivel de Adaptación (Brickman, P., Coates, D., & Janoff-Bulman, R., 1978) (Lucas, R., Clark, A., Georgellis, Y., & Diener, E., 2004), que plantea que lo que les importa a las

personas no es el ingreso absoluto, sino cómo se compara su ingreso con el de otras personas del mismo país.

La discusión no se cierra aquí, (Stevenson, 2013) reevalúan la Paradoja de Easterlin analizando múltiples conjuntos de datos de países ricos para varias décadas, y establece una relación positiva entre los niveles medios de bienestar subjetivo y el PIB per cápita entre los países. En los resultados obtienen que no existe evidencia de un punto de saciedad más allá del cual los países más ricos no tengan nuevos aumentos en el bienestar subjetivo conforme se incrementa el ingreso. (Easterlin & Sawangfa, 2009) critican ese estudio por los datos y países seleccionados, ya que según argumentan, los resultados positivos encontrados entre ingreso y satisfacción subjetiva, se deben al uso de datos de corto plazo y al hecho que se centran en países en proceso de transición, teniendo un curso muy particular de caída del PIB y posterior recuperación. La discusión no se cierra aquí y hay autores que han intentado demostrar que no existe tal paradoja (Stevenson, 2013).

Hoy en día ya existe un consenso respaldado por evidencia empírica de que los individuos miden sus ingresos en términos relativos, (Peng, 2016), (Alderson & Katz-Gerro, 2016), (Clark, Frijters, & Shields, 2008). La data que respalda la literatura de ingreso relativo viene principalmente de tres áreas: i) de la literatura de happiness y del análisis de encuestas con autoreporte de bienestar subjetivo, en esto se incluye la paradoja de Easterlin y trabajos relacionados; ii) del área de la salud donde se ha encontrado que tanto la posición relativa y el estándar de vida absoluto son importantes factores que afectan la mortalidad, (Marmor, 2004) (Wilkinson & Pickett, 2006); iii) una serie de estudios experimentales, han dado soporte a la idea de que las decisiones de los individuos dependen del salario relativo, donde modelos específicos de preferencias sociales han encontrado respaldo en los datos (Fehr & Schmidt, 1999); iv) también existe evidencia de la comparación social al utilizar información de los centros de procesamiento de información del cerebro, (Fliessbach, y otros, 2007).

La distinción entre el ingreso absoluto y el relativo es importante a nivel de impuestos y políticas públicas, ya que ambos pueden afectar el nivel de ingreso promedio y con ello afectar la percepción individual de riquezas y utilidad (Layard, 1980), (Ng, 1987), (Seidman, 1987), (Ireland, 1988) (Abel, 2005).

Cómo las personas responden a “¿Quién soy?” y “¿Qué debo hacer?”, depende en gran medida del contexto sociocultural en el que participen y tendrá gran influencia en el repertorio de acciones que puedan tomar (Thompson, Ellis, & Wildavsky, 1990). Existen distintas teorías morales, de religión y de intersección social que ayudan a entender las normas sociales y cómo se comportan los individuos. En modelos de relaciones interpersonales, se han usado dos términos importantes: Grid y Group. Grid se

refiere al nivel de libertad que tiene un individuo para actuar, basado en su identidad personal y relativa a la identidad de las personas con quienes interactúa. Group es un concepto más familiar, en donde pertenecer a un grupo, define quienes son y qué deben hacer (Bruce, 2013). Individuos con preferencias similares tenderán a mantener relaciones más cercanas, ya sea por motivos sociales de intereses y gustos comunes, o motivos económicos que los lleven a ahorrar costos o pertenecer a grupos que le ayuden a aumentar sus ingresos (Bowles, Gintis, & Osborne, 2001).

Se debe considerar que en el caso del individuo Referente y Altruista (definido en 2.5) estamos en presencia de externalidades. El consumo del individuo k afectará el de i . Lo primero es destacar que no es trivial la maximización del sistema. Es importante entender que estamos en un espacio extendido de bienes, en el cual el consumo de un agente impone una externalidad en otros. Este problema puede acarrear que se rompan los supuestos básicos de convexidad y se deba lidiar con no convexidades (Starrett, 1972). Al estar en presencia de no convexidades la existencia de un equilibrio competitivo se vuelve cuestionable. Para el caso de las firmas las soluciones tradicionales es corregir los problemas de externalidad con impuesto Pigovianos y derechos de propiedad. Una solución para volver a la equivalencia entre el equilibrio competitivo y el óptimo de Pareto es la creación de mercados para las externalidades (Murty, 2010). Para estos casos la solución es un tanto más compleja ya que no es posible ampliar mercados o corregir vía impuestos.

2.4 Ambicioso

El individuo Ambicioso tiene un D.E. del Ego. Este individuo tiene motivación por lograr poder y estar sobre sus pares. Esto puede expresarse como:

$$\gamma_i^S \approx 1$$

La función de utilidad será:

Ecuación 2.10

$$H_i^S(P_i^r)$$

El individuo Ambicioso obtiene utilidad principalmente del Poder P_i^r . Este es un individuo con un ego fuerte, alto orgullo y ambición, que lo lleva a buscar instancias y roles en donde pueda ejercer el poder y tener influencia sobre otros. Este es el caso y motivación que pueden seguir los políticos, grandes empresarios y capitalistas. Se debe considerar que hay casos menos exitosos de individuos Ambiciosos, que no logran una alta posición de poder y buscan ejercerlo en sus grupos más cercanos, ya sea como jefe de área o de familia. Son individuos ambiciosos, que obtendrán utilidad al dominar y estar sobre otros. Al tener una vocación hacia la búsqueda de poder, es más probable que ocupen cargos de

representación, dirección de empresas, jefatura de área, dueño de firma, o cualquier posición que le de facultades para ejercer influencia sobre otros miembros de la sociedad.

Debido a que su poder de influencia será mayor, es especialmente importante su análisis económico, ya que podrán afectar en mayor medida las instituciones, la economía y la sociedad en general. Como se mencionó en la Sección I, los individuos se ven afectados por la diversidad natural al momento del nacimiento y por la influencia directa de la sociedad. Esta última estará afectada por los intereses del individuo Ambicioso, sobre todo si tiene influencia sobre la educación y medios masivos de comunicación (Saseed, 2009) (Cohen, Tsfati, & Sheaffer, 2008) (Shirky, 2011). Por lo tanto, debido a la influencia social que pueda tener este individuo, es importante su estudio en economía y en cualquier ciencia social. Se vuelve especialmente importante comprenderlo en una economía capitalista, en donde el poder está directamente relacionado con el capital.

Pese a esto, el individuo Ambicioso ha sido sorprendentemente poco explorado en la literatura económica. Una rama que se ha dedicado parcialmente a su estudio, es conocida hoy en día como Political Economy. Área que ha tenido distintos enfoques desde sus inicios, pero que hoy en día se puede entender como la metodología de la economía aplicada al análisis del comportamiento político y las instituciones (Weingast & Wittman, 2008). En esta literatura, se desarrollan modelos para explicar distintos comportamientos que puedan tener los políticos, su efecto en las elecciones y uso de recursos, en donde el político tiene como fin último la búsqueda de poder y su permanencia (Downs, 1957).

También el poder se ha estudiado parcialmente en economía industrial y su rol en la negociación. Nash ideó una teoría para poder entender cómo el poder negociador de cada parte afectaría la negociación (Nash, 1951) (1953). La literatura ha hecho uso de esta teoría en múltiples ocasiones y contextos, ya sea en la literatura de *Industrial Economics, Competition Policy (Antitrust) y Regulation (strong market power)* (Laffont & Tirole, 1993) (Motta, 2004) (Viscusi, Harrington, & Vernon, 2005). El poder en la negociación está presente profundamente en la economía, ya que, al ser los recursos limitados, el cómo se distribuyen siempre estará definido tras una negociación.

En una sociedad capitalista, donde los medios de producción y comunicación están directamente asociados al capital, este cumple una labor fundamental en las interacciones de las relaciones humanas, y, por lo tanto, en el poder (Bruce, 2015). La economía neoclásica ha focalizado su análisis en el bienestar, y no así en las relaciones de poder. Por ejemplo, en la caja de Edgeworth en un equilibrio Paretiano se tiene la curva de contrato, las utilidades y producción de la economía, y con eso se analiza principalmente la función de bienestar, teoremas fundamentales del bienestar y el rol del estado. Una pregunta positiva que no se ha estudiado y que es de gran importancia puede ser: “Given a set of Pareto

optimal outcomes and prevailing power relations, which outcome will emerge?” (Ozanne, 2015, pág. 52). En particular, la teoría convencional de mercados competitivos, como el modelo Walrasiano, reniegan de la existencia de poder bajo una economía competitiva. Esto se debe a que cualquier agente es libre de realizar la transacción, lo que supone que no hay ningún efecto coercitivo o de presión alguna sobre él (Mas-Colell, Whinston, & Green, 1995). Sin embargo, incluso en un equilibrio competitivo, una economía de mercado tendrá un sistema de relaciones de poder (Bowles & Gintis, 1992) (Bowles & Gintis, 1988).

El poder está presente en nuestras relaciones sociales, de producción y de distribución y su análisis debe ser abarcado por la economía. Bajo la propuesta del Modelo CFM, se desprende que pueden existir individuos cuyas preferencias los lleven a una búsqueda de poder y de dominar sobre otros. Esto no ha sido ampliamente estudiado por la literatura como debiera y solo se ha tratado el tema parcialmente. Queda pendiente el estudio serio y positivo de las interacciones del poder en la economía, y también, su relación con el capital.

2.5 Altruista

El individuo Altruista tiene D.E. del Intelecto. Puede ser descrito como:

$$\beta_i^s \approx 1$$

La función de utilidad vendrá dada por:

Ecuación 2.11

$$H_i^s(U_k, M, F, \bar{C}_l)$$

El individuo Altruista se preocupará por la utilidad y bienestar de los otros miembros de su comunidad, tendrá una preocupación especial por el ambiente y la naturaleza, estará presente un componente de felicidad intrínseca y querrá un nivel de consumo suficiente para mantener un nivel de bienestar básico, según ciertas condiciones. Este tipo de individuos suelen preocuparse por el bienestar general de la sociedad presente y de las generaciones futuras, respetan y cuidan el medio donde viven y suelen ayudar de forma caritativa o con trabajos voluntarios. También pueden ser individuos con una fuerte y genuina inclinación hacia la introspección, el autoconocimiento o la búsqueda espiritual. No poseen gran interés por lograr un fuerte bienestar material, acumular riquezas ni posiciones de poder. El individuo Altruista ha sido estudiado en la literatura económica, pero no se ha dado una razón convincente de porqué puede decidir ser altruista, más allá de obtener utilidad por ello. Un aporte de este trabajo, es entregar una intuición clara a porqué un individuo puede obtener utilidad de ayudar a otros, ya que aumenta el bienestar de la dimensión causal.

Una de las formas en cómo se ha tratado el altruismo, es por las donaciones que se pueden realizar. Por ejemplo, un individuo que quiere realizar una donación a una orquesta sinfónica puede tener distintas maneras de hacerlo. (Steven, 1991) analiza el caso de las donaciones y porqué puede ser mejor que sean previamente anunciadas y el efecto sobre quien la recibe (Richard, 1977). El donador puede percibir utilidad por realizar una donación, ya que le entrega satisfacción el efecto que pueda tener sobre otros individuos. Se plantea una función de utilidad con una noción similar a la planteada por este trabajo, con la siguiente forma de utilidad del donador: $u(w - x) + \alpha [v(x, r) - r]$, donde w representa la riqueza del individuo que dona, x el monto de la donación, r es reliance (Goetz & Scott, 1980), v es la utilidad de quien recibe la donación, y α es el parámetro de altruismo del donante.

Se ha tendido a separar el altruismo en dos formas, uno impuro y otro puro. Este fenómeno es conocido como *Warm-glow giving* y fue desarrollado por (Andreoni, J., 1989) (1990). La idea básica es que existe un altruismo puro, en el cual los individuos realizan donaciones sin recibir nada a cambio. En el altruismo impuro, los agentes reciben al menos utilidad por realizar la donación. En este trabajo, esta diferencia puede ser relevante solo en el caso que el individuo realice donaciones para lograr estatus o beneficio de otras personas o instituciones. La diferencia entre un altruismo impuro o puro no tiene mayor relevancia.

El análisis del altruismo también puede afectar la forma en la que se planificaban los impuestos. Un importante factor de altruismo en la sociedad, que ha existido durante cientos de años, es el dinero que se deja para las generaciones futuras; la herencia y el altruismo de los padres (Becker G. , 1981a) (Becker & Barro, 1988) (Schluter & Wahba, 2010) (Schwarze & Winkelmann, 2011) (Farhi & Werning, 2010). En (Farhi & Werning, 2013) desarrollan el modelo para distintos casos y centran su análisis en el grado de altruismo que puedan tener los padres, dando heterogeneidad al nivel de altruismo, idea también presente en esta trabajo. Por otro lado, el altruismo de los padres no solo puede ser visto en la forma como destinan sus recursos y la herencia que dejan, sino también en qué tan preocupados están por el futuro de sus hijos. (Bhatt & Ogaki, 2012) desarrollan un modelo en que a medida que los hijos comienzan a disminuir su tasa de descuento, lo que implica que le den una menor importancia al estudio y prioricen juntarse con amigos, lo que en ciertas ocasiones pueden acarrear otros problemas, los padres los ayudan para maximizar su utilidad imponiendo restricciones tanto pecuniarias como no pecuniarias.

En un paper seminal al respecto, (Krutilla, 1967) introduce el concepto de *preservation demand*, donde se plantea que existen muchas personas sinceramente dispuestas a proteger el medio ambiente aunque no tengan intención de visitarlo u obtener provecho directo. Esto es explicado por actitudes de altruismo, herencia a las siguientes generaciones, valores intrínsecos medioambientales y la posibilidad de utilizar en un futuro ese lugar. En una estimación de la *preservation demand*, (Whitehead & Thompson, 1993) encuentra que uno de los factores que más explican querer preservar el medio ambiente es el altruismo.

En el análisis convencional sobre el cuidado del medio ambiente, se utiliza un factor de descuento que representa cuanto valoramos el presente sobre el futuro. Problemas como el cambio climático, si son proyectados a más de 20 años, no tendrán ningún efecto sobre las decisiones de hoy si esta tasa de descuento es elevada. Este caso es similar al análisis bajo un razonamiento de individuos Consumista, Referente o Ambicioso, ya que les preocupará su propio consumo en el presente. Si hiciéramos el mismo ejercicio con el razonamiento de un individuo Altruista, los resultados serían distintos. Este es el caso de (Goulder & Williams, 2012), donde se discute cual es la correcta tasa de descuento cuando se hacen cálculos sobre el cambio climático. Concluyen que se debe utilizar la tasa de descuento ética (más baja que la convencional), para considerar el efecto sobre las generaciones futuras.

