



Universidad de Chile

Facultad de Economía y Negocios

Escuela de Economía y Administración

Características del Ahorro en el Ciclo de Vida

Seminario de Título para optar al Título de
Ingeniero Comercial, Mención Economía

INTEGRANTE:

Andrés Moscoso Cornejo

PROFESOR GUIA:

Javiera Vásquez Núñez

Santiago, Chile, 2008



Universidad de Chile

Facultad de Economía y Negocios

Escuela de Economía y Administración

Características del Ahorro en el Ciclo de Vida

Seminario de Título para optar al Título de
Ingeniero Comercial, Mención Economía

INTEGRANTE:

Andrés Moscoso Cornejo

PROFESOR GUIA:

Javiera Vásquez Núñez

Santiago, Chile, 2008

La propiedad intelectual de este trabajo de investigación pertenece al profesor que dirigió este seminario

Características del Ahorro en el Ciclo de Vida

Andrés Moscoso Cornejo *

Profesor Guía: Javiera Vásquez Núñez

Resumen

Este trabajo explora algunas características del ahorro, y su relación con las teorías sobre su comportamiento a lo largo del ciclo de vida. Los resultados muestran que los individuos disminuyen la tenencia de ahorro voluntario a medida que aumenta la edad. Lo cual se asemeja al comportamiento planteado por la Teoría del Ciclo de Vida de Modigliani. Se encuentra una relación positiva entre la proporción de individuos que tienen ahorros no forzosos y el nivel educacional. Se explora superficialmente la nueva tendencia de la Teoría del comportamiento económico, que cuestiona los supuestos sobre los cuales se construyen la teoría clásica, como la racionalidad limitada de los individuos.

* Agradezco el apoyo y cariño recibido durante mis estudios y en particular en la elaboración de esta tesis, a mis amigos, familiares y en particular a mis padres. Además agradezco los comentarios y consejos entregados por Ángela Peñaloza, Paulina Sepúlveda, Nicolás Lillo y Nicolás Franz. Mención aparte merece Javiera profesora que me guio durante la tesis.

Índice

1. Introducción	4
2. Teoría Clásica	5
2.1 Teoría del Ciclo de Vida	5
2.2 Teoría del Ingreso Permanente	8
2.3 Extensiones del modelo del Ciclo de Vida	9
3. Resultados Empíricos de Estudios Previos	11
3.1 Resultados para Chile	13
4. Resultados Propios	14
4.1 Racionalidad Limitada, buscando evidencia	16
4.2 Aproximación a la Tasa de Ahorro	18
5. Conclusiones	21

1. Introducción

El presente trabajo aborda las características, del ahorro y su comportamiento a lo largo del ciclo de vida, tema que la economía clásica viene modelando desde hace años, suponiendo que los individuos maximizan de manera racional un set de preferencias.

En la primera parte se presentan los modelos que nos enseña la teoría clásica, los cuales básicamente señalan que los individuos prefieren la estabilidad y por lo cual pretenden suavizar su consumo y para lograr esto debe escoger la relación entre consumo y ahorro a lo largo de su vida que le permita mantener un consumo estable.

A continuación se presentan los resultados encontrados en la literatura previa, características del ahorro encontradas y revisiones de las teorías clásicas, los cuales no son concluyentes. Además se presentan datos e investigaciones realizadas para Chile.

En la siguiente sección se presentan los resultados obtenidos en esta investigación, obtenidos de los datos recopilados por la Encuesta de Protección Social. Entre otros resultados se encuentran relaciones positivas entre la tenencia de ahorro voluntario y los niveles educacionales, y perfiles etéreos. Además se realiza una aproximación al argumento de la racionalidad limitada planteado por la vertiente de la Teoría del Comportamiento

2. Teoría Económica Clásica

La teoría moderna del consumo pone énfasis en las decisiones que se toman a lo largo de la vida. La hipótesis del Ciclo de Vida, Modigliani y Brumberg (1954), se enfoca en las decisiones sobre la manera de mantener un nivel de vida estable ante las variaciones que experimenta la renta a lo largo de la vida, mientras que la teoría de la Renta Permanente, Friedman (1957), centra la atención en la predicción del nivel de renta disponible de un consumidor a lo largo de su vida.

