



LA CAPACIDAD DE AHORRO DE LOS HOGARES SANTAFESINOS EN EL PERIODO 2009 A 2011

(THE SAVING CAPACITY OF HOUSEHOLDS SANTAFESINOS IN THE PERIOD 2009 TO 2011)

Autor

Juan Pablo Tedesca

E-mail

pablotedesca@gmail.com

Eje temático

Economía

Palabras claves: Capacidad de Ahorro – Modelos Teóricos – Panel de Hogares – Modelo Logit-Multinivel.

Resumen

Se aborda una investigación cuantitativa mediante la aplicación de modelos logit multilevel, utilizando datos longitudinales obtenidos del panel de hogares (2009, 2010, 2011; 582 hogares, NC: 95%, e: $\pm 4\%$) del Observatorio Social de la Universidad Nacional del Litoral con el objetivo de operacionalizar algunas de las teorías contemporáneas sobre el ahorro (Keynes, 1936), (Friedman, 1956), (Ando y Modigliani, 1963), (Deaton, 1986), quienes desarrollan conceptos vinculados tales como la propensión marginal al consumo, el ingreso permanente, ciclo de vida, ahorro precautorio, enfoque sociológico y enfoque altruista. A partir de un análisis teórico previo se identifican y seleccionan variables características en los hogares que según las distintas teorías se involucran en el problema de la explicación de comportamiento del hogar hacia el ahorro, en un contexto que puede explicitarse como de competencia en la búsqueda del poder explicativo que poseen. Algunas de las variables introducidas fueron significativas y otras no. Los resultados se discuten, entonces, en término de estimación de las chances de ahorrar -en promedio - que provoca cada variable explicativa introducida. La

investigación entonces es exploratoria y preparatoria para futuros experimentos que permitan incorporar al panel otras variables en función de modelos teóricos específicos. Clasificación JEL: C53, D1, D13, E22.

1. Introducción

Se puede decir que hay pocos estudios empíricos en la Argentina sobre la capacidad de ahorro de hogares, más aun, tampoco abundan el mismo tipo de estudios sobre la capacidad de ahorro que no utilicen a la función de ingresos como una variable continua dentro de las ciencias económicas.

En lo que hace a estudios teóricos sobre la capacidad de ahorro, estos comienzan a producirse con mayor énfasis a partir de la segunda mitad de la década de treinta, del siglo pasado. Uno de los primeros trabajos que pone foco en el ahorro es el de Keynes en “la teoría general de la ocupación el interés y el dinero (1936)”, luego continuaron trabajos como los de Milton Friedman (1956), Ando y Modigliani (1963), este último un artículo más bien aplicado que se apoya en el de Friedman y el ingreso permanente. Se debe aclarar que estos trabajos en sí mismos no constituyen un corpus cerrado, orientados a estudiar la capacidad de ahorro, si no que más bien hacen hincapié en el estudio del consumo de las personas u hogares y como se comporta tanto en el corto como en el largo plazo.

En el caso de la teoría keynesiana, es un estudio que se basa en la propensión marginal a consumir y fundamentalmente es de corto plazo. El ahorro quedaría determinado por el residuo o la diferencia entre los ingresos y el consumo de los individuos u hogares. Luego a continuación devino el estudio de Friedman sobre el ingreso permanente, en este caso también es un estudio del consumo pero a diferencia del anterior, incorpora el largo plazo y la planificación. En esta cuestión la propensión marginal a consumir es igual a la unidad, si se tiene en cuenta el conjunto de los ingresos tanto presente como futuro. Esto hace que las personas ahorren para estabilizar su consumo a lo largo del tiempo. En el caso del estudio de Ando y Modigliani se trata de un trabajo aplicado de la teoría del ingreso permanente que centra sus conceptos en el ciclo vital de un individuo. El trabajo de Deaton (1986), viene a contraponerse con la tesis de Friedman del ingreso permanente, si bien sigue manteniendo muchos de los supuestos de esta teoría, incorpora un supuesto clave que es la incertidumbre. También el análisis incorpora la posibilidad del acceso al crédito (desahorro) de los individuos, y como esta viene a oponerse a