Las formas en que se expresa el altruismo son variadas y pueden llevar a un mejor equilibrio que de individuos Consumista, Referente o Ambicioso. Uno de los grandes problemas económicos es el uso de recursos comunes, y durante años la respuesta fue clara y dominada por “la tragedia de los comunes” (Hardin, 1968). Sin embargo, esta concepción ha cambiado y así lo muestra que el Premio Nobel del 2009 haya sido entregado a Elinor Ostrom por “su análisis de la gobernanza económica, especialmente de los recursos compartidos” a lo que se dijo:

“Elinor Ostrom has challenged the conventional wisdom that common property is poorly managed and should be either regulated by central authorities or privatized. Based on numerous studies of user-managed fish stocks, pastures, woods, lakes, and groundwater basins, Ostrom concludes that the outcomes are, more often than not, better than predicted by standard theories. She observes that resource users frequently develop sophisticated mechanisms for decision-making and rule enforcement to handle conflicts of interest, and she characterizes the rules that promote successful outcomes.” (The Royal Swedish Academy of Sciences, 2009)

La cooperación ha sido crucial para que, por miles de años, los humanos hayan sobrevivido generación tras generación y en muchos casos no puede ser explicada por el propio interés. Por ejemplo, grupos que han ido creando instituciones y acciones en contra de la explotación de otros individuos. Desde un punto de vista evolutivo, las emociones sociales como la vergüenza o la culpabilidad, y nuestra capacidad de internalizar normas sociales, han hecho que la ética pase a ser un objetivo, más que una manera de evitar un castigo o situación desagradable (Bowles & Gintis, 2011).

Ejemplos de colaboración y altruismo hay muchos en diferentes áreas. En el caso de la educación, se ha demostrado que la colaboración entre individuos lleva a mejorar el rendimiento de los estudiantes (Yamarik, 2007) (Slavin, 1980). Las cooperativas pueden tener buenos resultados, pese a la concepción tradicional que ve un problema de incentivos en estas formas de organización (Gagliardi, 2009). Sin embargo, si pensamos que la cooperación puede ser por altruismo o reciprocidad, pueden existir casos

en los que un alto nivel de altruismo de algunos agentes haga que disminuya la cooperación. Esto puede suceder cuando los mecanismos para control de free riders, ya sea castigos u otros, no puedan ser aplicados completamente producto de que individuos altruistas prefieran no aplicar castigos. En este caso, los individuos que esperan que otros reciban parte de los beneficios solo después de haber trabajado por ello, dejarán de cooperar o lo harán en un menor grado (Bowles & Hwang, 2012).

Una alta desigualdad puede ser perjudicial al no entregar las mismas oportunidades a la población y se produce una gran distancia social, la cual no necesariamente se justifica por diferencias en productividad. Esto al individuo Altruista le provoca desutilidad, porque en conjunto la sociedad tiene un menor bienestar subjetivo. Además, el individuo Altruista se preocupa por el ambiente, ya sea la naturaleza, la familia, o lo institucional, y ya sabemos que altos niveles de desigualdad pueden afectar las instituciones haciéndolas más proclives a la corrupción, captura, populismo, entre otros.

Por lo tanto, al considera un individuo del tipo Altruista como un actor relevante en la sociedad, puede generar un importante cambio de paradigma en lo que es el estudio de la economía y recomendaciones de política pública. Factores como el cuidado del medio ambiente, de las instituciones, la sociedad, la familia, la desigualdad, las condiciones laborales, entre otros, pueden comenzar a tomar mayor relevancia, no solo por el efecto que puedan tener sobre la productividad y el crecimiento, sino por el efecto que tengan sobre la utilidad y bienestar subjetivo de las personas.

Tabla 2.1

Tabla Resumen Homo Economicus		
Homo Economicus	Dominio Débil	Función Utilidad
Consumista	Mente Inferior	$H_i^S(C_i, L_i)$
Intelectual	Mente Superior	$H_i^S(C_i, h_i, L_i)$
Referente	Ego, Banco de Memoria	$H_i^S(C_i - C_i^r, D_i^r, N_{i,j})$
Ambicioso	Ego	$H_i^S(P_i^r)$
Altruista	Intelecto	$H_i^S(U_k, M, F, \bar{C}_i)$

Sección III: Aplicación Empírica: El caso de Chile

A partir del Modelo CFM los ejercicios empíricos y teóricos son variados e interesantes, como el estudio de comportamientos específicos, decisiones de cuánto invertir en capital humano, cuántas horas dedicarle al trabajo, cuánto y qué consumir, entender las distintas preferencias por desigualdad, explicaciones a la paradoja de Easterlin, entre otros.

En este trabajo se decidió explorar si se cumplen o no las predicciones del Modelo CFM en relación a la satisfacción con la vida. Es importante destacar que con este ejercicio no se está probando la validez del Modelo CFM. En caso que las hipótesis derivadas del modelo propuesto fueran corroboradas en el análisis empírico, solo estaríamos en presencia de un resultado que es consistente con el Modelo CFM, pero en ningún caso lo valida.

3.1 Resultados esperados

El principal inconveniente para encontrar resultados, es que los individuos son heterogéneos y no podemos saber a cuál Homo Economicus se aproximan sin conocerlos. Sin embargo, sabemos qué le entregará satisfacción a cada uno de ellos y pueden existir diferentes formas de testear u observar en encuestas estas predicciones. También es importante tener en consideración, que dependiendo del tipo de encuesta pueden existir grupos menos representados. Por ejemplo, en encuestas de hogares será más difícil acceder a individuos Ambicioso, ya que al tener vocación hacia el poder es más probable que tengan cargos de representación o grandes capitales, lo que hace muy difícil su recolección de datos. Por otro lado, individuos como el Consumista o el Referente es probable que sean los de más fácil acceso y también más numerosos dentro de la sociedad.

En una sociedad donde el consumo, la competencia y el individualismo son incentivadas, ya sea por el efecto de la publicidad, legislación, institucionalidad u otros, es más probable que existan individuos Consumista o Referente. En base a esto, se detalla los efectos marginales esperados para distintas variables claves en la Tabla 3.1. Debido a que en las encuestas raramente se encuentra el nivel de consumo y sí el de ingresos, utilizaremos el nivel de ingreso como como un buen proxy del consumo.

Tabla 3.1

Variable	Homo Economicus	Efecto esperado
Ingreso Absoluto Y_i	Consumista, Intelectual	$\frac{\partial U_i}{\partial Y_i} > 0$
	Referente, Ambicioso, Altruista	$\frac{\partial U_i}{\partial Y_i} \geq 0$
Ingreso Grupo de Referencia Y_i^r	Referente	$\frac{\partial U_i}{\partial Y_i^r} < 0$
	Altruista	$\frac{\partial U_i}{\partial Y_i^r} \geq 0$
	Consumista, Intelectual, Ambicioso	$\frac{\partial U_i}{\partial Y_i^r} \leq 0$
Años educación h_i	Intelectual	$\frac{\partial U_i}{\partial h_i} > 0$
	Consumista, Ambicioso, Referente, Altruista	$\frac{\partial U_i}{\partial h_i} \geq 0$
Cargo de Poder P_i^r	Ambicioso	$\frac{\partial U_i}{\partial P_i^r} > 0$
	Consumista, Intelectual, Referente, Altruista	$\frac{\partial U_i}{\partial P_i^r} \leq 0$

Donde U_i es la utilidad del individuo i , Y_i es el ingreso del individuo i , Y_i^r es el ingreso del GR r para el individuo i , h_i son los años de educación del individuo i , P_i^r es el poder del individuo i sobre el grupo r . La terminología $> 0 <$ se refiere a un efecto marginal positivo o negativo, respectivamente. Los símbolos $\geq 0 \leq$ se refieren a un efecto positivo o negativo que sea pequeño o cercano a cero, respectivamente.

En términos de ingreso absoluto y su relación con el nivel de consumo, se espera que el individuo Consumista e Intelectual obtengan utilidad de un mayor ingreso, mientras tanto el Referente, Ambicioso y Altruista lo hagan en menor medida. Debemos recordar que el individuo Referente obtiene utilidad del ingreso en comparación con su GR, mientras que la satisfacción del Ambicioso depende principalmente del poder, el cual está relacionado con el capital, y el Altruista necesita un nivel que le permita sustentar sus necesidades básicas. Por lo tanto, se espera que el efecto del ingreso absoluto sobre el nivel de satisfacción sea mayor a cero y significativo, ya que todos los efectos van en la misma dirección.

La importancia del ingreso puede depender de cómo el individuo se compara con otros. El Referente disminuirá su utilidad en la medida que su GR tenga un mayor ingreso. Esto se debe, a que al tener más ingresos su GR, él tendrá relativamente menos, es decir, será relativamente más pobre. Por otro lado, para el individuo Altruista el efecto va en la dirección contraria, ya que en la medida que su GR tenga más ingresos, él tendrá una mayor utilidad. Se debe considerar que pueden existir individuos Altruista que sientan satisfacción porque algunos aumenten sus ingresos y otros no, debido al efecto que tenga sobre la desigualdad, dado esto, el efecto positivo puede ser pequeño. Por su parte, el individuo Consumista, Intelectual o Ambicioso no verán mayor variación en su utilidad en relación al ingreso de otros. Por lo tanto, el efecto agregado del ingreso relativo será negativo si existen más individuos Referente y positivo si existen más individuos Altruista. Como se piensa que la sociedad influencia en favor de formar individuos Consumista o Referente, es esperable que el efecto observado sea negativo.

La educación y formación de capital humano, es algo que le entrega utilidad especialmente al individuo Intelectual. Los otros individuos también estudiarán y se verán beneficiados por el estudio de manera indirecta, ya sea por mayor ingreso, posición social, red de contactos, etc. Por lo tanto, se espera que los años de educación estén relacionados positivamente con el nivel de satisfacción con la vida.

El tener algún cargo de poder le reportará utilidad positiva al individuo Ambicioso. A los otros individuos, el cargo de poder en sí no les reportará mayor utilidad, solo mediante un mayor ingreso u otros tipos de beneficios asociados. Incluso el efecto puede ser levemente negativo, ya que implica cargos con mayor responsabilidad, más solitarios, alta presión, etc. Como ya se mencionó, este es el individuo más reacio a contestar encuestas y es posible que esté excluido en gran medida de la muestra de encuestas, por lo tanto, el efecto esperado se podría suponer que fuese positivo pequeño, y producto de efecto en direcciones contrarias, posiblemente no sea significativo.

3.2 Datos

La ciencia económica comenzó a abrirse a estudiar el bienestar subjetivo con los trabajos realizados por (Easterlin R. , 1974), donde se mostraba que en cross data los individuos más ricos reportaban mayor nivel de satisfacción, pero no así el incremento de riqueza en datos de panel. Este hecho es conocido como “Paradoja de Easterlin”. Luego de este trabajo seminal, se abrió la puerta a incluir el análisis de la felicidad y satisfacción en el estudio económico, sin embargo, aún muchos economistas dudan o ven con recelo este tipo de preguntas. También es controversial el hecho de estudiar la satisfacción desde un punto de vista cardinal y no ordinal como generalmente se postula, estas discusiones acerca del respaldo y utilidad que pueden tener las preguntas de bienestar, son discutidas en parte por (Ferrer-i-Carbonell & Frijters, 2004) (Ferrer-i-Carbonell & van Praag, 2004).

Existen distintas preguntas sobre bienestar subjetivo, entre ellas la que más se ha utilizado y la más respaldada es: “Considerando todas las cosas, ¿cuán satisfecho está usted con su vida en este momento?”. Esta pregunta ha sido la más estable en el tiempo y ha mostrado tener una mayor relación con las condiciones materiales de los individuos (Diener, E., Inglehart, R., & Tay, L., 2013). Por lo tanto, es mejor que otras preguntas que comienzan como “actualmente”, “en estos días” (Krueger, A. & Schkade, D., 2008).

Para este estudio se utilizará la encuesta CASEN 2013. La ventaja de utilizar esta base de datos es que es representativa a nivel nacional, teniendo suficientes datos para obtener conclusiones confiables. De este modo, se eliminan uno de los mayores cuestionamientos a este tipo de preguntas sobre bienestar subjetivo, ya que la respuesta difícilmente estará sesgada por factores temporales como estrés, estado de ánimo, experiencias del corto plazo que afecten la percepción, entre otras. En una encuesta como la CASEN no hay razones para pensar que ese tipo de factores pueda estar sesgando la pregunta de manera importante, de todos modos, se utilizarán controles para eliminar estos posibles sesgos.

Cabe destacar, que este tipo de estudios ya ha sido realizado anteriormente en la literatura, sin embargo, nunca se ha llevado a cabo en Chile. En la encuesta CASEN 2013 se encuestó a más de 87.000 hogares en Chile y se preguntó:

“P(r20): Considerando todas las cosas, ¿cuán satisfecho está usted con su vida en este momento? Por favor, use esta tarjeta donde 1 significa que usted está “completamente insatisfecho” y 10 significa que usted está “completamente satisfecho”. ¿Dónde se ubica usted?”

Esta pregunta solo puede ser respondida por el entrevistado, quien debe ser mayor de 18 años y tiene una tasa de respuesta de 99% y una media de 7,5. La distribución se muestra en el **Gráfico 3.1**. Cabe destacar que, para un correcto uso de este tipo de preguntas, se debe tener como supuesto 1) los individuos son capaces de responder; 2) hay una relación con lo que se mide y lo que se quiere medir, es decir, para este caso Satisfacción se correlaciona con Bienestar Subjetivo; 3) comparabilidad cardinal, es decir, un individuo que responde 6 será estrictamente más feliz que uno que responde 5.

Observando la literatura y el uso de variables de control, tenemos que (Montenegro, 2013) usó la CASEN 2011 para analizar efectos en la variable de Satisfacción con la vida y ver si el trabajo part time en mujeres influía en sus niveles de satisfacción. Existen otros estudios que han trabajado con bienestar subjetivo como (Luttmer, 2005) (Ball, R. & Chernova, K., 2005) (Clark, Westergård-Nielsen, N., & Kristensen, 2009). Viendo la literatura se decidió utilizar como control: género, edad y su cuadrado, años de escolaridad, autoreporte de salud, estado civil, actividad laboral (empleado, desempleado, inactivo),

cargo laboral, número de niños dentro del hogar, pertenencia a un grupo organizado, pertenencia a alguna etnia originaria, presencia de contaminación cercana al hogar, problema de seguridad cercano al hogar, problema de salud en los últimos 3 meses y si vive en zona rural o urbana. También se utilizarán dummies para controlar el efecto fijo que pueda tener la segmentación del GR.