2.1 Teoría del consumo y el Ahorro del Ciclo de Vida

La Teoría del Ciclo de Vida, se basa en un modelo de optimización intertemporal para predecir el comportamiento del consumo del individuo a lo largo de su vida. (Butelmann y Gallego, 2000) Por lo cual la persona debe planificar su consumo y su ahorro necesario para poder lograr estabilidad en el consumo, los años que no tenga ingresos laborales.

Ilustraremos esta teoría con un ejemplo basado en Dornbusch *et al.* 2002, la teoría parte del supuesto que la mayoría de las personas escoge un estilo de vida estable; en general no ahorran frenéticamente para derrochar durante el siguiente, sino que prefieren consumir más o menos la misma cantidad durante todos los periodos.

Supongamos que una persona espera tener una vida total de T años, percibir rentas del trabajo durante VA años, el primer año de esta persona es también su primer año de trabajo, estará jubilado por $(T - VA)$. No existe riqueza, ni intereses (para simplificar el ejemplo). Los recursos que logra generar durante su vida laboral son $YL*VA$. El consumo a lo largo de la vida no puede ser mayor que la renta recibida a lo largo de la vida. En este parte el modelo plantea las siguientes interrogantes ¿Cuáles son las

posibilidades de consumo de esta persona a lo largo de su vida? Y ¿Cómo decidirá distribuir su consumo a lo largo de la vida?

Las respuestas a estas interrogantes vienen dadas por sus posibilidades de consumo que de acuerdo al ejemplo es la Renta Laboral obtenida en su vida Laboral ($YL*VA$), este valor será la restricción que enfrentará, pues el consumo a lo largo de su vida no puede ser mayor que el total de las rentas recibidas.

Para responder la segunda interrogante, el modelo realiza un supuesto asume personas con un estilo de vida estable que desean suavizar el consumo, y no pasar de periodos de abundancia a periodos de escasez en el consumo, lo cual esta relacionado con la teoría de los rendimientos decrecientes, el beneficio obtenido en periodos de abundancia no compensa las perdidas de los periodos de penuria. *Lo cual nos lleva a la idea de que el consumo esta relacionado con la renta recibida a lo largo de la vida, que con el ingreso corriente.*

De acuerdo al ejemplo, podemos desprender que el consumo esta dado por la siguiente ecuación:

$$C = \frac{(YL*VA)}{T}$$

Por lo tanto la propensión marginal a consumir esta dada por VA / T , este factor es menor a 1, para poder ahorrar para lo periodos en que no hay ingresos. Del ingreso permanente el individuo solo consume la fracción VA / T .

Como contrapartida del consumo podemos derivar la ecuación para el Ahorro:

$$S = YL - C = YL \left[\frac{(T - VA)}{T} \right]$$

Trayectoria del Consumo y ahorro durante el Ciclo de vida

La teoría del Ciclo de Vida plantea que cuando la persona es joven, sus ingresos son menores al nivel de consumo deseado (o el nivel obtenido en la maximización), por lo que generalmente se endeudan, pues saben que su nivel de ingreso aumentará junto con su edad.

Luego al llegar a adultos sus ingresos son mayores y les son suficientes para su consumo, pagar sus deudas de periodos anteriores y ahorran para cuando si vida laboral termine. Al jubilarse, su ingreso laboral cae a cero y deben consumir de sus ahorros anteriores.