la teoría del ingreso permanente ya que sin crédito no hay forma de suavizar el consumo en el tiempo, como hacen notar los estudios de información asimétrica de Akerlof (1972) y Stiglitz (1975). Luego esta situación se resolvió a través de nuevas formas de accesos al crédito. Como dice Wilkis (2013), la financiación del consumo popular luego de la crisis del 2001 ocurrida en la Argentina y la quiebra del sistema bancario mostró nuevas tendencias que cambiaron el mercado del crédito. Se puede apreciar una considerable segmentación del mercado, como puede ser “tarjeta de crédito bancaria y no bancaria, créditos provistos por agencias financieras, créditos de comercio minoristas (retail), como grandes cadenas de electrodomésticos, indumentaria, e hipermercados, créditos mutuales y cooperativas”¹. Estos nuevos instrumentos crearon nuevas formas de acceso al crédito por sectores de ingresos bajos y populares, dando la posibilidad de poder sortear el problema de la información y por ende de acceso a este mercado.

En lo que hace a los trabajos empíricos provenientes del ahorro en hogares, se pueden encontrar varios como, por ejemplo es “El ahorro colombiano; un análisis microeconómico mediante regresión cualica” de Cifuentes Gonzalez y Meisterl Reyes. En la Argentina, podemos encontrar trabajos como el de Cristofani; “Los determinantes para el ahorro en los hogares de bajos ingresos del GBA según los enfoques teóricos”, este trabajo realiza sus estimaciones con datos de cortes transversales, y los datos son de la encuesta nacional de gastos de hogares 1996-97. Además este estudio pone atención en los niveles bajos ingresos. En él se encuentran relaciones positivas con los niveles de ingresos y con niveles de educación (a mayor cantidad de niveles de ingresos y con niveles de educación mayor capacidad de ahorro), por lo tanto, no hay trabajos en la Argentina (por lo menos en la exploración bibliográfica realizada) que pongan atención en estudios hechos para la capacidad de ahorro con una muestra de datos de corte longitudinal.

Entonces, en lo que hace a la preeminencia del tema de este trabajo; su función es la de proveer de un soporte empírico a la explicación de la capacidad de ahorro de los hogares santafesinos. Para eso se trabajo con datos provenientes del Observatorio Social de la Universidad Nacional del Litoral, que desde el año 2005 lleva a cabo un estudio de panel

¹ Ariel Wilkis(2013); [...] “Las sospecha del dinero(moral y economía en la vida popular)” [...];(pp.146);Ed. Paidós SAICF.

correspondiente a los hogares santafesinos. En este estudio, se trabajara con los años 2009, 2010 y 2011 los casos por cada año son de 598 hogares (el estudio de panel tiene la virtud de realizar un seguimiento periódico de individuos, familias, etc. Esto genera una mayor consistencia de resultados que los estudios de corte transversales).

El presente trabajo tendrá los siguientes objetivos:

- Contrastar cada una de las variables provenientes de los modelos teóricos.
- Conocer que influencia tienen cada una de las variables incorporadas al modelo empírico proveniente de los teóricos.
- Contrastar si existe diferencia interanual en el análisis multinivel ya que será una estrategia para tratar datos de corte longitudinal.
- Discutir y poner de relieve la consistencia de los resultados obtenidos.

2. Metodología y Análisis

El Observatorio Social UNL realiza un seguimiento año tras año de un cierto número de hogares. El relevamiento que tiene como finalidad recolectar información sobre los hogares santafesinos, además permite el seguimiento de los mismos agentes económicos, pudiendo además conocer la evolución y cambio de sus decisiones, acciones, preferencias económicas, sociales y políticas. El panel detallista (también corte longitudinal temporal) abarca los periodos 2009-2010-2011, el número de hogares es de 582.

Modelo Multinivel

Los datos para un análisis multinivel provienen de una estructura jerárquica donde los individuos están agregados dentro de subgrupos (en nuestro caso años) y estos a su vez pueden estar dentro de otros grupos y así prolongar esta secuencia dependiendo del estudio. En este caso se utilizaran modelos jerárquicos como estructuras para incorporar el diseño de panel. La estructura de datos es de corte longitudinal en el tiempo y la medición como ya se mencionó se efectuó en los años 2009-2010-2011.