Gráfico 3.1

3.3 Análisis Empírico

3.3.1 Datos Estilizados

En la CASEN 2013 se reporta para la pregunta de satisfacción con la vida (escala 1 a 10) una media nacional de 7,5 puntos, siendo para los hombres de 7,6 y las mujeres 7,4 puntos. En esta sección de datos estilizados, es relevante observar la relación entre felicidad e ingreso para poder tener una visión más global de cómo se comparte esta variable en la población. En el Gráfico 3.2 se realiza una descomposición por decil de ingreso por región, los promedios de ingreso autónomo per cápita y el nivel promedio de satisfacción con la vida. Se observa que dentro de las regiones existe una relación entre el nivel de satisfacción y de ingreso, cabe mencionar que en los dos deciles más ricos se provoca un aumento más fuerte en los niveles de satisfacción, lo que se condice con la teoría económica convencional de que individuos más ricos tendrán una mayor utilidad, estando en línea con lo esperado para un individuo Consumista. Es pertinente indicar, que la diferencia entre el decil 1 y el decil 10 de

satisfacción e ingreso promedio es 20% y 3800%, respectivamente. Esto último se condice con la idea aceptada de que la utilidad es cóncava en el ingreso.

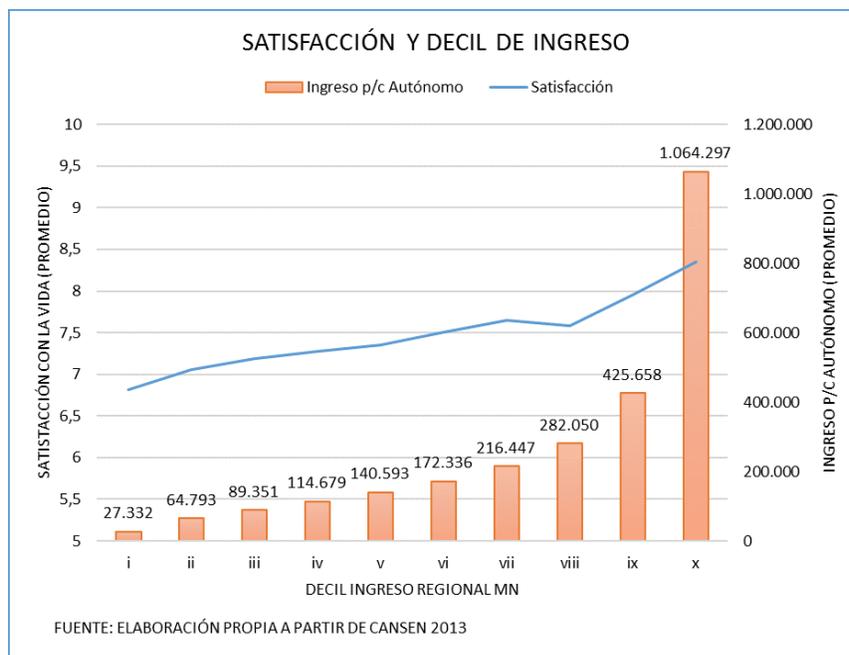


Gráfico 3.2

En la literatura de economía de la felicidad se suelen hacer divisiones geográficas para el estudio. Como se discutió en la Paradoja de Easterlin, inter países no existe mayor variación en los niveles de satisfacción dependiendo del ingreso que estos tengan, pero intra países sí existe. En el Gráfico 3.3 se muestra el promedio de ingreso per cápita autónomo diferenciado por las distintas regiones de Chile, y también se reporta el nivel de satisfacción promedio por cada región. Se observa que existe cierta relación entre los ingresos promedio y la satisfacción promedio reportada. Un caso interesante es el de la Región Metropolitana, centro económico del país, donde pese a que el ingreso promedio es el más alto, no se condice con su nivel de satisfacción. Por otro lado, se observa que regiones más extremas como la primera y segunda, y las australes de Aysén y Magallanes, representan un mayor índice de satisfacción.

Un caso interesante de estudiar, es el de la capital de Chile, Santiago. Esta ciudad cuenta con un alto grado de segregación territorial (AIM Chile, 2015), donde el sector acomodado se distribuye en no más de 6 comunas principalmente. Esto conlleva a que el GR esté localizado geográficamente a nivel de comuna. En el Gráfico 3.4, se puede observar como la satisfacción con la vida está débilmente correlacionada con los ingresos per cápita promedio de cada comuna, lo que se relaciona con la teoría desarrollada, ya que da muestra de presencia de un comportamiento distinto al tradicional o de un individuo Consumista, acercándose más a lo que puede ser un Referente o Altruista. Cabe mencionar

que esto se condice con la Hipótesis de salarios relativos, en donde las personas fijan su nivel de utilidad a partir de la comparación que hacen con otros.

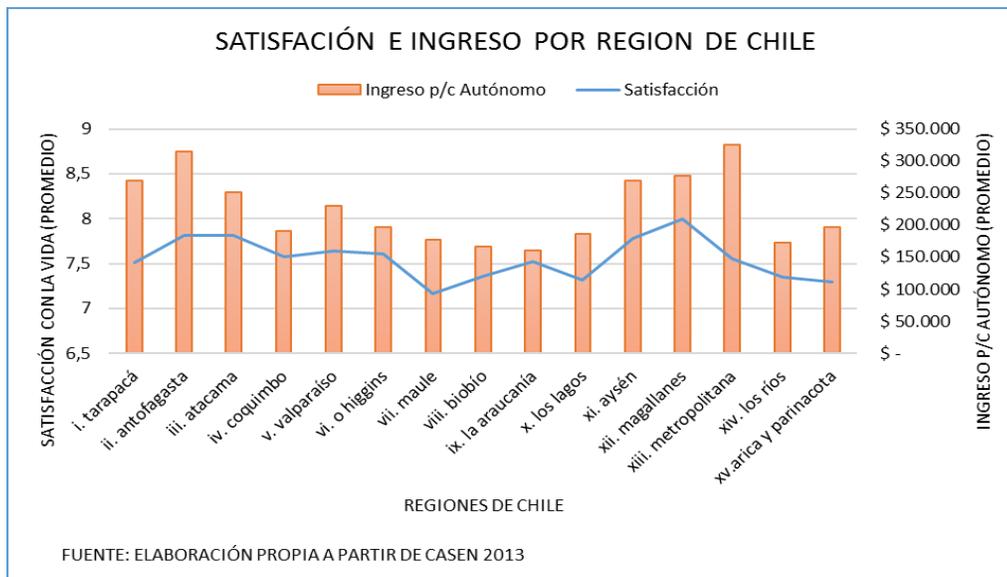


Gráfico 3.3

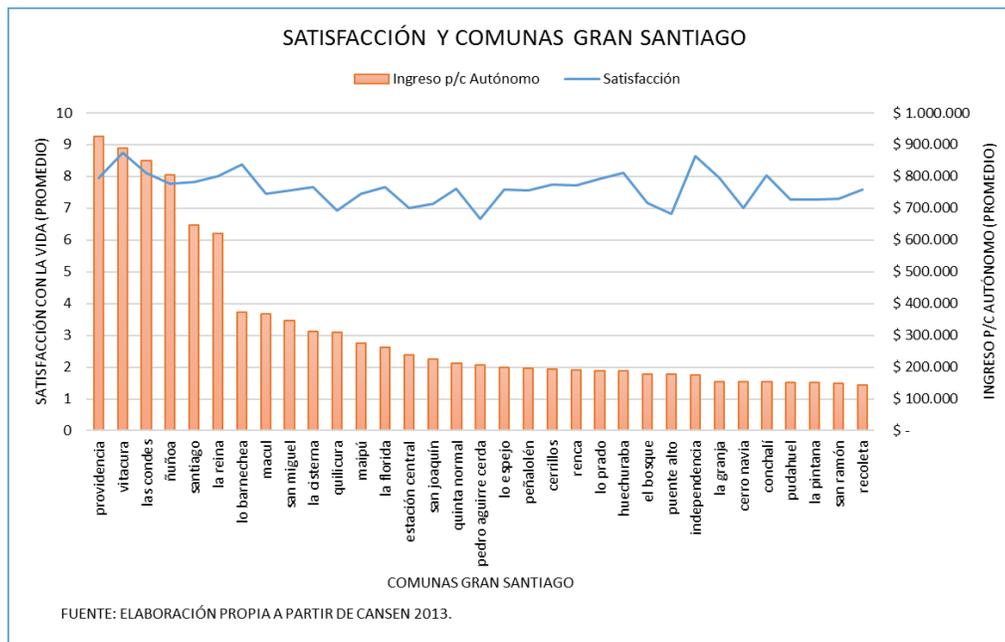


Gráfico 3.4

Por otro lado, un factor de diferenciación y que puede ser importante al fijar las expectativas, es la educación. Es más probable que personas con estudios universitarios se comparen con otras personas que también tengan el mismo nivel de estudio, y no así con quien no haya terminado la enseñanza básica. Sabemos que en Chile el premio a un año más de educación es alto, sobre todo con estudios profesionales y post grados.

En el Gráfico 3.5 se muestra la relación entre distintos niveles de educación, ingreso per cápita autónomo y satisfacción. Se observa que mientras mayor sean los estudios, superior es la satisfacción con la vida, aunque en este punto no es tan sencillo separar la relevancia que tiene la educación por sí misma del ingreso, ya que la correlación es alta, no pudiendo diferenciar correctamente si el efecto es debido a la educación y la satisfacción que obtendría un individuo Intelectual, o producto de mayor ingreso, status, capital cultural, red de contactos, etc.

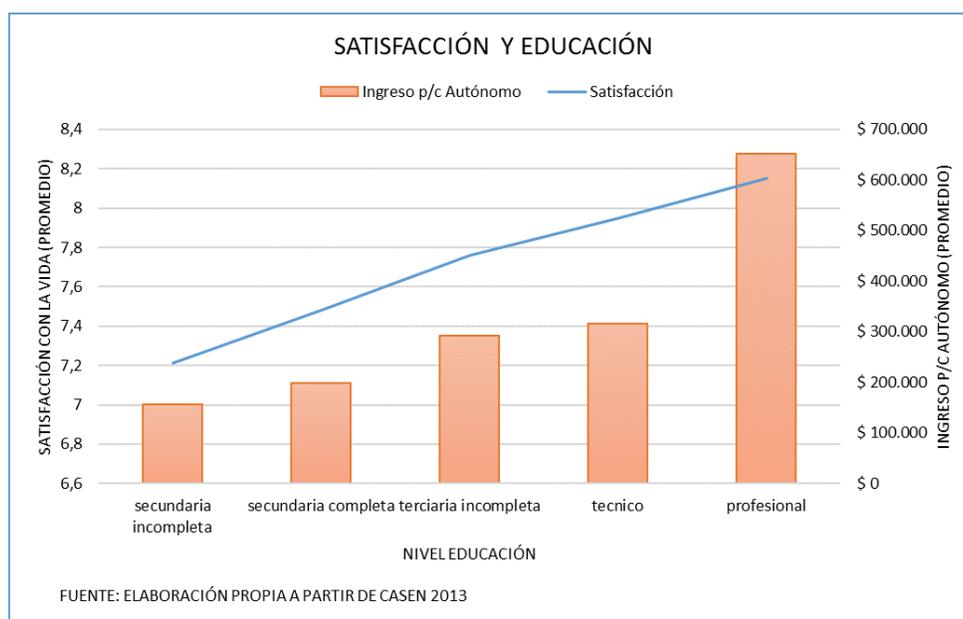


Gráfico 3.5

3.3.2 Modelo y Estrategia de Identificación

La felicidad y la satisfacción con la vida son variables que típicamente han mostrado una alta correlación y distintos autores los han utilizado como sinónimos (Bjørnskov, Dreher, & Fischer, 2008) (Cummins, Li, Wooden, & Stokes, 2014) (Pereira & Coelho, 2013). Otros autores, han considerado que existe una diferencia entre los conceptos y que es relevante hacer la distinción (Gundelach & Kreiner, 2004) (Haller & Hadler, 2006) (Inglehart, Foa, Peterson, & Welzel, 2008) (Stanca, 2010). En general, se considera que ambos conceptos son parte del bienestar subjetivo (SWB por sus siglas en inglés), siendo la satisfacción con la vida una percepción cognitiva y la felicidad una emocional (Soukiazis & Ramos, 2016). Estudios empíricos de psicología positiva muestran que entre ambos conceptos existe una alta correlación y que la diferencia puede ser explicada por el humor actual (Gamble & Garling, 2012) o diferencia en aspectos de personalidad como resiliencia (Nemati & Mehdipour Maralani, 2016).

Suponiendo una función de utilidad que depende principalmente de nuestras variables de interés, como ingreso del individuo, ingreso relativo, escolaridad, cargo de poder y controles. (Ferrer-i-Carbonell & van Praag, 2004) interpretan el nivel de Felicidad o Satisfacción como el nivel de utilidad, de modo que el modelo puede ser generalizable a:

Ecuación 3.1

$$\mathbf{Satisfacción} = s(\mathbf{Ingreso, Ingreso Relativo, Escolaridad, Cargo Poder, Controles})^5$$

Si la satisfacción fuera un variable cardinal, diríamos que un individuo que responde 8 es dos veces más feliz que otro que responde 4. En el caso que fuera ordinal, solo podríamos decir que alguien que responde 8 es más feliz que otro que responde 4. Aunque esto representa una cuestión importante desde un punto de vista teórico, no lo es tan relevante desde un punto de vista empírico, ya que los resultados no dependerán de este supuesto (Ferrer-i-Carbonell & Frijters, 2004). La forma correcta de estimar una regresión con una variable dependiente ordenada es mediante un probit ordenado, sin embargo, (Ferrer-i-Carbonell & Frijters, 2004) demuestran que en la práctica no hay un cambio sustancial en la estimación mediante probit ordenado y OLS. De modo que la estimación mediante OLS en preguntas de Satisfacción es una buena estimación y permite entregar resultados más intuitivos y fáciles de comunicar. Esta manera de realizar las estimaciones es la que generalmente se utiliza en la literatura de economía de la felicidad, lo que implica que se debe interpretar la satisfacción como una variable cardinal y no ordinal. Cabe destacar, que al calcular la media de felicidad en países o de distintos grupos, ya se está suponiendo cardinalidad.

Por otro lado, la mejor manera para realizar este tipo de estimaciones es utilizando datos de panel, ya que permite controlar por la personalidad y otras variables fijas que pueden afectar las estimaciones, lo que permitiría eliminar en gran parte el problema de endogeneidad. El problema de endogeneidad puede llevar a pensar que el estar casado hace más felices a los individuos, y eso es lo que se observa en cross data, pero al utilizar datos de panel se puede concluir que individuos más felices suelen contraer matrimonio, (Stutzer, A. & Frey, B., 2006). En línea con esto, un problema de este tipo de literatura, es que no se sabe si los individuos más felices obtienen mayores ingresos, o los mayores ingresos hace personas más felices, debido a que aún no se ha podido encontrar una buena manera de eliminar la causalidad inversa.

⁵ (Luttmer, 2005) utiliza un modelo similar para estudiar el efecto en la felicidad el ingreso de los vecinos, utilizando también información de una base de microdatos.