Ejemplo de la trayectoria que describe la TCV

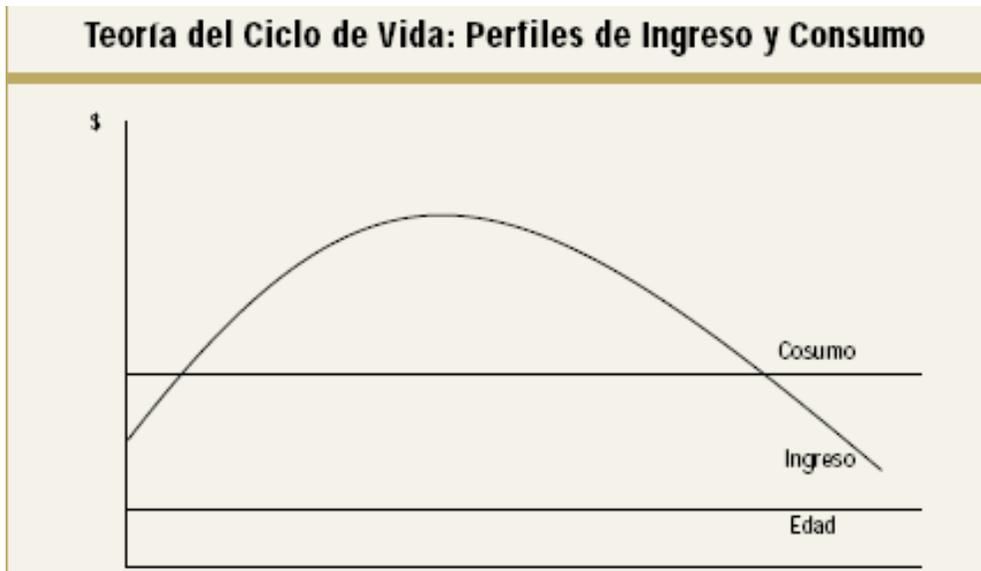


Gráfico de Butelmmann y Gallego.

2.2 Teoría del Ingreso Permanente para el Consumo ¹

Formulada por Milton Friedman por primera vez en 1957, modela el comportamiento del ahorro y consumo de los individuos a lo largo de su vida. La teoría supone que el consumo no está relacionado con la renta que se obtiene cada año sino con una estimación a más largo plazo de la renta.

“La renta permanente es la tasa constante de consumo que podría mantener una persona durante el resto de su vida, dado su nivel actual de riqueza y la renta que percibe actualmente y que percibirá en el futuro” (Dornbusch 2002)

Dado que el consumo depende del ingreso permanente (Y_p), la tasa de Ahorro se relaciona con la diferencia entre el ingreso permanente y el ingreso efectivo, es decir si $C_1 = Y_p$

Entonces la función de ahorro está dada por: $S_1 = Y_1 - C_1$ ó $S_1 = Y_1 - Y_p$

De esta forma podemos concluir que cuando el ingreso efectivo es mayor al permanente, el individuo ahorra, la idea es generar un ahorro para mantener el nivel de consumo aún cuando el ingreso efectivo futuro sea menor que el permanente.

¹ Basado en Dornbusch 2002

2.3 Extensiones del modelo de Ciclo de Vida ²

A continuación se modelaran algunas extensiones del modelo de Ciclo de Vida, agregando intereses al proceso de maximización.

Asumamos que un individuo vive T periodos, entonces el problema que enfrenta esta dado por:

$$\max_{\{C_t, C_{t+1}, \dots\}} V_t = U(C_t) + \sum_{i=1}^{T-t} \beta^i U(C_{t+i})$$

Sujeto a

$$A_{t+1} = (1 + r_{t+1})(A_t + Y_t - C_t)$$

Y a

$$A_{T+1} \geq 0$$

La primera ecuación representa la utilidad intertemporal del individuo, que se deriva del consumo C en cada periodo t . β representa el factor de descuento intertemporal, e indica el grado de impaciencia del individuo respecto del consumo presente en relación al consumo futuro. La segunda ecuación representa la restricción presupuestaria dinámica, la cual indica que los activos A (positivos o negativos) que posee el consumidor crecen dependiendo de cuánto ahorre en el periodo y de la tasa de interés real τ . El ingreso en t esta representado por Y_t e incluye el ingreso laboral y las transferencias.

El resultado de la maximización se puede resumir en la ecuación de Euler:

$$U'(C_t) = \beta(1 + r_{t+1})U'(C_{t+1})$$

² Basado en Repetto, 2001.