El análisis además tendrá como función de enlace una función LOGIT que es una función específica para respuestas binarias (las respuestas se reducirán

solo a que el individuo o jefe de familia en este caso responderá en forma afirmativa o negativa con respecto a la posibilidad de ahorrar):

$$P(Y=1|X)=G(B_0+B_1X_1+\dots+B_kX_k)=G(B_0+B_1X_1)$$

“Donde $N=B_0+B_1x$ es el predictor lineal y la función de enlace canónico es:

$$O=\ln(E(Y):1-E(Y))=\ln(W:1-W)$$

Su presentación como un modelo lineal generalizado, será:

$$\text{Logit}(W)=\ln(E(Y|X=x):1-E(Y|X=x))=\ln(W(X):1-W(X))=B_0+B_1X$$

Este modelo es útil en situaciones prácticas de investigación en la variable respuesta puede tomar solo 2 valores”²

Rasgos generales de los modelos Logit y Corrección de los errores

En el presente trabajo, en el cual se utilizara un modelo Logit (para el caso de Probit, sería lo mismo), no se realizará ningún tipo de corrección de errores, ya que no es un modelo lineal. La elección del modelo logit de respuesta binaria, es debido a que el modelo lineal, genera restricciones en el momento de incorporar variables dependientes con respuesta dicotómica. Por la tanto;

“Los valores estimados de la probabilidad están entre 0 y 1.

.La variación de la probabilidad ya NO ES UNA FUNCIÓN LINEAL de los regresores, sino $G(Z)$, es decir una función NO LINEAL, de una expresión lineal (el modelo de regresión) de los regresores.

.El modelo no exige la homocedasticidad (vimos que por definición eso no puede ocurrir con una endógena 0/1)

² Ucedo Silva(2013); “Comparacion de los modelos Logit y Probit del analisis multinivel en el estudio del rendimiento escolar”;(pp.20); Tesis universidad mayor de san marcos [En linea] cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/3703.

.Adicionalmente, no impone una restricción clásica del MBRL: no supone la normalidad de los errores (que no puede darse más que asintóticamente cuando nuestra endógena es una binomial 0/1)”³

Composición teórica del modelo

El modelo multinivel se encuentra compuesto de efectos fijos y efectos aleatorios. En este apartado se describirá para que sirve cada efecto y de que variables está compuesto.

Para los efectos fijos se anidan las distintas explicaciones teóricas sobre la determinación del ahorro en los hogares. En la especificación inicial del modelo se incluye un conjunto de regresores que pretenden representar los distintos factores que las teorías subrayan como determinantes fundamentales del comportamiento del ahorro de los hogares, de acuerdo a esto el modelo de análisis que se propondrá será:

$$\text{Ahorro} = B_{0t} + B_{1t}\text{Ingreso} + B_{2t}\text{Edad} + B_{3t}\text{Edad}^2 + B_{3t}\text{Educación} + B_{4t}\text{Activos} + B_{5t}\text{Años} + U_{kt}$$

El propósito de anidar variables de diferentes teorías tendrá en si un doble propósito. El primero es evitar corroborar o refutar alguna teoría en particular y el segundo es que cada teoría aporte elementos útiles del fenómeno estudiado.

AHORRO= TEORIAS QUE EXPLICAN EL AHORRO.

En el modelo, el AHORRO está dado por la sumatoria de los diferentes argumentos teóricos. Las variables del modelo de efectos fijos (ya que estamos aplicando un modelo multinivel) son en parte cuantitativas como es el caso de la variable edad y -edad al cuadrado- o cualitativas como lo son las variables ingresos, educación y tenencia de activos determinados; en resumen la incorporación de cada una constituye el aporte de cada modelo teórico:

El nivel de ingreso en el presente trabajo es una variable cualitativa, y que provienen de la teoría keynesiana (como también podría proceder del ingreso