En base a lo anterior, se debe considerar que en este trabajo la satisfacción con la vida será tratada de manera cardinal. También se debe mencionar que no se trabajará con el primer mejor, que sería tener datos de panel, sino que se trabajará con cross data debido a la disponibilidad de datos. La literatura ha encontrado, que la principal diferencia al utilizar estas distintas fuentes de datos, es que el nivel de importancia del ingreso disminuye en aproximadamente un tercio para investigaciones realizadas para Alemania, (Ferrer-i-Carbonell & Frijters, 2004), y en general se mantiene la tendencia de que el ingreso importa menos en la satisfacción auto reportada al controlar por efectos fijos (Ferrer-i-Carbonell & van Praag, 2004) . Por otro lado, la relación que se encontrará no se puede asumir que sea causal y se deberá lidiar con la endogeneidad propia de este tipo de estimaciones.

La estrategia de identificación será la usada por (Easterlin R. , 2005), quien plantea distintas maneras de identificar que la felicidad efectivamente depende del salario relativo, de modo de obtener resultados robustos. Además, se utilizará el método trabajado por (Link, 2014) quien también utiliza CASEN 2013.

Estimación 1.1: Lo primero que se plantea, es estimar un modelo tomando en cuenta solo el salario absoluto, el cual debería estar relacionado con una mayor felicidad, ya que el ingreso es un buen proxy del nivel de consumo. El modelo más básico será:

$$S_i = \beta \ln(Y_i) + \tau Z_i + \varepsilon_i$$

Donde S_i es el nivel de satisfacción con la vida del individuo i (1 muy insatisfecho; 10 muy satisfecho), Y_i es el ingreso per cápita total del hogar (según nueva metodología CASEN) del individuo i , Z_i son las variables de control y ε_i es el error con esperanza 0. Además, se utilizará en conjunto con el ingreso per cápita el ingreso total de la persona (ingreso monetario en términos de CASEN).

Estimación 1.2: Para estimar si el ingreso relativo influye en la felicidad, será utilizando la mediana del ingreso del GR como variable. Se plantea el siguiente modelo:

$$S_i = \beta \ln(Y_i) + \theta \ln(Y_i^r) + \tau Z_i + \varepsilon_i$$

Donde Y_i^r es la mediana del ingreso per cápita total del hogar del GR r del individuo i . También se utilizará como GR el ingreso personal de los individuos, la metodología será detallada en 3.3.3. Si θ es negativo significa, que entre mayor sea el ingreso del GR será menor mi nivel de Bienestar Subjetivo. Esto tiene sentido al pensar, que mientras mayor sea el ingreso de mi GR, el individuo será relativamente más pobre, en otras palabras, que mi GR sea más rico hace al individuo Referente menos feliz, porque relativamente es más pobre. Por lo tanto, la estrategia de identificación viene dada por $\theta < 0$ en caso de

dominar individuos Referente y $\theta > 0$ cuando lo hagan individuos Altruista. Notar que en este caso y por propiedad de logaritmo, se tendrá que la satisfacción es función del ratio entre ingreso absoluto y el ingreso relativo.

Si θ es positivo, significa que el individuo es más feliz mientras mayor sea el ingreso de su GR. Según (Fehr & Schmidt, 1999), (Hopkins, 2008), que θ sea positivo significa que el individuo puede ser altruista o sentir compasión por los otros, de modo que entre mayor sea el ingreso del GR mayor será su satisfacción. Es posible que el GR capture efectos fijos de los distintos grupos, por ejemplo, si se define el GR por región geográfica, puede que esas regiones tengan diferencia en términos de satisfacción que no son explicadas por las variables de control, lo que estaría sesgando θ . Para evitar este posible sesgo, se utilizarán variables dummies para cada segmento definido en el GR.

Estimación 2: Siguiendo el trabajo de Tesis de (Link, 2014), quien trabaja con la CASEN 2011, bajo la metodología de (Lelkes, 2013), se dividirá la muestra en individuos relativamente insatisfechos y relativamente satisfechos. El grupo relativamente insatisfecho, serán los que respondieron 5 o menos (equivalente al 20% del total de respuestas de satisfacción) y los relativamente satisfechos, los que respondieron 9 o más⁶ (equivalente al 36% del total de respuestas de satisfacción). Esta estimación tiene como objetivo lograr diferenciar las distinciones que existen entre los satisfechos e insatisfechos, que como concluye (Link, 2014), puede ser una mejor guía de política pública buscar disminuir la insatisfacción más que aumentar la satisfacción, ya que tiene un carácter más social donde la política pública puede intervenir.

Para la Estimación 2 se utilizará un modelo probit con dos variables dependiente; Satisfecho SA (toma valor 1 si el individuo responde 10 o 9 en su nivel de satisfacción y 0 si no); Insatisfecho I (toma valor 1 si el individuo responde 5 o menos de satisfacción y 0 si no). Se procederá de la misma manera que la estimación anterior, y se espera que los efectos marginales serán positivos para el ingreso absoluto, $\beta > 0$, y negativo para el ingreso relativo $\theta < 0$ si predominan individuos Referente y $\theta > 0$ si lo hacen Altruista. En el caso que I sea la variable dependiente, se debe considerar que los efectos marginales tendrán signos contrarios a los encontrados cuando se utiliza como variable dependiente SA, esto debido a la construcción de la variable. Es decir, si un mayor ingreso aumenta la probabilidad de declararse SA,

⁶ La metodología usada para definir los grupos de satisfechos e insatisfechos no es exactamente la de (Lelkes, 2013) , pero representa el espíritu y la idea de fondo, ya que en caso de guiarse únicamente por esta metodología para el grupo de satisfechos se reportaría solo las personas que respondieron 10 lo que puede sesgar las estimaciones.

un menor ingreso aumenta la probabilidad de declararse I.

Estimación 2.1:

$$SA_i / I_i = \beta \ln(Y_i) + \tau Z_i + \varepsilon_i$$

Estimación 2.2:

$$SA_i / I_i = \beta \ln(Y_i) + \theta \ln(Y_i^r) + \tau Z_i + \varepsilon_i$$

3.3.3 Grupo de Referencia

Idealmente el GR serán las personas con las que el individuo se compare, ya sea su grupo de amigos, compañeros de oficina, vecinos, personas de su profesión, etc. En la literatura existen distintas formas de estimar este GR, en donde se ha controlado por grupo etario, profesión, sector industrial, residencia, entre otros (Luttmer, 2005) (Budria & Ferrer-i-Carbonell, 2012).

En este estudio, basándose en los trabajos realizados por (Clark, Westergård-Nielsen, N., & Kristensen, 2009) y (Ferrer-i-Carbonell, 2005) se decide utilizar como proxys del GR la mediana del ingreso total del hogar per cápita en la región (15 en total, según las divisiones político-administrativas de Chile), por nivel educacional (5 en total, divididos en secundaria incompleta, secundaria completa, terciaria incompleta, técnicos y profesionales) y tramo etario (3 en total, de 25 a 34 años, 35 a 44 años y 45 a 65 años). También se utilizarán los mismos subgrupos para el GR del individuo, utilizando la mediana del ingreso total personal.

A modo de ilustración, personas de la primera región, sin haber finalizado la educación secundaria, entre 25 y 34 años serán un GR para quienes cumplan esas mismas condiciones. Se utilizarán la mediana de ingreso per cápita total de hogar y el ingreso total de la persona para asignarle el valor calculado a las personas que estén en el rango etario entre 18 y 65 años. De este modo típicamente se crea el ingreso del GR denominado como Y^r

El utilizar la mediana es una buena medida de comparación frente al GR, ya que logra entregar una noción de status (en qué percentil se ubica el individuo respecto al GR), y no así el promedio, que puede estar desviado del percentil 50 dependiendo de la distribución del ingreso.

Este GR cumple con una división territorial, de capital humano y etario. Por un lado, la división territorial es pertinente, ya que como se mencionó en la sección 3.3.1, las regiones de Chile son muy distintas en cuanto a ingreso y niveles de satisfacción, como también son distintas en variables demográficas y

climáticas, por un extremo existe desierto y minería, y más al sur esta uno de los climas más lluviosos del mundo, donde la agricultura y el ganado son fuente importante de ingresos. A su vez, la división por capital humano permite diferenciar a grueso modo las distintas personas, difícilmente un profesional se comparará con alguien que no tenga enseñanza secundaria completa, y eso se ve reflejado en las diferencias de ingreso. A su vez, un adulto joven es probable que no se compara con alguien de más de 40 años.

Se debe considerar que pueden existir distintos GR y que se puede profundizar en el detalle de cuáles son los individuos con los que las personas se comparan, ya que puede ser también por rama industrial, tipo de profesión, cargo laboral, género, entre otros. Sin embargo, este GR es una alternativa posible y se ha utilizado en la literatura, a futuro se podría hacer un análisis de cuál es el mejor GR para Chile, objetivo que va más allá de este estudio.

3.4 Resultados

En la Tabla 3.2 [Tabla 3.3] se muestran los resultados de las distintas estimaciones realizadas, tomando en cuenta el ingreso absoluto únicamente, según lo propuesto en Estimación 1.1. Las estimaciones de la columna (1) [(7)] y (3) [(9)] fueron realizadas mediante OLS, la columna (2) [(8)] y (4) [(10)] por Probit Ordenado (OPROBIT) y, la (5) [(11)] y (6) [(12)] mediante Probit. Las estimaciones de las columnas (1) (2) (3) (4) [(7) (8) (9) (10)] la variable dependiente es el autoreporte de satisfacción del individuo (1 insatisfecho; 10 completamente satisfecho), (5) [(11)] tiene al lado izquierdo una variable binaria con valor 1 si el individuo dice estar muy satisfecho (9 o 10 en satisfacción) y 0 sino. La estimación (6) [(12)] tiene al lado izquierdo una variable binaria que toma valor 1 si el individuo dice estar insatisfecho (5 o menos en satisfacción) y 0 si no. (1) [(7)] y (2) [(8)] se diferencian de (3) [(9)] y (4) [(10)] únicamente en que en estas últimas se utiliza adicionalmente el ingreso personal del individuo y de su respectivo GR. Los controles que no se muestran en la Tabla 3.2 y 3.3 son dummies para cada región, nivel de educación y grupo etario.

Lo primero que resalta de este modelo, es la importancia que tiene el autoreportarse con buena salud, variable que intuitivamente uno esperaría que fuera relevante al momento de explicar la satisfacción de las personas. En (1) el sentirse con buena salud entrega 0.69 puntos en la satisfacción de las personas, siendo la variable más importante en magnitud. Para (2) la interpretación requiere darse algunos supuestos y casos debido a que fue realizado mediante un probit ordenado. La probabilidad de que un individuo promedio se reporte con un nivel de satisfacción igual a 5 es de 10% y 14% si tiene buena salud o no, respectivamente. La probabilidad de reportarse como muy satisfecho con un nivel de 10, será

de 28% y 17% si tiene buena salud o no, respectivamente. Este indicador de salud autoreportada, nos dará una noción del orden de magnitud que tengan los distintos coeficientes analizados.

Por otro lado, los niveles de R cuadrado están en línea con lo encontrado por la literatura (entre 6% y 20%), a excepción de (2) [(8)] y (4) [(10)], el cual está más bajo de lo esperado. Como ya se comentó, los modelos lineales se ajustan bien a este tipo de preguntas de satisfacción y por ello es que muchas veces son preferidos en la literatura de felicidad. Es interesante que, para los modelos probabilísticos, las estimaciones que más se ajustan son las de individuos poco satisfechos. La explicación está en línea con lo expuesto por (Link, 2014), ya que la insatisfacción depende más de factores externos, los cuales pueden ser capturados de mejor manera en una encuesta como la CASEN. Es por ello, que disminuir la insatisfacción puede ser una buena guía de política pública. Lo que se relaciona con modelos tradicionales que analizan los factores de satisfacción de las personas. Por ejemplo, (Herzberg, 1966) (1968) dice que variables como salario, condiciones materiales, condiciones de seguridad, entre otro, son razones de insatisfacción. Mientras que reconocimiento, logros, trabajo con sentido, entre otros, son razones de satisfacción.

El ingreso absoluto para todas las estimaciones es una variable significativa al momento de explicar la satisfacción. En magnitud es importante, siendo alrededor de un punto en logaritmo del ingreso equivalente al 50% aprox. de tener buena salud. En (1), subir de un ingreso per cápita de \$100.000 a uno de \$600.000, es equivalente a 0,68 puntos en el nivel de satisfacción, lo que es similar al efecto positivo de tener buena salud. En (4), subir de \$100.000 a \$600.000 en el ingreso personal, solo reflejará un cambio en la satisfacción de 0.13. Si la familia fuera de 4 personas, el efecto vendría siendo de 0.33 debido al aumento que produciría el incremento del ingreso personal en el ingreso per cápita del hogar. Esto es reflejo de que el ingreso per cápita del hogar es más relevante que el individual, ya que el ingreso per cápita es el que realmente dispone el individuo para su consumo y determinará su estatus social.

Los resultados encontrados van en línea con lo esperado, y al ser el ingreso absoluto relevante para explicar la satisfacción de las personas, estamos en presencia de individuos Consumista.

El ingreso del GR es estadísticamente significativo y es más relevante que el ingreso absoluto. Igual que con el ingreso absoluto, vemos que el ingreso del GR de la persona no es tan relevante como el ingreso per cápita del hogar, siendo una variable no significativa en (9) y cercana a cero en (10) (11) (12). Esto nos muestra que, más que el ingreso personal, lo que influye en la satisfacción de las personas es el ingreso efectivo con el que se cuenta, que viene dado por el ingreso per cápita del hogar. Este resultado va en línea con respaldar políticas que incentiven la participación en el mercado laboral de todos los miembros del hogar en edad y condición de trabajar. Por ejemplo, un mercado del trabajo que no de

oportunidades reales a los jóvenes y muchos de ellos se quedan con sus padres sin estudiar ni trabajar (NINI), hace que disminuya el ingreso per cápita y, por consiguiente, lo haga el nivel de satisfacción.

En las columnas (7) a (12) observamos que, al aumentar el ingreso del GR, disminuye la satisfacción del individuo. Esto da cuenta de una predominancia de sujetos Referente sobre Altruista en la sociedad chilena. Los resultados reflejan el dilema de ser cabeza de ratón o cola de león. Si un Referente tuviera que elegir, únicamente por el efecto del ingreso vivir en un barrio (asumiendo que se compara con sus vecinos) menos acomodado que uno de clase alta, preferiría el barrio menos acomodado. Obviamente en esta decisión no solo importa el ingreso, sino elementos como estatus, seguridad, ambiente, etc. En (7) pasar de un ingreso del GR per cápita de \$400,000 a otro de \$700,000 haría que la satisfacción del individuo se redujera en 0.3 puntos. En (8) el mismo cambio de ingreso provoca que para un individuo promedio, la probabilidad de declararse con 10 en satisfacción pase de 17,4% a 13%, respectivamente. En (9) y (10) los resultados son similares a los ya expuestos.