La ecuación de Euler indica que en el óptimo el individuo iguala la tasa marginal de sustitución $\frac{U'(C_t)}{\beta U'(C_{t+1})}$ con el precio relativo del consumo $(1+r_{t+1})$. La ecuación de

Euler es una ecuación de cambios pues nos indica si el consumo futuro es mayor o menor que el consumo presente, la ecuación no dice nada con respecto al nivel que alcanza, para esto necesitamos utilizar la restricción presupuestaria. Con este modelo básico se puede apreciar que es posible alterar la senda del consumo y del nivel de ahorro cambiando la tasa de interés real después de impuestos que enfrenta el consumidor. Lamentablemente el efecto de cambios en la tasa de interés sobre el ahorro es ambiguo, Si τ aumenta el efecto se puede descomponer en 3 efectos. Primero, el consumidor retrasa su consumo por efecto sustitución. Segundo, si el consumo es normal en todos los periodos, un aumento en la tasa de interés aumenta el valor de los activos y el consumo en todos los periodos, reduciendo el ahorro. Por último, si el individuo recibe ingresos en el futuro, el valor presente de éstos disminuye al aumentar la tasa de interés, aumentando el ahorro presente. Es por esto que el efecto teórico de la tasa de interés sobre el ahorro es ambiguo. Solo es posible determinarlo de manera empírica.

3. Resultados empíricos de estudios previos³

A continuación se presentan algunos de los resultados encontrados en investigaciones anteriores, sobre el ahorro, el consumo y algunos resultados sobre las Teorías de Ahorro.

Un efecto identificado por Attanasio (1999), es que si un agente decide la asignación intertemporal de recursos esta interesado en suavizar el consumo por miembro del hogar, entonces se tiene que el consumo total del hogar esta correlacionado con el numero de miembros del mismo. Quien además identifica que la tasa de descuento intertemporal puede depender de factores demográficos y por esa vía influir en la decisiones de consumo y ahorro. Un resultado similar obtiene Baxter y Jermann (2000) cuando la incorporación de los miembros del hogar a la fuerza laboral es endógena y los bienes producidos domésticamente pueden ser adquiridos en el mercado.

Butelmann y Gallego (2000), indagan en la existencia de tasas positivas de ahorro durante la vejez, y observan que “existe una coexistencia entre procesos de desacumulación de activos ahorrados en el pasado y una acumulación de activos líquidos”. Se argumentan como motivos que alteran las decisiones de consumo y ahorro, el riesgo de mortalidad y de problemas de salud, las herencias, o restricciones al mercado de capitales que no permiten realizar los planes intertemporales.

Se observa una relación positiva entre las tasas de ahorro de los hogares y el nivel de ingreso corriente, tanto en países desarrollados (Boswort, Butless y Sabelhous, 1991; Browning y Lusardi, 1996; Dynan, Skinner Y Zeldes, 2000) como en países en desarrollo (Coronado, 1998; S´zekely, 1998; Attanasio Y S´zekely, 1998; Denizer y Wolf, 1998).

Se encuentra una relación positiva entre niveles de educación y las tasas de ahorro de los hogares (Avery y Kennickell, 1991; Bernheim y Scholz, 1993; Attanasio, 1993; Browning Y Lusardi, 1996, Attanasio y S´zekely, 1998; Butelmann y Gallego, 2001)

³ Basado en Butelmann y Gallego, 2000.

La evidencia muestra que existe una relación positiva entre el ingreso permanente y la tasa de ahorro, que se ha explicado por la valoración de la riqueza en sí misma (Carroll, 1998), además de la importancia que tienen el motivo de herencia en los ahorros pensionales (Dynnan, Skinner y Zeldes, 2000)

Sobre las hipótesis de las teorías de consumo se encuentra lo siguiente:

- i. Se observa un paralelismo entre el ingreso y el gasto de los hogares a lo largo del ciclo de vida. (Carroll y Summers, 1991; Paxson, 1996; Deaton, 1997)
- ii. Otros estudios concluyen que el paralelismo existe pero se extingue luego de los 40 -45 años, y los individuos comienzan a mostrar tasas de ahorro positivas. (Gourinchas y Parker, 2000; Carroll y Summers, 1991; Carroll y Samwich, 1997)
- iii. Algunos estudios luego de corregir por variables demográficas, el paralelismo observado desaparece y el consumo tiende a aplanarse (Attanasio y Browning, 1995; Blundell, Browning y Meghir, 1994; Attanasio y Banks, 1998; Butelmann y Gallego, 2001).
- iv. Otros estudios deducen que el ahorro en los grupos de mayor edad no disminuye y que incluso aumenta. (Paxson, 1996; Denizer y Wolf, 1998).