³ Ucedo Silva(2013); “Comparacion de los modelos Logit y Probit del analisis multinivel en el estudio del rendimiento escolar”;(pp.20); Tesis universidad mayor de san marcos [En linea] cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/3703.

permanente, siempre que se tome como un shock permanente), ya que la variable construida es una proxy y está cimentada por las variables: trabajo y renta. En este trabajo no se incorporará la tasa de interés ya que en primer lugar tiene efectos ambiguos; un aumento en la misma puede ocasionar que el efecto sustitución siempre tienda a aumentar el deseo de ahorrar; pero no ocurre lo mismo en el caso del efecto ingreso que puede producir un aumento o una disminución en el ahorro y por lo tanto puede producir efectos ambiguos. En segundo lugar y más importante del porque no se incorpora esta variable es la característica que tiene el estudio, ya que en este se utilizará un modelo de respuesta dicotómica, por ende lo que se buscará es saber el porcentaje de éxito de que un jefe de hogar ahorre. Además la información con la que se cuenta genera la dificultad de obtener un tasa de interés de referencia para cada sector socioeconómico ya que no todos los sectores tendrán la misma forma de financiación (recordar que se utiliza las decisiones del jefe de hogar como proxy de las decisiones del conjunto de la familia).

Además, la teoría del ingreso permanente incorpora los niveles de educación ya que a medida que los jefes de hogares tengan mayores escalas de esta variable deberían tener mayores ingresos.

En lo que hace a la Teoría de Ciclo de Vital, se basa en el ingreso total a lo largo de toda la vida de un individuo. Este estudio es subsidiario de la teoría del ingreso permanente, de alguna manera Modigliani y Bruener vienen a respaldar la hipótesis del ingreso permanente, aplicando esta al ciclo de vida de una persona y va de la mano además con la teoría de Gary Becker del capital humano. En sí, lo que la teoría trata de mostrar es ver cómo:

El objetivo de los hogares es mantener constante en el tiempo la “utilidad marginal” que deriva de su consumo. De este modo, el comportamiento del consumo será independiente del patrón de ingresos corrientes y tenderá a ser constante en el tiempo. En consecuencia, el ahorro tendrá la forma de “U invertida” a lo largo del perfil etario: los hogares jóvenes en su etapa de constitución se caracterizarán por bajas tasas de ahorro o tenderán a desahorrar por medio del endeudamiento o recibirán transferencias realizadas por generaciones anteriores; los hogares de edad intermedia



tenderán a recomponer el ahorro como previsión para la vejez y, finalmente, durante la vejez se liquidarán los ahorros acumulados.⁴

Por ello el trabajo tratara de incorporar las variables edad y edad al cuadrado para captar estos efectos.

En lo que hace a la teoría del ahorro precautorio, se utilizara una variable (que como se enunció en páginas precedentes se re codifico) dicotómica para dividir la tenencia o no de activos, la variable tratara de captar las contingencias como la posibilidad de amortiguar el nivel de ingreso de los jefes de hogares optando por inversiones en activos físicos. Además, también se tendrá en cuenta a los jefes de hogares con escasos o nulos recursos, que por ende tienen bajos o nulos niveles de ahorro, por ello no suelen acumular activos físicos y cuando logran generar una mínima capacidad de ahorro la utilizarían para cubrir urgencias y salud.

Para los efectos aleatorios (y para que sea un estudio de panel) la variable Nro Hogar con el cual se identifican los hogares (jefes de hogares) relevados en los años 2009. 2010 y 2011. Este permitirá llevar a cabo un estudio de panel.

Construcción de las variables

En esta sección del trabajo se realizará una descripción (o construcción) de cada una de las variables que se utilizará para estimar el modelo.