En (11), la importancia del ingreso del GR tanto personal como per cápita es similar en su efecto sobre la satisfacción. Una posible interpretación a esto, es que entre quienes se declaran muy satisfechos existe una mayor participación de Altruista que en otros grupos, aunque los Referentes siguen dominando. Recordemos que el individuo Altruista no está especialmente interesado en factores externos como el ingreso, sino que se preocupa por el bienestar de otros y tiene un componente de satisfacción intrínseca. Esto lleva a que sea más probable que un individuo Altruista se declare muy satisfecho con la vida. Mientras que en (12) vemos que el ingreso absoluto y el ingreso del GR son factores importantes para explicar la satisfacción. Es más, el aumento en un punto de logaritmo del ingreso del GR per cápita es similar al efecto de contar con buena salud, lo que indica que es un efecto importante. Esto lleva a pensar, que individuos Referente son más preponderantes en quienes se declaran insatisfechos.

Los coeficientes de ingreso del GR per cápita de (11) y (12) son estadísticamente distintos, lo que apoya la idea de que, en el grupo de personas satisfechas, la proporción de Altruista es mayor que en quienes se declaran insatisfechos. Este resultado hace pensar sobre los valores y educación que se fomenta en la sociedad. Siguiendo este análisis, para ser una sociedad que se declare más satisfecha no se debiera fomentar y enseñar tanto la competitividad, rivalidad, segregación y comparación con otros, sino que la colaboración, confianza y la preocupación por los demás. Es decir, motivar los comportamientos y valores altruistas.

El ingreso personal y el ingreso del GR personal parecen no ser tan relevantes en comparación al efecto del ingreso y GR per cápita. Esto, en primera instancia, puede parecer poco intuitivo. Como ya se mencionó, lo que entrega utilidad es el consumo y se utilizó como buen proxy el ingreso. En este sentido,

es mejor proxy del consumo el ingreso per cápita, ya que es un mejor predictor de lo que dispone efectivamente el individuo para consumir. El ingreso del GR personal en (9) es no significativo y sí lo es en (11). En (10) y (12) el efecto es pequeño pero contrario al esperado. Hay dos posibles interpretaciones, por un lado, se puede pensar que capturar el GR personal es más exigente y se hace necesario ser más específicos en la clasificación utilizada. Por otro lado, es posible que las personas sean más altruistas con personas de su GR personal ya que pueden identificarlas, y esto explique el pequeño efecto positivo que tiene un mayor ingreso del GR personal. Es probable que ambas explicaciones contengan parte de la respuesta, de todos modos, los resultados son consistentes en mostrar que el ingreso per cápita es más relevante que el ingreso personal.

Otras dos variables importantes de considerar en este estudio, son la escolaridad y la posición de poder, relacionándose con individuos Intelectual y Ambicioso, respectivamente. Observamos que el coeficiente de escolaridad es positivo y significativo para todas las estimaciones, lo que nos da indicios de que la educación es valorada en sí misma (recordar que el coeficiente indica el cambio en satisfacción por año de educación). Este resultado va en línea con lo esperado para individuos Intelectual, quienes obtienen satisfacción del estudio y el aprendizaje. Cabe destacar que la educación tiene muchos factores asociados, los cuales ya fueron discutidos, pero en este modelo gran parte de esos factores son controlados, como ingreso, empleo, GR, pertenencia a grupo, y podemos pensar que la valoración sobre la educación tiene una importante relación con lo que valora el Intelectual. Pese a todos los controles utilizados, aún queda la opción que factores como estatus, mayores oportunidades laborales y sociales, capital sociocultural y otros, hagan que se esté sobreestimando el valor intrínseco de la educación. Sin embargo, todos estos factores están asociados a la educación y no está mal el considerarlos.

Para poder tener un sentido de magnitud, en (9) el contar con 11.1 años de educación es equivalente a sentirse con buena salud. En Chile la educación secundaria tiene una duración de 12 años, por lo tanto, el contar con educación secundaria es comparable en términos de satisfacción con gozar buena salud. En el modelo probabilístico (10) la probabilidad para un individuo promedio de reportar 10 en satisfacción es de 28% y 18% si cuenta con buena salud o no, respectivamente. Mientras que, si tiene 12 años de educación, un individuo promedio tiene probabilidad 24% de reportar una satisfacción de 10, y 15% si no tiene educación.

En base a lo señalado, vemos que la educación juega un papel importante en explicar la satisfacción con la vida. Lo cual se asocia con individuos Intelectual, quienes son lo que obtienen utilidad principalmente de la educación y formación de capital humano, y no así el Consumista, Ambicioso o Altruistic, de quienes se espera que tengan un beneficio positivo, pero más pequeño que el Intelectual.

El estar en una posición de poder, es valorado por el individuo Ambicioso, para otros individuos puede no ser relevante e incluso negativo, ya que conlleva una mayor responsabilidad, conflictos y son cargos más solitarios. Lo que implica que los efectos vayan en direcciones opuestas. También se debe considerar que el individuo Ambicioso es el menos propenso a responder encuestas de hogares, ya que debido a su vocación de poder es posible que tenga cargos de representación, jefaturas, propiedad de empresas, y/o gran capital. Todas estas características se asocian a personas no afines a contestar encuestas, y bien lo saben los encuestadores ya que difícilmente le abrirán las puertas en ese tipo de hogares. Por lo tanto, el encontrar un efecto pequeño es acorde a lo esperado.

El coeficiente asociado a tener un cargo de poder disminuye entre (1) y (3) cerca de 35%, al controlarse por el ingreso personal. Esto hace sentido, ya que uno de los principales beneficios de ejercer este tipo de cargos, más allá del poder, es el beneficio económico personal que trae consigo. Para un individuo promedio el efecto de tener o no un cargo de poder en (10), es menor que un quinto del efecto de contar con buena salud. En el caso de quienes se declaran con 10 de satisfacción tiene una probabilidad de 23% si no tiene cargo de poder y de 25% en caso que sí lo tengan. Este efecto es pequeño y estadísticamente significativo. Por lo tanto, siguiendo lo expuesto anteriormente, existe evidencia de individuos Power Greedy.

Las variables de control van acordes con lo esperado. El sentimiento de pertenencia, importante para individuos Referente, se refleja en que participar de grupo organizado es positivo y significativo, teniendo un efecto cercano a 1/3 del efecto de contar con buena salud. Estar casado o convivir con pareja tiene un efecto de 0.45 puntos sobre la satisfacción en relación a estar soltero. Esto es un efecto importante y corresponde y representa cerca de 2/3 del efecto de tener buena salud. Por otro lado, el estar separado disminuye la satisfacción, pero no parece ser un efecto tan grande en relación a estar soltero. El número de niños en el hogar no es una variable relevante para explicar la satisfacción de las personas, teniendo un efecto pequeño positivo y estadísticamente significativo en la mayoría de las estimaciones.

El efecto negativo de estar desempleado es mayor al de estar empleado, en relación a quienes se declaran inactivos. En magnitud, el efecto de estar desempleado es el doble que estar empleado. Esto hace sentido ya que el desempleo es una condición en que el individuo, queriendo trabajar, no puede hacerlo, lo que conlleva frustración. Pertenecer a alguna etnia indígena en Chile también es factor que hace disminuir la satisfacción con la vida de manera significativa. Factores como la discriminación racial y el problema con la comunidad mapuche en la zona centro sur de Chile pueden explicar este efecto.

El haber tenido un problema de salud en los últimos 3 meses tiene un efecto negativo sobre la satisfacción. Esto muestra que de no controlar por variables contemporáneas se puede estar sesgando la

variable de satisfacción con la vida. De todos modos, el efecto es pequeño y significativo, representando alrededor de 1/5 en relación a tener buena salud. Dentro de la muestra un 75% y 64% de los individuos reporta problemas de contaminación y de seguridad, respectivamente. Ambos factores tienen un efecto negativo sobre el nivel de satisfacción, siendo la contaminación un problema significativo en todas las estimaciones y no así para el problema de seguridad. Por otro lado, pertenecer a la zona urbana o ser hombre tiene un efecto negativo y significativo sobre el nivel de satisfacción.

Los resultados obtenidos son los esperados en la hipótesis expuesta en 3.1, siendo un respaldo empírico al modelo propuesto. Bajo este marco teórico, es posible explicar el efecto de distintas variables sobre la satisfacción de las personas, entiendo los efectos marginales y sus diferentes direcciones, como también la magnitud de los coeficientes. Muchas veces en economía se supone que existe un individuo representativo, lo cual es simplificador, pero está lejos de comprender la naturaleza humana. Al introducir heterogeneidad en el análisis, se logra entender de mejor forma el comportamiento humano y sus motivaciones.

Tabla 3.2

Factores Asociados a la Satisfacción de las personas en Chile

Ingreso Absoluto

Variable Dependiente	Satisfacción	Satisfacción	Satisfacción	Satisfacción	Satisfecho	Insatisfecho
	Estimación 1.1	Estimación 1.1	Estimación 1.1	Estimación 1.1	Estimación 2.1	Estimación 2.1
	OLS	OPROBIT	OLS	OPROBIT	PROBIT	PROBIT
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Ingreso per cápita	0.3771***	0.1948***	0.3100***	0.1632***	0.1791***	-0.2584***
Ingreso personal			0.0908***	0.0429***	0.0143***	-0.0238***
Hombre (= 1)	-0.0301	-0.0226***	-0.0696***	-0.0411***	-0.0392***	-0.0248***
Edad	-0.0268**	-0.0158***	-0.0307**	-0.0177***	-0.0175***	-0.0138***
Edad^2	0.0004***	0.0002***	0.0004***	0.0002***	0.0002***	0.0000***
Años Escolaridad	0.0649***	0.0287***	0.0632***	0.0279***	0.0195***	-0.0277***
Desempleado (= 1)	-0.2352***	-0.1219***	-0.2026***	-0.1072***	-0.1453***	0.0695***
Buena Salud (= 1)	0.6926***	0.3527***	0.6883***	0.3508***	0.3421***	-0.3962***
Patrón o empleador (= 1)	0.1334*	0.0661***	0.0848	0.0427***	0.0573***	0.0280***
N° niños hogar	0.0174*	0.0140***	0.0013	0.0065***	0.0216***	-0.0260***
Empleado (=1)	0.1386***	0.0572***	0.0980***	0.0381***	-0.0135***	-0.0978***
Casado (=1)	0.4496***	0.2365***	0.4463***	0.2349***	0.2105***	-0.2075***
Separado (=1)	-0.0668*	-0.0281***	-0.0819**	-0.0353***	-0.0550***	0.1089***
Pertenece a algún Grupo (=1)	0.1923***	0.0931***	0.1945***	0.0944***	0.1014***	-0.1161***
Indígena (=1)	-0.2400***	-0.1316***	-0.2382***	-0.1307***	-0.1322***	0.0100***
Contaminación cercana (=1)	-0.2461***	-0.1342***	-0.2476***	-0.1350***	-0.1293***	0.0734***
Problema últimos 3 meses (=1)	-0.1584***	-0.0804***	-0.1571***	-0.0797***	-0.0611***	0.0984***
Problema seguridad cercano (=1)	-0.0258	-0.0091***	-0.0247	-0.0086***	0.0014	0.0886***
Zona Urbana (=1)	-0.1084***	-0.0426***	-0.1162***	-0.0465***	0.0432***	0.1117***
Corte 1		0.3242***		0.3867***		
Corte 2		0.5939***		0.6566***		
Corte 3		0.8082***		0.8711***		
Corte 4		1.1763***		1.2395***		
Corte 5		1.7968***		1.8602***		
Corte 6		2.1754***		2.2390***		
Corte 7		2.6101***		2.6740***		
Corte 8		3.0913***		3.1554***		
Corte 9		3.4392***		3.5033***		
Observaciones	44819	44819	44819	44819	44819	44819
Adjusted R-squared	0.1037		0.1044			
Pseudo R2		0.0262		0.0264	0.0449	0.0779
Controles	SI	SI	SI	SI	SI	SI

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

Fuente: Elaboración propia a partir de CASEN 2013

Tabla 3.3

Factores Asociados a la Satisfacción de las personas en Unile

Ingreso Absoluto y Relativo a un Grupo de Referencia

Variable Dependiente	Satisfacción		Satisfacción		Satisfecho	Insatisfecho
	Estimación 1.1	Estimación 1.1	Estimación 1.2	Estimación 1.2	Estimación 2.2	Estimación 2.2
	OLS	OPROBIT	OLS	OPROBIT	PROBIT	PROBIT
	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
Ingreso per cápita	0.3845***	0.1992***	0.3162***	0.1671***	0.1820***	-0.2593***
Ingreso GR per cápita	-0.5370***	-0.3388***	-0.5519***	-0.3488***	-0.1891***	0.3962***
Ingreso personal			0.0927***	0.0437***	0.0150***	-0.0265***
Ingreso GR personal			0.0022	0.0150***	-0.0544***	-0.0549***
Hombre (= 1)	-0.0284	-0.0213***	-0.0687***	-0.0402***	-0.0396***	-0.0271***
Edad	-0.0282**	-0.0167***	-0.0323***	-0.0187***	-0.0174***	-0.0091***
Edad^2	0.0004***	0.0002***	0.0004***	0.0002***	0.0002***	-0.0000*
Años Escolaridad	0.0636***	0.0279***	0.0618***	0.0271***	0.0181***	-0.0289***
Desempleado (= 1)	-0.2373***	-0.1232***	-0.2042***	-0.1082***	-0.1455***	0.0722***
Buena Salud (= 1)	0.6914***	0.3522***	0.6870***	0.3503***	0.3411***	-0.3971***
Patrón o empleador (= 1)	0.1407*	0.0694***	0.0912	0.0455***	0.0604***	0.0216***
N° niños hogar	0.0142	0.0121***	-0.0023	0.0042***	0.0210***	-0.0234***
Empleado (=1)	0.1354***	0.0553***	0.0939***	0.0358***	-0.0142***	-0.0961***
Casado (=1)	0.4493***	0.2364***	0.4459***	0.2347***	0.2101***	-0.2101***
Separado (=1)	-0.0674**	-0.0285***	-0.0829**	-0.0359***	-0.0556***	0.1065***
Pertenece a algún Grupo (=1)	0.1945***	0.0944***	0.1969***	0.0957***	0.1027***	-0.1163***
Indígena (=1)	-0.2419***	-0.1327***	-0.2400***	-0.1318***	-0.1317***	0.0120***
Contaminación cercana (=1)	-0.2448***	-0.1333***	-0.2462***	-0.1341***	-0.1287***	0.0727***
Problema últimos 3 meses (=1)	-0.1580***	-0.0802***	-0.1567***	-0.0795***	-0.0610***	0.0988***
Problema seguridad cercano (=1)	-0.0284	-0.0105***	-0.0274	-0.0099***	0.0000	0.0889***
Zona Urbana (=1)	-0.1140***	-0.0460***	-0.1221***	-0.0499***	0.0391***	0.1129***
Corte 1		-3.6974***		-3.5710***		
Corte 2		-3.4279***		-3.3012***		
Corte 3		-3.2137***		-3.0868***		
Corte 4		-2.8455***		-2.7183***		
Corte 5		-2.2247***		-2.0972***		
Corte 6		-1.8460***		-1.7183***		
Corte 7		-1.4112***		-1.2832***		
Corte 8		-0.9298***		-0.8017***		
Corte 9		-0.5817***		-0.4535***		
Observaciones	44819	44819	44819	44819	44819	44819
Adjusted R-squared	0.1042		0.105			
Pseudo R2		0.0264		0.0266	0.0452	0.0788
Controles	SI	SI	SI	SI	SI	SI

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

Fuente: Elaboración propia a partir de CASEN 2013

3.4.1 Análisis de Casos y Robustez

En esta sección, se busca analizar distintos casos y otorgarles robustez a los resultados ya expuestos. Las principales interrogantes que quedan abiertas en la sección anterior, son qué sucede si se utilizan otras variables de ingreso, por ejemplo, algunos pueden estar interesados en ingreso del trabajo o antes de las transferencias del Estado. También es interesante analizar qué sucede a medida que se va perfeccionando el GR y si se cumple la intuición de que cada vez el coeficiente asociado al ingreso del GR se vuelve más relevante. También se analizará si definir el GR por una segmentación por grupo socio económico (GSE) es correcta bajo este análisis.