3.1 Resultados para Chile

Entre algunos resultados de datos para Chile se encuentra el estudio realizado por Betancourt (1971), quien busca comprobar si los datos rechazan o no la teoría del ingreso permanente. Sus resultados no rechazan la existencia de ésta teoría, en el sentido de que los hogares tienden a asociar su consumo más fuertemente al ingreso permanente que al ingreso transitorio.

Coronado (1998), utiliza datos de origen microeconómico obtenidos de la Encuesta de Presupuestos Familiares (EPF) de 1988 y aplica una metodología de diferencias en diferencias para estudiar el efecto de la afiliación a una AFP sobre la tasa de ahorro de los hogares. Sus principales resultados muestran que los afiliados provenientes de grupos más ricos de la población tienen tasas de ahorro más altas.

Butelmann y Gallego (2000) al agregar aspectos de carácter demográfico en la composición de la familia, encuentran que controlando por adultos equivalentes y variables ocupacionales, se rompe el paralelismo entre el ingreso y el gasto, entonces, el paralelismo es una consecuencia del ciclo demográfico del hogar y no una evidencia que vaya en contra de la teoría del ciclo de vida.

Se encuentra que los distintos comportamientos en relación con los gastos financieros llevan a pensar que existen restricciones al crédito entre grupos socioeconómicos.

La implicancia de política que infieren por medio de los datos, Butelmann y Gallego, es la importancia de incentivar el ahorro, para invertir en capital humano, pues de esta forma los hogares tienen más posibilidades de tener mejores relaciones Ahorro, consumo.

4. Resultados propios

En la siguiente sección se presentan los resultados y características obtenidas del análisis de datos, extraídos de la Encuesta de Protección Social, EPS.

Encuesta que se realiza a nivel nacional, en donde se encuentran datos sobre los antecedentes laborales del individuo y su familia, educacionales, de salud, algunas características de la personalidad y conocimiento económico, previsionales, entre otras.

Ahorro no forzoso

Para poder identificar si las personas tienen algún mecanismo de ahorro, adicional a las cotizaciones obligatorias, que pueda ayudarlos tener una jubilación mayor.

Se genero una variable que capturara la existencia de este tipo de bienes o activos (como por ejemplo; APV, Ahorro para la Vivienda, Depósitos a Plazo, Fondos Mutuos, entre otros)

Es así como podemos identificar que solo un 27% de los entrevistados poseen algún mecanismo de ahorro u inversión no obligatorio (ver Tabla 1)

Al analizar el comportamiento a través de las distintas edades de la muestra, vemos que esta es decreciente, existe un mayor porcentaje de ahorrantes cuando son más jóvenes y este disminuye a medida que aumenta la edad, esto es en cierta medida concordante con la teoría del ciclo de vida, pues este predice que las personas deben aumentar su ahorro en la etapa de su madures laboral.

Tabla 1: % de Entrevistado con ahorro no forzado, por edades

	% de entrevistados sin Ahorro no Forzoso	% de entrevistados con Ahorro no Forzoso	Total
Todas las observaciones	73%	27%	100%
<30	62%	38%	100%
30-34	65%	35%	100%
35-39	67%	33%	100%
40-44	72%	28%	100%
45-49	76%	24%	100%
50-54	77%	23%	100%
55-59	80%	20%	100%
60-64	83%	17%	100%
65-69	86%	14%	100%
70-74	85%	15%	100%

Buscando alguna otra relación importante se controló por nivel educacional, identificando 4 grupos: Básica, que incluye a quienes tienen entre cero y ocho años de escolaridad; Media Incompleta, que incluye a quienes no hayan completado la enseñanza Media; Media Completa, que incluye a quienes si completaron la enseñanza media; Superior que incluye a todos quienes hayan realizado algún estudio después de la Educación Media, aunque no hubiesen terminado dichos estudios.

En la Tabla 2 se puede apreciar la tendencia, mientras mayor es el capital humano del jefe de hogar, mayor es la proporción de personas que cuentan con ahorro o inversión adicional o no forzada. Estos resultados siguen la misma línea de los encontrados por Buttelmann y Gallego (2000). Quienes encuentran la misma tendencia.

Para la cual existen dos explicaciones en la literatura. Por una parte, esta la obvia influencia de la educación en el ingreso y del ingreso en las posibilidades de ahorro.