Ingresos Corrientes: Debido a que no se posee una forma directa de medir el ingreso de los jefes de hogares (debido a que en esta encuesta no mide la cantidad de ingresos de los hogares), se recurrirá por hacerlo con una variable proxy, la misma estará compuesta por dos variables que pueden develar aproximadamente la tenencia de ingresos de los individuos u hogares, una será el trabajo (jefe de hogar que en la última semana previa al relevamiento estaba trabajando), y la otra si una persona recibe un ingreso adicional en forma de renta (es decir, que las personas que trabajen o reciban rentas, serán consideradas como perceptores de ingreso corriente. El caso

⁴ Cristofani (2011); “Los determinantes para el ahorro en los hogares de bajos ingresos de GBA según los enfoques teóricos”; (pp.20); Tesis de Maestria en Economía Urbana, Uni. Torcuatto di tella [En línea] http://www.reporteinmobiliario.com/nuke/tesis/guillermo_cristofani_di_tella.pdf



negativo solo se daría, en la situación donde los jefes de hogares no estén trabajando y tampoco reciban rentas).

Niveles de Educación: En este trabajo se reducirán las categorías de educación de los jefes de hogares en tres niveles: altos, medios y bajos. Los niveles altos de educación están compuestos por: Terciario completo, universitario completo e incompleto y posgrado. Los niveles medios por: Terciario incompleto, secundario completo e incompletos. Los niveles bajos: Primario Completo e incompleto y Analfabetos.

Tenencia de Activos: Se tendrá para el modelo de ahorro precautorio, si el jefe de hogar tiene o no activos; aquí los hogares tratan de suavizar o mantener el consumo mas allá de lo que predice la teoría del ingreso permanente ya que a esta se le incorpora la incertidumbre de los agentes.

En el caso del relevamiento de hogares santafesinos se utilizará como variable proxy de tenencia de activos la siguiente pregunta, “si el hogar tendría capacidad de ahorro ¿para que la usaría?”, en este caso se creará una variable dicotómica, la cual expresaría si los hogares invierten en activos o no lo hacen. La misma estará construida de la siguiente manera; Tenencia de activos estará compuesta por las siguientes opciones: Reparar la casa, comprar o cambiar de movilidad (auto, moto), inversión u otra forma de capacitación. Sin Tenencia de activos construida por la siguientes opciones: Vacaciones/ocio/recreación/, Salud/Urgencia, Otra situación.

Edad: Para la determinación de la teoría del ciclo de vida se utilizara la variable edad. Además se utilizará la misma variable edad elevada al cuadrado, para captar el efecto de parábola supuesto por la teoría del ciclo de vida de Modigliani, su interpretación será conjunta.

Años: La variable años, hace referencia al tiempo. En el presente trabajo consta de tres años 2009, 2010 y 2011.

Variable Dependiente: Para la construcción de la variable dependiente, la cual será de respuesta dicotómica y que surge de la pregunta de la variable original la cual es: “si considera en su conjunto los ingresos de los integrantes del grupo que habita la vivienda ¿Cómo es la capacidad de ahorro mensual respecto a la necesidad de reemplazar su heladera actual?” Se considerará ahorro (suponiendo que desahorro y ahorro son lo mismo para la teoría del ingreso permanente) a las siguientes respuestas: Suficiente pero limitada a un

plan de pagos en cuotas menor a un año, suficiente pero limitada a un plan de pagos en cuotas mayores a un año, tengo capacidad de ahorro para no depender de una financiación si me lo propongo. No se considerará ahorro a las siguientes opciones: Nula de acuerdo a ese propósito, no sabe, no contesta.

3. Resultados

Se mostrará como las características del jefe de hogar influyen en la posibilidad de que las familias ahorren. Como ya se ha mencionado las variables utilizadas son los niveles de ingresos, nivel de educación, edad y edad al cuadrado (para tomar el efecto negativo, que tiene la misma en un periodo de la vida con respecto a la posibilidad de ahorrar, respetando la teoría del ciclo de vida) la tenencia de activos, (si deciden mantener activos o no en su hogar) y por último la variable años. Para la obtención de los resultados se utilizó el software STATA SE 13.

El análisis ha tomado como base a los jefes de hogares, con niveles bajos de educación, sin tenencia de activos, sin tener ingresos corrientes y como base el primer año de relevamiento del panel de datos (en el caso del trabajo es el año 2009). En general los resultados indican que los niveles altos de educación tiene 2,8645 es decir casi tres veces más chance de ahorrar que una persona con ingresos bajos (OR: 2,8645 con IC 95%: 1,8521; 4,4303; $p < 0,000$. Tabla N°1.3).