Para la definición de GSE se utilizará la proporcionada por (AIM Chile, 2015), quien utiliza esta misma base de datos para proponer una forma estándar de definir GSE en Chile. Por otro lado, es interesante observar el efecto dispar que puede producirse al estar sobre o bajo la mediana u otro percentil. Se presentarán los resultados bajo una regresión por OLS para facilitar la interpretación de los resultados y exposición, en caso que haya alguna diferencia sustantiva con modelos probabilísticos, se dirá expresamente.

En la Tabla 3.2 se realizan las Estimaciones 1.1 y 1.2 con distintas medidas de ingreso. La elaboración del ingreso del GR sigue el mismo procedimiento expuesto en 3.3.3, con la salvedad de que ahora se usarán distintas medidas de ingreso. En (13) y (14) se utiliza el ingreso netamente del trabajo, en base a esto se determina el ingreso per cápita, personal y de los GR. En (15) y (16) se utiliza el ingreso autónomo, nomenclatura que en la CASEN 2013, se refiere al ingreso del trabajo más otro tipo de ingresos como retiro de utilidades, jubilación, seguro cesantía, pensión de alimentos, dividendos de acciones, entre otros. En las últimas dos columnas se muestran las estimaciones de (3) y (9) como comparación a lo ya expuesto, donde se utiliza el ingreso total que incluye el ingreso autónomo más bonos, subsidios, pensiones entregadas por el Estado, entre otras transferencias.

Observamos que, independiente de la medida de ingreso que se utilice, el ingreso absoluto sigue siendo positivo y significativo. El ingreso del GR per cápita sigue afectando negativa y significativamente a la utilidad del individuo, mientras que el GR personal no tiene un efecto claro y no es significativo.

De los resultados de la Tabla 3.4 se desprenden dos ideas interesantes. Por un lado, vemos que el ingreso mientras más cercano sea al ingreso total, influye más en la satisfacción de las personas. Esto refleja que las personas valoran todas las fuentes de ingresos que tienen, ya que finalmente, eso es lo que les dará el poder adquisitivo real. Esto va en favor de las transferencias del Estado a las personas, aunque la diferencia del ingreso per cápita entre (15) y (3) no es estadísticamente significativa, y si lo es entre (13)

y (3). También va en línea con apoyar la idea de que los individuos hacen una maximización de su utilidad, teniendo en cuentas todas sus posibles fuentes de ingreso.

Por otro lado, el coeficiente asociado a ingreso del GR per cápita entre (3) y (9) es similar, sin diferencia estadística. Una posible interpretación, es que los individuos, al compararse con otros, lo hagan por su nivel de ingreso autónomo sin tener en mayor consideración las transferencias del Estado. Se vuelve interesante estudiar esta tendencia con mayor profundidad en trabajos futuros, por ahora se puede pensar que las transferencias del Estado son valoradas por las personas e incluidas como un factor de satisfacción, y, además, no son un componente de envidia entre los individuos.

Tabla 3.4

Satisfacción y Distintas Medidas de Ingreso						
Ingreso Absoluto y Relativo a un Grupo de Referencia						
Ingreso	Trabajo	Trabajo	Autónomo	Autónomo	Total	Total
	Estimación 1.1	Estimación 1.2	Estimación 1.1	Estimación 1.2	Estimación 1.1	Estimación 1.2
	OLS	OLS	OLS	OLS	OLS	OLS
	(13)	(14)	(15)	(16)	(3)	(9)
Ingreso per cápita	0.1959***	0.1998***	0.2619***	0.2665***	0.3100***	0.3162***
Ingreso GR per cápita		-0.4151***		-0.5592***		-0.5519***
Ingreso personal	0.0690***	0.0703***	0.0707***	0.0726***	0.0908***	0.0927***
Ingreso GR personal		-0.0941		0.0647		0.0022
Observaciones	39,649	39,649	44,819	44,819	44,819	44,819
Adjusted R-squared	0.0995	0.0999	0.1038	0.1044	0.1044	0.105
Controles	SI	SI	SI	SI	SI	SI

p<0.01, * p<0.05, ** p<0.1
Fuente: Elaboración propia a partir de CASEN 2013

En la Tabla 3.5 se muestra la Estimación 1.2, tomando distintas segmentaciones para formar el ingreso del GR utilizando el ingreso total como referencia. Para formar los GR en (17) se utiliza solo la región, en (18) la región y los niveles de educación descritos en 3.3.3, en (19) la región y grupos etarios descrito en 3.3.3, en (20) es el mismo GR utilizado en 3.4 (región, nivel de educación y grupo etario) y (21) se utiliza la recomendación de (AIM Chile, 2015) dividiendo por GSE. Entre mayor sea la segmentación de GR, se tendrá mayor variabilidad en la variable GR per cápita. Cabe recordar que en Chile son 15 regiones, se utilizan 5 niveles de educación y 3 grupos etarios. Los GSE definidos por (AIM Chile, 2015) son 7. Por lo tanto, en (17) hay 15 GR, en (18) son 75, en (19) son 45, en (20) son 225 y en (21) son 7. Entre mayor sea la variabilidad el coeficiente será más preciso.

En la Tabla 3.5 se observan distintos efectos a medida que cambia el GR. En (17) y (19) el coeficiente asociado al ingreso del GR no es significativo y no se pueden elaborar conclusiones a partir de estos resultados. En (18) se observan un efecto significativo importante y muy similar al encontrado en (20), esto da cuenta de que una segmentación por región y educación es relevante como punto de comparación, lo cual es intuitivo, ya que un profesional que debió estudiar 17 años, difícilmente tendrá como punto de comparación a quien no terminó la educación secundaria, y por ello, utilizar medidas solo de región o etarias no es relevante. Pero sí si un individuo fijara sus expectativas o su punto de comparación en personas con su mismo nivel de educación, edad y región.

La intuición de (20) es clara, un profesional joven es más proclive a compararse a otros jóvenes profesionales que a profesionales senior, y sobretodo que pertenezcan a una zona geográfica cercana. Por lo tanto, la intuición nos dice que, a medida que vayamos mejorando la estimación del ingreso del GR, el coeficiente asociado irá tomando un valor mayor en magnitud, como se observa entre (18) y (20).

En (21) se utiliza la división por GSE recomendada por la AIM en 2015 a las empresas de market research en Chile. La división se hizo realizando un análisis de la sociedad chilena, utilizando principalmente la CASEN 2013, con el objetivo de simplificar la medición del GSE. La recomendación finalmente fue clasificar a las personas por GSE según el ingreso total de su hogar, número de personas y un factor de economía de escala por número de miembros del hogar, que finalmente entregaba un nivel de ingreso asociado a un respectivo GSE. Al querer homogeneizar los criterios de las empresas de estudios de mercado, éstas no quisieron seguir ésta recomendación por dos razones, por un lado, existían problemas técnicos en recoger información con una baja tasa de respuesta, ya que los encuestados no son proclives a entregar información de renta, y tienen incentivos a modificar su información. Por otro lado, las empresas no estaban convencidas de que dividir GSE únicamente por ingresos era una buena medida. Esto último va en línea con lo encontrado en (21), donde el ingreso del GR no es significativo.

Intuitivamente, un buen GR contendrá individuos de un mismo GSE, aunque no necesariamente será al revés. Sin embargo, se espera que haya un grado importante de correlación entre GR y GSE. En base a esto, un GSE definido correctamente debiera mostrar un coeficiente del ingreso del GR más cercano al encontrado en (20). No así al encontrado en (21), que es muy cercano a cero y no es significativo. Por lo tanto, según esta metodología, se puede concluir que las empresas de estudios de mercado tenían la intuición correcta. De querer utilizar alguna medida de ingreso del hogar para clasificar GSE, se debiera ser complementada esta información al menos con nivel educacional y región de Chile.

Tabla 3.5

Satisfacción y Distintos Grupos de Referencia

Ingreso Absoluto y Relativo a un Grupo de Referencia

Grupo Referencia	Región	Región y Educación	Región y Edad	Región, Educación, Edad	Grupo Socioeconómico AIM 2015
	Estimación 1.2 OLS	Estimación 1.2 OLS	Estimación 1.2 OLS	Estimación 1.2 OLS	Estimación 1.2 OLS
	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)
Ingreso per cápita	0.2905***	0.3107***	0.2894***	0.2942***	0.2966***
Ingreso personal	0.0921***	0.0960***	0.0886***	0.0881***	0.0966***
Ingreso GR per cápita	0.2335	-0.6295***	-0.0156	-0.6483**	0.0172
Observaciones	44,846	44,819	44,846	44,846	43,173
Adjusted R-squared	0.1024	0.1038	0.1017	0.1035	0.1017
Controles	SI	SI	SI	SI	SI

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

Fuente: Elaboración propia a partir de CASEN 2013

Otro caso interesante de analizar, es con qué percentil se comparan los individuos. En 3.4 se utilizó la mediana o percentil 50 (p50) para utilizar como ingreso del GR. En la Tabla 3.6 se utiliza el mismo GR definido en 3.3.3 con la salvedad que varía el percentil de referencia. En (22) se utiliza el percentil 10, en (23) el 25, en (24) el 50 o la mediana, en (25) el 75, en (26) el 90 y en (27) se utiliza la media. La motivación es poder entender con quién me comparo en el GR y ese efecto puede ser distinto para quienes sean más ricos o pobres dentro del GR. Para poder diferenciar de mejor manera los efectos, y a su vez entregar mayor robustez al ejercicio realizado en 3.4, se utilizará una tercera manera de estimar utilizada por (Ferrer-i-Carbonell, 2005).

Estimación 3.1: Se crearán dos variables, una que indica si el individuo es más rico que un percentil determinado y la otra si es más pobre. Cada variable será construida de la siguiente forma:

Ecuación 3.1

$$\text{Más rico}_i = \begin{cases} \ln(Y_i) - \ln(Y_i^r), & Y_i^r < Y_i \\ 0, & Y_i^r \geq Y_i \end{cases}$$

$$\text{Más pobre}_i = \begin{cases} \ln(Y_i^r) - \ln(Y_i), & Y_i^r > Y_i \\ 0, & Y_i^r \leq Y_i \end{cases}$$

Donde “Más rico” representa a lo que estén por sobre el percentil x del GR, en caso contrario tomará

valor 0. En “Más pobre” tomará valor positivo para los individuos que estén bajo el percentil x del GR. Las demás variables ya son conocidas. El modelo a estimar será:

$$S_i = \beta \ln(Y_i) + \alpha \text{"Más rico}_i" + \rho \text{"Más pobre}_i" + \tau Z_i + \varepsilon_i$$

Donde α representa la satisfacción de ser más rico que el percentil x y ρ es la insatisfacción de ser más pobre que el percentil x . Las demás variables ya son conocidas. Se espera que α sea mayor a cero y pequeño, en línea con los resultados de (Ferrer-i-Carbonell, 2005). Mientras que ρ se espera que sea negativo y significativo. La intuición detrás de estos efectos esperados, es que no es tan relevante ser más rico que el GR para la satisfacción con la vida, sino que es más importante en términos de satisfacción no ser más pobre. En términos del Referente, sería más importante la “envidia” que le genera estar bajo el GR que el placer de estar por sobre el GR.

En los resultados de la Tabla 3.6, lo primero que sorprende es la variable “Más rico”, que solo es significativa y mayor a cero para el percentil 50, aunque el efecto es pequeño. Para los otros casos no es significativa. Para el caso de la variable “Más pobre” se observa que es negativa y significativa para todas las estimaciones, siendo consistentemente mayor en magnitud a medida que el ingreso del GR se acerca el percentil 0. Este resultado confirma la intuición de que la sensación de envidia es más importante que la satisfacción de estar por sobre el GR.

Estos resultados son relevantes en términos de desigualdad ya que entregan una intuición de por qué no le agrada a la mayor parte de la población. Si se piensa que el efecto es simétrico, en magnitud, de ser más rico o más pobre que el GR, el efecto agregado de la desigualdad sería de suma cero dentro de una sociedad. Sin embargo, según estos resultados de la Tabla 3.6 este efecto no es simétrico, y la insatisfacción de ser más pobre es mayor a la satisfacción de ser más rico. Por lo tanto, si se reduce la desigualdad habrá un aumento del nivel de satisfacción general en la sociedad.

Tabla 3.6

Satisfacción y Efecto Percentil en Grupo de Referencia

Ingreso Absoluto y Relativo a un Grupo de Referencia

Percentil Grupo Referencia	p10	p25	p50	p75	p90	Media
	Estimación 3.1 OLS (22)	Estimación 3.1 OLS (23)	Estimación 3.1 OLS (24)	Estimación 3.1 OLS (25)	Estimación 3.1 OLS (26)	Estimación 3.1 OLS (27)
Ingreso per cápita	0.2087***	0.1895***	0.1570***	0.1612***	0.1638***	0.1693***
Ingreso personal	0.0978***	0.0994***	0.1016***	0.1035***	0.1015***	0.1016***
Más rico (ln(Y)-ln(Yr)>0)	0.0500	0.0524	0.0736*	-0.0228	-0.0455	0.0088
Más pobre (ln(Yr)-ln(Y)>0)	-0.5779***	-0.3658***	-0.2725***	-0.2398***	-0.1883***	-0.2429***
Observaciones	44,819	44,846	44,846	44,846	44,819	44,819
Adjusted R-squared	0.1016	0.1015	0.1024	0.1018	0.1015	0.1016
Controles	SI	SI	SI	SI	SI	SI

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

Fuente: Elaboración propia a partir de CASEN 2013

Como ejercicio de robustez para los resultados anteriores, en la Tabla 3.7, se realizó la Estimación 2.1 utilizando como ingreso del GR per cápita y personal, distintos percentiles, al igual que en la Tabla 3.6. Como referencia se tiene la estimación (9), que hace uso de la mediana o percentil 50. El ingreso per cápita y personal es significativo para todas las estimaciones. En cuando al ingreso del GR per cápita, todas las estimaciones son significativas, y la tendencia es que la mejor medida como comparación del individuo Referente, es la mediana del GR, ya que es la que afecta en mayor nivel su satisfacción con la vida. El del 10% más pobre en (28) en relación al 10% más rico en (31) es distinto, y va en línea con los resultados encontrados en la Tabla 3.6, los individuos tienden a compararse con segmentos más altos de su GR, siendo más relevante estar por sobre la mediana. En cambio, el caso de la comparación con el ingreso GR personal es diferente. Esta variable no es significativa excepto para el caso del percentil 25 en (29), que toma valor positivo.