Y por otra parte, existen explicaciones que relacionan directamente el nivel educacional y las posibilidades de ahorrar. Por ejemplo Browning y Lusardi (1996), argumentan que personas con un mayor capital humano, tienen una baja tasa de descuento, lo cual genera un ahorro mayor.

Tabla 2: % de Entrevistado con ahorro no forzado, Nivel educacional

	% de entrevistados sin Ahorro no Forzoso	% de entrevistados con Ahorro no Forzoso	Total
Total	73%	27%	100%
Básica	82%	18%	100%
Media Incompleta	75%	25%	100%
Media Completa	69%	31%	100%
Superior	60%	40%	100%

4.1 Racionalidad Limitada, buscando evidencia

En la literatura se pueden encontrar nuevas corrientes como la Economía del Comportamiento Humano, la cual intenta incorporar elementos de la psicología al estudio del comportamiento económico. El foco principal de esta nueva vertiente es dar validez a los supuestos del modelo económico, en particular el de la racionalidad limitada.

Los modelos de Ahorro expuestos asumen que los individuos realizan complejos cálculos de maximización intertemporal de su utilidad. Esta teoría nos dice que este supuesto es demasiado fuerte no todos los individuos están capacitados para poder realizar dichos cálculos.

Intentando ver si podemos encontrar alguna evidencia de esto en los datos, se utilizó la sección de preguntas de conocimiento económico-financiero que contiene la EPS, en la cual se realizan preguntas sobre matemáticas financieras, cálculos de intereses, porcentajes.

Los resultados obtenidos presentan por nivel educacional en la tabla 3. El 82% de quienes contestaron de manera correcta todas las preguntas tiene educación superior, mientras que no hay individuos con educación básica o media incompleta que hayan acertado en todas las preguntas.

Tabla 3: % de aciertos de individuos con ahorro forzoso según nivel educacional

aciertos	Básica	Media Incompleta	Media Completa	Superior
0	48%	17%	24%	11%
1	36%	17%	34%	13%
2	28%	15%	36%	21%
3	19%	15%	36%	30%
4	9%	13%	34%	45%
5	9%	8%	28%	55%
6	0%	0%	18%	82%

Si lo relacionamos con los resultados anteriores tal vez podamos entender lo que nos dice la teoría del comportamiento sobre la racionalidad limitada, pues esta señala que existen costos y restricciones cognoscitivas que impiden a las personas llegar al primer mejor. “Si estos costos son suficientemente altos, entonces el máximo alcanzado no necesariamente corresponde al óptimo sin costos de deliberación. Aún más, estos costos promueven la adopción de reglas simplificadoras que pueden llevar a decisiones subóptimas y errores sistemáticos” (Repetto, 2001)

Un argumento relacionado, a la existencia de tasas de ahorro positivas durante la vejez, es el llamado motivo precautorio o de herencia, el cual nos dice que las personas de mayor edad no consumen todos sus ahorros previos en esta etapa pues necesitan tener liquidez para enfrentar alguna situación grave o para dejar herencias a sus descendientes.

Tratando de identificar algún rasgo de esto en la muestra se utilizó una pregunta realizada a la posibilidad de dejar herencia y coincidentemente personas de mayor edad presentan una intención mayor a dejar herencias, ver tabla 4.

Tabla 4: % de entrevistados que ha pensado en hacer un testamento para transferir sus bienes.

Edad	Si	No
< 30	9,2%	90,8%
30 - 39	10,8%	89,2%
40 -49	12,9%	87,1%
50 -59	15,9%	84,1%
> 60	18,4%	81,6%

4.2 Aproximación a la tasa de Ahorro

Para construir una aproximación a una tasa de ahorro se ocupan las variables y datos obtenidos de la Encuesta de Protección Social, la cual nos entrega datos como el ingreso, montos de ahorros voluntarios en distintos instrumentos o bienes de capital, esta variable esta reportada como un stock al momento de la encuesta, también nos entrega datos y montos de las deudas de los entrevistados, que también esta entregada como un stock al momento de la entrevista.