En el caso de la variable edad debemos incorporar: la edad y la edad al cuadrado; para poder captar el efecto completo de la edad sobre la posibilidad de ahorro de los individuos. Las mismas tratan de captar el efecto ingreso a lo largo del ciclo de vida de los jefes de hogares. En lo que hace al resultado del modelo se puede decir que la variable edad como edad cuadrado, no son significativas. Ya que en nuestro estudio empírico, edad (OR: 0,987 con IC 95%: 0,9909; 1, 04); y en el caso edad al cuadrado (OR: 1,000 con IC 95%: 0,9952; 1, 008); Esto puede darse debido a que el periodo de análisis es corto, ya que solo cuenta con tres años, por ende no se debería eliminar la edad como variable explicativa del ahorro, o desechar cualquier teoría asociada a este concepto.

En lo que hace a la variable ingresos corrientes, si lo relacionamos con los jefes de hogares la tenencia de estos, genera un aumento en su posibilidad de ahorro (OR: 1,6280; IC 95%: 1,1533; 2,298; $p < 0,006$). Entonces en el caso de que los individuos tengan ingresos, la probabilidad de ahorrar aumenta 1 vez y

media sobre quien no tenga ingresos corrientes. Además podemos decir que la misma es significativa y no hay evidencia para rechazarla.

En el caso de la tenencia de activos, muestra cómo esta variable influye en los jefes de hogar sin ingresos y niveles bajos de educación, la tenencia de estos llevaría a una disminución en la posibilidad de ahorro, (OR= 0,79658, IC95%= 0,6032; 1,0519; $p < 0,109$). En este caso se puede decir que no hay evidencia fuerte para rechazar la variable de tenencia de activos.

El tiempo también fue tenido en consideración en el modelo multinivel-logit, en el se toma como periodo base el periodo 2009, se puede apreciar que el tiempo no tiene incidencia en el modelo, ya que no es significante en la diferencia con los años.

Tabla 1.1 Coeficientes del Modelo Multinivel

Variables	Coeficientes	IC 95%	P-Valor
Edad	- 0,0123228	-0,7100 a 0,4087	0, 740
Edad (al cuadrado)	0,0001 835	0,0004 a 0,0008	0, 589
Ingreso Corrientes (vs No tenencia de Ingreso Corrientes)			
.Percibe Ingresos Corrientes	0,4873 000	0,1426 a 0,8300	0, 006
Nivel de Educación (vs Nivel de Educación Bajo)			
.Nivel de Educación Medio	0,1530 3	-0,1589 a 0,4650	0, 336
.Nivel de Educación Alto	1,0525 9	0,6163 a 1,4884	0, 000
Tenencia de Activos (vs No Tenencia de Activos)			
.Tienen Activos	- 0,22742	-0,5054 a 1,4884	0, 109

Fuente: Elaboración propia con datos proveniente del Observatorio UNL

Tabla 1.2 Estratificación por años

Estratificación por Periodo(vs 2009)	Coeficientes	IC 95%	P-Valor
2010	-0,0807286	-0,3757 a 0,2142	0,5920
2011	0,1650956	-0,1568 a 0,4670	0,2840

Fuente: Elaboración propia con datos proveniente del Observatorio UNL

Tabla 1.3 Odds (ratios) del Modelo Multinivel

Variables	Odd (ratios)	IC 95%	P-Valor
Edad	0,9847000	0,9185 a 1,0621	0,740
Edad (al cuadrado)	1,0000000	0,0004 a 0,0008	0,589
Ingreso Corrientes (vs No tenencia de Ingreso Corrientes)			
.Percibe Ingresos Corrientes	1,6280000	1,1533 a 2,2981	0,006
Nivel de Educación (vs Nivel de Educación Bajo)			
.Nivel de Educación Medio	1,1653000	0,8530 a 1,5920	0,336
.Nivel de Educación Alto	2,8645000	1,8521 a 4,4303	0,000
Tenencia de Activos (vs No Tenencia de Activos)			
.Tienen Activos	0,7965800	0,6032 a 1,0519	0,109

Fuente: Elaboración propia con datos proveniente del Observatorio UNL

Medidas de Variación o Agrupación.