Como se vio anteriormente, la evidencia indica que los individuos pueden sentir mayor empatía por sujetos similares a ellos. También existe un factor asociado al individuo Referente, quien obtiene utilidad de pertenecer a un grupo determinado, denotado como D_i^r . Este sentimiento de pertenencia hace que prefiera que su GR personal esté mejor, ya que así él también lo estará. Mientras que sus expectativas de ingreso o su punto de comparación lo hacen con el ingreso per cápita del GR.

Tabla 3.7

Satisfacción y Efecto Percentil en Grupo de Referencia

Ingreso Absoluto y Relativo a un Grupo de Referencia

Percentil Grupo Referencia	p10	p25	p50	p75	p90	Media
	Estimación 2.1 OLS (28)	Estimación 2.1 OLS (29)	Estimación 2.1 OLS (9)	Estimación 2.1 OLS (30)	Estimación 2.1 OLS (31)	Estimación 2.1 OLS (32)
Ingreso per cápita	0.3105***	0.3141***	0.3162***	0.3156***	0.3150***	0.3157***
Ingreso GR per cápita	-0.0542*	-0.3127***	-0.5519***	-0.5194***	-0.2967**	-0.4742***
Ingreso personal	0.0905***	0.0885***	0.0927***	0.0940***	0.0921***	0.0922***
Ingreso GR personal	0.0234	0.2664***	0.0022	-0.0012	-0.0710	-0.0045
Observaciones	44,819	44,819	44,819	44,819	44,819	44,819
Adjusted R-squared	0.1044	0.1046	0.105	0.1051	0.1048	0.1048
Controles	SI	SI	SI	SI	SI	SI

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

Fuente: Elaboración propia a partir de CASEN 2013

Finalmente, no deja de llamar la atención el bajo ajuste que puede tener este modelo para medir satisfacción con la vida. Se hicieron diferentes pruebas, con distintas metodologías y variables, pero ningún modelo logra superar el 0.11 en R2-ajustado. Lo cual nos lleva a pensar que los factores observables solo pueden explicar una parte de la satisfacción de las personas. El ingreso es un factor relevante, aun así, su importancia no es decisiva a la hora de explicar la satisfacción. También se mostró que para los más insatisfechos los factores observables logran un mejor ajuste y son más explicativos.

Por lo tanto, se sugiere que una buena medida de política pública es disminuir la insatisfacción más que aumentar la satisfacción de la población. Los factores materiales son poco relevantes para explicar la satisfacción. Lo cual nos lleva a replantear el rol de la economía, sus recomendaciones políticas pública y a seguir explorando en el entendimiento del ser humano. El rol de lo no material parece explicar el 90% de la satisfacción con la vida y es necesario profundizar en su entendimiento.

Modelos del ser humano como el propuesto sobre las CFM van en línea con comprender de mejor manera al individuo y sus factores de satisfacción. El estudio económico debe considerar la importancia de factores no materiales en el análisis. El seguir considerando que los factores de satisfacción del ser humano son materiales va en contra de los resultados empíricos encontrados por la literatura de economía de la felicidad.

Sección IV: Conclusiones

En esta investigación se desarrolló el Modelo CFM, el cual tiene como base tres dimensiones del ser humano: física, mental y causal. En la dimensión mental se distinguen cuatro funciones de la mente: Mente Racional, Ego, Banco de Memoria e Intelecto. Cada función está asociada a motivaciones y comportamientos diferentes, y en un individuo puede dominar una función sobre otra. Cada individuo será diferente dependiendo de su condición natural al nacer, de cuanto le afecte la sociedad en su proceso cognitivo y de la sociedad misma por la que se ve afectado. En base a esto, se proponen cuatro tipos de Homo Economicus: Consumista, Intelectual, Referente, Ambicioso y Altruista. Cada individuo es posible asociarlo a cierto tipo de literatura económica, dando un sustento común a diferentes áreas de estudio. Para darle uso empírico al Modelo CFM se realiza un análisis en el área de economía de la felicidad.

El principal aporte de este trabajo es entregar, por medio del Modelo CFM, una propuesta sobre el entendimiento del ser humano. Explicando su comportamiento, la diversidad natural existente dentro de la sociedad y el efecto de las instituciones sobre los individuos. El Modelo CFM puede ser útil para el análisis económico y de otras ciencias sociales. Las predicciones que se obtienen son respaldadas por los resultados encontrados para la satisfacción con la vida en Chile, haciendo uso de la CASEN 2013.

Otro aporte a la literatura, es estudiar la satisfacción con la vida en Chile. Este tipo de estudios ya ha sido realizado antes pero nunca para este país. Teniendo en cuenta los cuatro Homo Economicus propuestos, se considera la dirección de los efectos marginales en ciertas variables claves de análisis: ingreso, ingreso relativo, educación y poder. Los resultados apoyan la hipótesis de la existencia del predominio de individuos Referente y Consumista en Chile.

Algunos resultados interesantes es que la variable que más afecta la satisfacción con la vida es autoreportarse con buena salud. En términos de satisfacción, es equivalente contar con la enseñanza media completa y declararse con buena salud. El ingreso absoluto es secundario para explicar la satisfacción con la vida y afecta en menor medida que el ingreso relativo a un grupo de referencia, posiblemente debido a un predominio de individuos Referente sobre Consumista. La variable de poder no es tan relevante, probablemente porque el individuo Ambicioso está subrepresentado en la muestra y la variable utilizada solo mide el poder en términos de no tener un jefe, lo que es limitante.

Los resultados respaldan la idea de que existe una mayor proporción de individuos altruistas entre quienes se declaran satisfechos con la vida, que entre quienes se declaran insatisfechos. Además, entre los insatisfechos existe un mejor ajuste del modelo, que considera variables materiales como el ingreso

propio y de su grupo de referencia. Estos resultados apoyan la idea que la política pública puede tener mayor injerencia sobre los insatisfechos que sobre quienes se sienten satisfechos. Por lo tanto, una buena guía de política pública sería disminuir los factores de insatisfacción en la población.

Finalmente, se hizo un análisis de distintos casos y de robustez encontrando resultados interesantes. Uno de estos resultados indica que estar por sobre el grupo de referencia no entrega mayor satisfacción, mientras que sí genera insatisfacción ser más pobre. Esta evidencia es robusta y consistente para distintas estimaciones. Estos resultados sirven para ilustrar por qué la desigualdad es rechazada por gran parte de la población: a los individuos no les genera satisfacción ser más ricos que su grupo de referencia, pero sí les genera insatisfacción ser más pobre. Por lo tanto, mientras mayor sea la desigualdad en la sociedad, mayor será la insatisfacción, no siendo un juego de suma cero como se infiere por la hipótesis de salarios relativos.

Otro resultado interesante es que, a medida que se utiliza un grupo de referencia más preciso, la variable asociada al ingreso del grupo de referencia comienza a ser más relevante en su efecto sobre la satisfacción con la vida. Además, se utilizó la segmentación por grupo socioeconómico propuesta por la Asociación de Investigadores de Mercado (AIM) para Chile en 2015, que recomienda utilizar únicamente el ingreso como factor de segmentación. Los resultados de este trabajo no respaldan tal idea, y se recomienda incluir al menos factores geográficos y de educación para la definición de grupos socioeconómicos.

Para quienes se interesen por esta nueva propuesta, las áreas de investigación teórica y empírica son amplias. El Modelo CFM puede ser formalizado de manera más rigurosa tanto teórica como matemáticamente. También se puede avanzar en cómo se forma la función de utilidad social. Las líneas de investigación que se abren utilizando el Modelo CFM son variadas, desde seguir explorando en economía de la felicidad, modelar decisiones sobre formación de capital humano, donaciones, consumo, preferencias por desigualdad, tasa óptima de impuestos, entre otros.

Con base a los resultados obtenidos en este trabajo, se puede avanzar en explicar la Paradoja de Easterlin haciendo uso de la teoría desarrollada. También sería interesante hacer un estudio más acabado del rol que juega la desigualdad en explicar la satisfacción de los países, o analizar cuáles Homo Economicus priman en las distintas sociedades, y su posible relación con el nivel de impuestos y el uso de los recursos fiscales.

Bibliografía

- Abel, A. (2005). Optimal Taxation When Consumers Have Endogenous Benchmark Levels of Consumption. *The Review of Economic Studies*, 72(1), 21-42. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/3700682>
- AIM Chile. (2015, diciembre). *Asociación Investigadores de Mercado*. Retrieved from <http://www.aimchile.cl/asociacion-de-investigadores-de-mercado-aim-actualiza-y-redefine-los-grupos-socioeconomicos/>
- Alderson, A., & Katz-Gerro, T. (2016). Compared to Whom? Inequality, Social Comparison, and Happiness in the United States. *Social Forces*.
- Andreoni, J. (1989). *Journal of Political Economy*, 97(6), 1447-1458. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/1833247>
- Andreoni, J. (1990). Impure Altruism and Donations to Public Goods: A Theory of Warm-Glow Giving. *The Economic Journal*, 100(401), 464-477. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/2234133>
- Areepattamannil, S., Freeman, J., & Klinger, D. (2011, Abril). Intrinsic motivation, extrinsic motivation, and academic achievement among Indian adolescents in Canada and India. *I4*, 427 - 439.
- Ball, R., & Chernova, K. (2005). Absolute Income, Relative Income, and Happiness . Retrieved from https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=724501
- Becker, G. (1975). *Human Capital*. (S. Edición, Ed.)
- Becker, G. (1981a). Altruism in the family and selfishness in the market place. *Economica*, 48(189), 1 - 15.
- Becker, G. S. (1965). A Theory of the Allocation of Time. *The Economic Journal*, 75(299), 493-517.
- Becker, G., & Barro, R. (1988). A reformulation of the economic theory of fertility. *Q J Econ*, 103(1), 1 - 25.
- Besley, T., & Ghatak, M. (2005). Competition and Incentives with Motivated Agents. 95(3), 616-636. Retrieved from <http://www.jstor.org.uchile.idm.oclc.org/stable/4132732Copy>
- Besley, T., & Ghatak, M. (2006). Sorting With Motivated Agents: Implications for School Competition and Teacher Incentives. 4((2/3)), 404-414. Retrieved from <http://www.jstor.org.uchile.idm.oclc.org/stable/40005106Copy>
- Bhatt, V., & Ogaki, M. (2012, Agosto). TOUGH LOVE AND INTERGENERATIONAL ALTRUISM. (O. University, Ed.) *International Economic Review*, 53(3), 791 - 814. Retrieved from http://www.jstor.org/stable/23251497?seq=1&cid=pdf-reference#references_tab_contents
- Bjørnskov, C., Dreher, A., & Fischer, J. (2008). On decentralization and life satisfaction. *Economics Letters*, 99(1), 147 - 151.
- Borjas, G. (2010). *Labor Economics* (Quinta Edición ed.). McGraw-Hill.
- Bowles, S. (1998, Marzo). Endogenous Preferences: The Cultural Consequences of Markets and Other Economic Institutions. *Journal of Economic Literature*, 36(1), 75 - 111. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/2564952>
- Bowles, S., & Gintis, H. (1988, Mayo). Contested Exchange: Political Economy and Modern Economic Theory. *The American Economic Review*, 78(2), 145 - 150. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/1818113>
- Bowles, S., & Gintis, H. (2011). *A Cooperative Species: human reciprocity and its evolution*. Princeton University Press.
- Bowles, S., & Gintis, S. (1992, Otoño). Power and Wealth in a Competitive Capitalist Economy. *Philosophy & Public Affairs*, 21(4), 324 - 353. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/2265369>

- Bowles, S., & Hwang, S. (2012, Agosto). Is altruism bad for cooperation? *Journal of Economic Behavior & Organization*, 83(3), 330– 341. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1016/j.jebo.2012.06.001>
- Bowles, S., Gintis, H., & Osborne, M. (2001, Mayo). Incentive-Enhancing Preferences: Personality, Behavior, and Earnings. *The American Economic Review*, 91(2), 155-158. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/2677751>
- Brickman, P., Coates, D., & Janoff-Bulman, R. (1978). Lottery Winners and Accident Victims: Is Happiness Relative? *Journal of Personality and Social Psychology*, 36(8), 917-927.
- Bruce, J. (2013). Uniting Theories of Morality, Religion, and Social Interaction: Grid-Group Cultural Theor, the "Big Three" Ethicts, and Moral Foundations Theory. *Psychology & Society*, 5(1), 37 - 50.
- Bruce, J. (2015). Power, Economic Inequality, and Moral Psychology. *Psychology & Society*, 7(1), 12 - 28.
- Budria, S., & Ferrer-i-Carbonell, A. (2012). Income comparisons and non-cognitive skills. *SOEPpapers on multidisciplinary panel data research*, 441. Retrieved from <https://www.econstor.eu/handle/10419/59024>
- Chen, W.-c. (2012, Marzo). How Education Enhances Happiness: Comparison of Mediating Factors in Four East Asian Countries. *Social Indicators Research*, 117 - 131. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/41409378>
- Cherchye, Laurens, Bram De Rock, & Frederic Vermeulen. (2012). "Married with Children: A Collective Labor Supply Model with Detailed. *American Economic*, 102(7), 3377-3405.
- Clark, A., Frijters, P., & Shields, P. (2008). Relative Income, Happiness, and Utility: An Explanation for the Easterlin Paradox and Other Puzzles. *Journal of Economic Literature*.
- Clark, A., Westergård-Nielsen, N., & Kristensen, N. (2009). Economic Satisfaction and Income Rank in Small Neighbourhoods. *Journal of the European Economic Association*, 7(2/3), 519-527. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/40282769>
- Cohen, J., Tsfati, Y., & Sheaffer, T. (2008, Verano). The Influence of Presumed Media Influence in Politics: Do Politicians Perceptions of Media Powe Matter? *The Public Opinion Quarterly*, 72(2), 331 - 344. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/25167628>
- Cormelissen, R. M. (2011). *Foundations of Indian Psychology Volume 2(1): Practical Applications*. Pearson Education India.
- Covington, M., & Mueller, K. (2001). Intrinsic Versus Extrinsic Motivation: An approach/avoidance reformulation. *Educational Psychology Review*, 13(2), 157 - 176. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/23363531>
- Cummins, R., Li, N., Wooden, M., & Stokes, M. (2014). A demonstration of set-points for subjective wellbeing. *Journal of Happiness Studies*, 15(1), 183 - 206.
- Cuñado, J., & Pérez de Gracia, F. (2012, Agosto). Does Education Affect Happiness? Evidence for Spain. *Social Indicators Research*, 185 - 196. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/23261310>
- Debreu, G. (1959). *Theory of Value: An Axiomatic Analysis of Economic Equilibrium*. USA: New Haven and London, Yale University Press.
- Diener, E., Inglehart, R., & Tay, L. (2013). Theory and Validity of Life Satisfaction Scales. *Social Indicators Research*, 112(3), 497-527. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/24719385>
- Downs, A. (1957). An Economic Theory of Political Action in a Democracy. *Journal of Political Economy*, 135-150. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/1827369>
- Duesenberry, J. (1949). Income, Saving and the Theory of Consumer Behavior. *Harvard University*.