Con estos datos se generaron las variables Ahorro no forzado, que es el stock monetario de todos los bienes de capital disponibles por el entrevistado al momento de la entrevista. De la misma manera se construye la variable Deuda total. Con estas dos variables podemos calcular el stock de ahorro neto de los individuos, variable indispensable para poder conseguir una aproximación a la tasa de ahorro.

Con esto se construye la variable Stock de Ahorro, variable que es una aproximación a una verdadera tasa de ahorro, pues los valores de ahorro y deuda son stocks, posición neta de acumulación y deuda de activos de un individuo en un momento específico. Mientras que el ingreso, que es la medida con la cual vamos a medir dicha tasa, es un valor que representa un flujo.

Los resultados de esta variable se aprecian en las tabla 5, en la cual se presentan de acuerdo a niveles educacionales.

Tabla 5: Tasa de Stock de Ahorro según nivel educacional

	Total	Básica	Media Incompleta	Media	Superior
Media de Tasa de Stock de Ahorro	-11,7	20,62	-63,15	-14	-34,24
Mediana	-0,65	-0,5	-0,59	-0,6	-0,94

Los resultados e interpretaciones de estos datos es compleja por la que las variables están en magnitudes distintas, Stock v/s Flujo.

El valor de la mediana es homogéneo para los niveles de educación Básica, Media incompleta y Media Completa, existiendo una diferencia considerable con la mostrada por quienes tienen estudios de Educación Superior, tal vez ilustrando las restricciones al crédito y los grados de racionalidad limitada que presentan los individuos.

Lo cual puede apreciarse de manera superficial en la tabla 6, donde se presentan las relaciones entre la deuda y distintos tipos de deuda y el ingreso.

Tabla 6: Relaciones entre deuda e ingreso

Relación	Básica	Media Incompleta	Media	Superior
Media (Deuda total / ingreso)	280,61	372,96	368,65	357,19
Media (Deuda bancaria / ingreso)	27,52	59,01	92,56	127,11
Media (Deuda de consumo / ingreso)	198,14	278,13	227,72	160,57
Media (Deuda en educación / ingreso)	20,14	19,82	32,16	51,58

En esta tabla se puede identificar que la proporción de deuda adquirida con instituciones bancarias presenta una relación creciente con el nivel educacional, pasando de 27,52 para personas con educación básica, a 127,1 para personas con educación superior.

Esta restricción de acceso a instituciones bancarias se ve compensada con una alta proporción de deudas de consumo, adquiridas con casa comerciales o instituciones financieras, las cuales tiene costos mayores que los bancos, costos que pueden provocar no poder alcanzar el optimo de la maximización que realizan los individuos.

5. Conclusiones

Este trabajo ha intentado exponer las teorías clásicas del consumo y su comportamiento a lo largo del ciclo de vida, revisando las teorías clásicas, revisando la literatura previa y algunos resultados para Chile.

Con los datos revisados obtenidos de la EPS, se encuentran relaciones positivas entre nivel educacional y tenencia de ahorro voluntario. Una relación positiva entre los perfiles etéreos y la tenencia de ahorro voluntario. Además se visualiza que las personas mayores toman en cuenta motivos precautorios y de herencia lo cual hace que cuando la teoría predice que deben consumir todos los ahorros previos no lo hacen.

Se encuentra una relación entre las capacidades cognitivas financieras de los individuos y su nivel educacional, llegando a la respuesta de que personas con mayor educación pueden tomar mejores decisiones, lo cual esta muy vinculado con que señala la teoría del comportamiento.

Bibliografía

Attanasio, O. (1993). "A Cohort Analysis of Saving Behavior by U.S. Households". NBER Working Paper 4454, Septiembre

Attanasio, O. (1999). "Consumption Demand". En Handbook of Macroeconomics, editado por J. Taylor y M. Woodford. Amsterdam, Holanda: North Holland-Elsevier.

Attanasio, O. y J. Banks (1998). "Household Saving: Analysing the Saving Behaviour of Different Generations". Economic Policy: An European Forum 0 (27): 549-583.

Attanasio, O. y M. Browning (1995). "Consumption over the Life Cycle and over the Business Cycle". American Economic Review 85 (5): 1118-1137

Attanasio, O. y M. Székely (1998). "Ahorro de los Hogares y Distribución del Ingreso". Economía Mexicana, Nueva Época 8 (2): 267-338.