- Easterlin, R. (1974). Does Economic Growth Improve the Human Lot? *Nations and households in economic growth*, 89, 89-125.
- Easterlin, R. (1995). Will raising the incomes of all increase the happiness of all? *Journal of Economic Behavior and Organization*, 27, 35 - 47.
- Easterlin, R. (2004). The Economics of Happiness. *Daedalus*, 133(2), 26-33. Retrieved from <http://www.jstor.org.uchile.idm.oclc.org/stable/20027910>
- Easterlin, R. (2005). Feeding the Illusion of Growth and Happiness: A Reply to Hagerty and Veenhoven. *Social Indicators Research*, 74(3), 429 - 443. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/27522516>
- Easterlin, R., & Sawangfa, O. (2009). Happiness and Growth: Does the Cross Section Predict Time Trends? Evidence from Developing Countries. *Princeton University Press*.
- Eight Upanisads* (trece ed., Vol. 1 & 2). (2016). (S. Gambhirananda, Trans.) Kolkata, India: Advaita Ashrama.
- Farhi, E., & Werning, I. (2010, Mayo). PROGRESSIVE ESTATE TAXATION. *The Quarterly Journal of Economics*, 125(2), 635 - 673. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/27867492>
- Farhi, E., & Werning, I. (2013, Mayo). Estate Taxation with Altruism Heterogeneity. *The American Economic Review*, 103(3), 489 - 495. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/23469781>
- Fehr, E., & Schmidt, K. (1999). A Theory of Fairness, Competition, and Cooperation. *The Quarterly Journal of Economics*, 114(4), 817-868. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/2586885>
- Ferrer-i-Carbonell, A. (2005). Income and well-being: an empirical analysis of the comparison income effect. *Journal of Public Economics*, 89(5), 997-1019.
- Ferrer-i-Carbonell, A., & Frijters, P. (2004). How Important Is Methodology for the Estimates of the Determinants of Happiness? *The Economic Journal*, 114(497), 641-659. Retrieved from <http://www.jstor.org.uchile.idm.oclc.org/stable/3590299>
- Ferrer-i-Carbonell, A., & van Praag, B. (2004). *Happinessquantified. A satisfaction calculus approach*. Oxford University Press:.
- Fliessbach, K., Weber, B., Trautner, P., Dohmen, T., Sunde, U., Elger, E., & Falk, A. (2007). Social Comparison Affects Reward-Related Brain Activity in the Human Ventral Striatum. *Science*, 318, 1305-1308.
- Frey, B. (1997, Julio). On the relationship between intrinsic and extrinsic work motivation. *International Journal of Industrial Organization*, 15, 427 - 439. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com.uchile.idm.oclc.org/science/article/pii/S0167718796010284>
- Gagliardi, F. (2009, Abril). Financial Development and the Growth of Cooperative Firms. *Small Business Economics*, 32(4), 439 - 464. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/40344563>
- Galbraith, J. (1977). *Organization Design*. (1. Addison-Wesley Pub. Co., Ed.) Ilustrada.
- Gamble, A., & Garling, T. (2012). The Relationships Between Life Satisfaction, Happiness, and Current Mood. *J Happiness Stud*, 13, 31 - 45. doi:10.1007/s10902-011-9248-8
- Goetz, C., & Scott, R. (1980). Enforcing Promise: An Examination of the Basis of Contract. *Yale L. J.*, 89, 1276 - 1283.
- Goulder, L., & Williams, R. (2012). The Choice of Discount Rate for Climate Chhange Policy Evaluation. *Climate Change Economics*, 3(4). doi:10.1142/S2010007812500248
- Gronau, R. (1977). Leisure, Home Production, and Work—the Theory of the Allocation of Time Revisited. *Journal of Political Economy*, 85(6), 1099–1123.
- Gundelach, P., & Kreiner, S. (2004). Happiness and life satisfaction in advanced European countries. *Cross-Cultural Research*, 38(4), 359 - 386.

- Haller, M., & Hadler, M. (2006). How social relations and structures can produce happiness and unhappiness: An international comparative analysis. *Social Indicators Research*, 75(2), 169 - 216.
- Hardin, G. (1968, Diciembre). The Tragedy of the Commons. *American Association for the Advancement of Science*, 163(3859), 1243 - 1248. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/1724745>
- Herzberg, F. (1966). *Work and the nature of man*. New York: T. V. Crowell.
- Herzberg, F. (1968, Enero y Febrero). One more time: How do we motivate employees? *Harvard Business Review*, 65.
- Hicks, J. R. (1946). *Value and Capital: An Inquiry into Some Fundamental Principles of Economic Theory* (2nd ed ed.). Oxford: Clarendon Press.
- Hopkins, E. (2008). Inequality, happiness and relative concerns: What actually is their relationship? *The Journal of Economic Inequality*, 6(4), 351–372. doi:10.1007/s10888-008-9081-4
- Inglehart, R., Foa, R., Peterson, C., & Welzel, C. (2008). Development, freedom, and rising happiness: A global perspective (1981-2007). *Perspectives on Psychological Science*, 3(4), 264 - 285.
- Ireland, N. (1988). Internal Labour Markets and Democratic Labour-Managed Firms. *The Scandinavian Journal of Economics*, 90(4), 585-602. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/3440055>
- Jung, C. (2009). *Arquetipos e Inconscientes Colectivos*. Barcelona, España: Paidós.
- Kruegar, A., & Schkade, D. (2008). The reliability of subjective well-being measures. *Journal of Public Economics*, 92(8-9), 1833–1845. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.jpubeco.2007.12.015>
- Krutilla, J. (1967). Conservation Reconsidered. *American Economic Review* 57, 57, 777 - 784.
- Laffont, J., & Tirole, J. (1993). *A theory of incentives in procurement and regulation*. MIT press.
- Layard, R. (1980). On the Use of Distributional Weights in Social Cost-Benefit Analysis. *Journal of Political Economy*, 88(5), 1041-1047. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/1833148>
- Lehrer, E. (1992, Julio). The Impact of Children on Married Women's Labor Supply. *Journal of Human Capital*, 22.
- Lelkes, O. (2013). Minimising Misery: A New Strategy for Public Policies Instead of Maximising Happiness? *Social Indicators Research*, 114(1), 121-137. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/24719529>
- Link, S. (2014). *Factores Asociados a la Satisfacción y la Insatisfacción con la Vida en Chile*. Santiago, Chile: Tesis MAE Universidad de Chile.
- Lucas, R., Clark, A., Georgellis, Y., & Diener, E. (2004). Unemployment alters the set point for life satisfaction. *Psychol Science*, 15(1), 8-13. doi:10.1111/j.0963-7214.2004.01501002.x
- Luttmer, E. (2005, Agosto). Neighbors as negative: Relative earnings and well-being. *The Quarterly Journal of Economics*, 963-1002.
- Marmor, M. (2004). *Status Syndrome*. Bloomsbury.
- Mas-Colell, A., Whinston, M., & Green, J. (1995). *Microeconomic Theory*. Oxford University Press.
- Mincer, J. (1962). Investment in Human Capital and Personal Distribution of Income. *Journal of Political Economy*, 66(4), 281 - 302.
- Montenegro, R. (2013). *Three applications on impact evaluation*. Santiago, Chile: Tesis Doctoral Universidad de Chile.
- Motta, M. (2004). *Competition policy: theory and practice*. Cambridge University Press.
- Murdock, K. (2002). Intrinsic Motivation and Optimal Incentive Contracts. *The RAND Journal of Economics*, 33(4), 650 - 671. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/3087479>

- Murty, S. (2010). Externalities and fundamental nonconvexities: A reconciliation of approaches to general equilibrium externality modeling and implications for decentralization. *Journal of Economic Theory*, 145, 331-353.
- Nash, J. (1951). Non-Cooperative Games. *Annals of Mathematics, Second Series*, 54(2), 286-295. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/1969529>
- Nash, J. (1953). Two-Person Cooperative Games. *The Econometric Society*, 21(1), 128-140. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/1906951>
- Nemati, S., & Mehdipour Maralani, F. (2016, Agosto). The Relationship between Life Satisfaction and Happiness: The Mediating Role of Resiliency. *International Journal of Psychological Studies*, 8(3), 194 - 201. doi:10.5539/ijps.v8n3p194
- Ng, Y. (1987). Diamonds Are a Government's Best Friend: Burden-Free Taxes on Goods Valued for Their Values. *The American Economic Review*, 77(1), 186-191. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/1806737>
- Ozanne, A. (2015). *Power and neoclassical economics: a return to political economy in the teaching of economics*. UK: Palgrave Macmillan.
- Peng, L. (2016). Estimating Income-Dependent Relative Income Effects in the UK. *Social Indicators Research*.
- Pereira, M., & Coelho, F. (2013). Untangling the relationship between income and subjective well-being: The role of perceived income adequacy and borrowing constraints. *Journal of Happiness Studies*, 14(3), 985 - 1005.
- Prendergast, C. (2008, Mayo). Intrinsic Motivation and Incentives. *The American Economic Review*, 98(2), 201 - 205. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/29730020>
- Ramaprasad, D. (2013). Emotions: An Indian perspective. *Indian Journal of Psychiatry*, 55(2), 153-156. doi:<http://doi.org/10.4103/0019-5545.105514>
- Recuero, M. (2007). *Los Modelos Terapéuticos de Carl Jung y de Carl Rogers: Una Comparación en la Perspectiva de la Integración*. Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile.
- Richard, P. A. (1977). Posner, Gratuitous Promises in Economic. *J. Legas Studies*, 6, 411.
- Rosen, S. (1977). *Human Capital. A Survey of Empirical Research, Research in Labor* (Vol. 1).
- Saseed, S. (2009, Junio). Negotiating Power: Community Media, Democracy, and the Public Sphere. *Development in Practice*, 19(4/5), 466 - 478. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/27752087>
- Schluter, C., & Wahba, J. (2010, Julio). Are parents Altruista? Evidence from Mexico. *Journal of Population Economics*, 23(3), 1153 - 1174. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/20730785>
- Schwarze, J., & Winkelmann, R. (2011, Julio). Happiness and altruism within the extended family. *Journal of Population Economics*, 24(3), 1033 - 1051. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/41488339>
- Sedlmeier, P., & Srinivas, K. (2016, Marzo). How Do Theories of Cognition and Consciousness in Ancient Indian Thought Systems Relate to Current Western Theorizing and Research? *Frontiers in Psychology*, 7(343). doi:10.3389/fpsyg.2016.00343
- Seidman, L. (1987). Relativity and Efficient Taxation. *Southern Economic Journal*, 54(2), 463-474. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/1059329>
- Shirky, C. (2011, Febrero). The Political Power of Social Media: Technology, the Public Sphere, and Political Change. *Foreign Affairs*, 90(1), 28-41. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/25800379>
- Singh, K., Junnarkar, M., & Kaur, J. (2016). *Measures of Positive Psychology*. India: Springer Nature. doi:DOI 10.1007/978-81-322-3631-3

- Slavin, R. (1980). Cooperative Learning. *Review of Educational Research*, 50(2), 315 - 342. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/1170149>
- Soukiazis, E., & Ramos, S. (2016). The Structure of Subjective Well-Being and Its Determinants: A Micro-Data Study for Portugal. *Social Indicators Research*, 126, 1375 - 1399. doi:10.1007/s11205-015-0938-1
- Spence, M. (1973). Job Market Signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87((3)), 355-374. Retrieved from <http://www.jstor.org.uchile.idm.oclc.org/stable/1882010>
- Srivastava, K. (2010, Julio - Diciembre). Human nature: Indian perspective revisited. *Industrial Psychiatry Journal*, 19(2), 77-81. doi:10.4103/0972-6748.90335
- Stanca, L. (2010). The geography of economics and happiness: Spatial patterns in the effects of economic conditions on well-being. *Social Indicators Research*, 99(1), 115 - 133.
- Starrett, D. (1972). Fundamental Nonconvexities in the Theory of Externalities. *Journal of Economic Theory*, 4, 180-199.
- Staw, B. (1989). Intrinsic and Extrinsic Motiva. *Readings in Managerial Psychology*.
- Steiner, R. (2007). *Manifestaciones del Karma*. Buenos aires, Argentina: Kier.
- Steven, S. (1991, Junio). An Economic Analysis of Altruism and Deferred Gifts. *The Journal of Legal Studies*, 20(2), 401-421. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/724446>
- Stevenson, B. &. (2013). Subjective Well-Being and Income: Is There Any Evidence of Satiation? *The American Economic Review*, 103(3), 598 - 604. Retrieved from <http://www.jstor.org.uchile.idm.oclc.org/stable/23469800>
- Stutzer, A., & Frey, B. (2006). Does marriage make people happy, or do happy people get married? *The Journal of Socio-Economics*, 35(2), 326–347. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1053535705001745>
- The Royal Swedish Academy of Sciences. (2009, Octubre 12). Press Release. Retrieved from http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-sciences/laureates/2009/press.html
- Thompson, M., Ellis, R., & Wildavsky, A. (1990). Cultural theory. *Westview Press*.
- Upadhyay-Dhungel, K., & Dahal, B. (2014). ‘Chitta’, “The Mind-stuff” as a Cognitive Apparatus: Model of mind and process of cognition as in Yogasutra of Patanjali. *Janaki Medical College Journal of Medical Sciences*, 2(1), 10 - 16. doi:<http://dx.doi.org/10.3126/jmcjms.v2i1.11390>
- Vinchurkar, S., Singh, D., & Visweswaraiah, N. (2014, Enero). Concept and Mechanism of Cognition According to Ancient Indian Texts. *International Journal of Literary Studies*, 4(3), 55 - 58.
- Viscusi, W., Harrington, J., & Vernon, J. (2005). *Economics of Regulation and Antitrust*. MIT press.
- Weingast, B., & Wittman, D. (2008). *The Oxford handbook of political economy*. Oxford University Press.
- Whitehead, J., & Thompson, C. (1993, Enero). Environmental Preservation Demand: Altruista, Bequest, and Intrinsic Motives. *The American Journal of Economics and Sociology*, 52(1), 19 - 30. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/3487630>
- Wilkinson, R., & Pickett, K. (2006). Income inequality and population health: a review and explanation of the evidence. *Soc. Sci Med*, 62, 1768–1784.
- Yamarik, S. (2007). Does Cooperative Learning Improve Student Learning Outcomes? *The Journal of Economic Education*, 38(3), 259 - 277. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/30042780>