Avery, R. y A. Kennickell (1991). "Household Saving in the U.S.". Review of Income and Wealth 37 (4): 409-32.

Baxter, M. y U. Jermann (1999). "Household Production and the Excess Sensitivity of Consumption to Current Income". American Economic Review 89 (4): 902-20.

Bernheim, B. y J. Scholz (1993). "Private Saving and Public Policy". En Tax Policy and the Economy, editado por J. Poterba. Cambridge, Mass., EE.UU.: MIT Press.

Blundell, R., M. Browning y C. Méghir (1994). "Consumer Demand and the Life-Cycle Allocation". Review of Economic Studies 61 (1): 57-80.

Bosworth, B., G. Burtless y J. Sabelhaus (1991). "The Decline in Savings: Evidence from Household Savings". Brookings Papers on Economic Activity 1: 183-256.

Browning, M. y A. Lusardi (1996). "Household Saving: Micro Theories and Micro Facts". *Journal of Economic Literature* 34 (4): 1797-1855.

Butelmann, A. y F. Gallego (2000). "Ahorro de los Hogares en Chile: Evidencia Microeconómica".

Butelmann, A.; Gallego, F. (2001): "Estimaciones de los Determinantes del Ahorro Voluntario de los Hogares en Chile (1988 y 1997)". *Análisis Empírico del Ahorro en Chile*, editado por Felipe Morandé y Rodrigo Vergara, Santiago, Chile.

Carroll, C. y L. Summers (1991). "Consumption Growths Parallels Income Growth: Some New Evidence". *National Saving and Economic Performance*, editado por D. Bernheim y J. Shoven. Chicago, EE.UU.: The University of Chicago Press.

Carroll, C. y A. Samwick (1997). "The Nature of Precautionary Wealth". *Journal of Monetary Economics* 40: 41-71.

Coronado, J. (1998). "The Effects of Social Security Privatization on Household Saving: Evidence from the Chilean Experience", *Finance and Economics Discussion Series 1998-12*, Division of Research & Statistics and Monetary Affairs, Federal Reserve Board, febrero.

Deaton, A. (1997). *The Analysis of Household Surveys*. Baltimor

Denizer, C. y H. Wolf (1998). "Household Savings in Transition Economies". NBER Working Papers 6457, marzo.

Dornbusch, R; Fisher, S; Startz, R. (2002): "Macroeconomía", 8ª. Edición, Madrid: Mc Graw Hill.

Dynan, K., J. Skinner y S. Zeldes. 2000. "Do the Rich Save More?". NBER Working Papers 7906. Cambridge, Mass.: National Bureau of Economic Research (septiembre).

Friedman, M. (1957). A Theory of the Consumption Function. Princeton, EE.UU.:Princeton University Press.

Gourinchas, P. y J. Parker (1999). “Consumption Over the Life Cycle”. NBER Working Papers 7271, julio.

Modigliani, F. (1988). “Life Cycle, Individual Thrift, and the Wealth of Nations” (Nobel Lecture). En Macroeconomics and Finance: Essays in Honor of Franco Modigliani, editado por R. Dornbusch, S. Fischer y J. Bossons. Cambridge, Mass., EE.UU.: MIT Press.

Modigliani, F. y R. Brumberg (1954). “Utility Analysis and the Consumption Function: An Interpretation of the Cross-Section Data”. En Post-Keynesian Economics , editado por K. Kurihara. New Brunswick, N.J., EE.UU.: Rutgers University Press.

Paxson, C. (1996). “Saving and Growth: Evidence from Micro Data“. European Economic Review 40: 255-288.

Repetto, Andrea. (2000): “Economía del Comportamiento y Políticas de Ahorro”. Apuntes Depto. de Ingeniería Industrial, Universidad de Chile.

Repetto, Andrea. (2001): “Incentivos al Ahorro Personal: Lecciones de la Economía del Comportamiento”. Análisis Empírico del Ahorro en Chile, editado por Felipe Morandé y Rodrigo Vergara, Santiago, Chile. 2001. Banco Central de Chile.

Székely, M. (1998). “Monto y Distribución del Ahorro de los Hogares en México”. El Trimestre Económico,

Recursos de Internet:

- www.nber.org