En lo que hace a los efectos aleatorios del modelo y el coeficiente de correlación intraclase ICC= 0,2364, este muestra que alrededor del 25% de la variabilidad de las observaciones es atribuido a la heterogeneidad de los sujetos y grupos. Este valor es relativamente bajo.

Por último se puede afirmar que el modelo en forma conjunta, es significativo.

Tabla 1.4 Estadístico de Wald

Wald X	P-Valor
42,18	0,001

Fuente: Elaboración propia con datos proveniente del Observatorio UNL

Tabla 1.5 Coeficiente de Correlación Intraclase

Nivel	ICC	Std. Error	IC 95%
Nro Cuestionario (hogar)	0,2 364	0,0464	0,1574 a 0,3389

Fuente: Elaboración propia con datos proveniente del Observatorio UNL

Tabla 1.6 LR test MLM vs Reg. Logística (X2)

	Chibar 2 (01)	Prob>=Chibar2
LR test MLM vs Reg. Logística (X2)	30,44	0,000

Fuente: Elaboración propia con datos proveniente del Observatorio UNL

4. Conclusión

Este trabajo prestó atención a los jefes de hogares y sus características, y se observó además como estas afectan a las decisiones de ahorro de los hogares. Como ya se mencionó el modelo multinivel consta de dos partes; una que hace referencia a los efectos fijos que trataremos a continuación y otra a los efectos aleatorios. El modelo en lo que hace a los efectos fijos, trato de captar los resultados provenientes de la exploración teórica llevada a cabo en la primera parte del trabajo, pero con la dificultad que no se contaban con todas las variables demandadas por la teoría, por ende se utilizaron variables proxy, o se construyeron variables similares.

Para la determinación de los efectos fijos se utilizaron: Primero, variables dicotómicas como lo fueron las que expresaban la tenencia de activos e ingresos corrientes; y una variable de nivel que hizo referencia al nivel adquirido de educación. Por último se utilizó una variable continua como edad y edad al cuadrado.

La variable respuesta o dependiente también fue convertida a dicotómica y expresa si la persona tiene la capacidad de ahorrar o no.

El efecto aleatorio se determinó por la variable número de hogar, que distingue a cada uno de los jefes de hogar encuestados (ya que es un estudio de panel). Con esta última se pudo apreciar además el nivel de correlación intraclase, la cual como se vio en los resultados, no era relativamente alta.

En los resultados del modelo multinivel, en lo que hace a la variable educación se puede notar, como las probabilidades de ahorrar aumentan a medida que aumentan los niveles de educación de los jefes de hogar. En el caso del nivel de educación alto (de los jefes de hogares) se puede afirmar que los hogares tienen una posibilidad mayor de ahorrar que oscila entre 1,85 y 4,34 sobre los niveles de educación bajos. Esta evidencia confirma que los individuos a medida que adquieran mayor educación tendrán mayores ingresos, por lo tanto hará que estos individuos ahorren más para mantener inalterado su nivel de consumo a lo largo del tiempo.

En el caso de la variable (dicotómica) ingresos corrientes; se puede percibir que los jefes de hogares que gozan de ingresos en forma regular, sus hogares poseen una mayor probabilidad de éxito, sobre quien no lo tiene. En

este caso tendrán una posibilidad mayor de aproximadamente 1,15 a 2,30 veces de ahorrar.

Esto pone en evidencia las visiones teóricas ya mencionadas, es decir que aquellas personas que reciben ingreso de forma regular, tienen mayores probabilidades de ahorrar, que aquellas que no reciben. Esto claramente está relacionado tanto con la teoría keynesiana y teoría del ingreso permanente, siempre que se considere un shock permanente, ya que en este trabajo al construir la variable ingreso no se pudo diferenciar si existen shocks y además como ya se mencionó, el fin del trabajo es que las diferentes teorías nos permitan dilucidar de mejor manera la realidad y que en este caso conduzcan a comprender el comportamiento de la capacidad de ahorro de los hogares santafesinos.

En el caso de la variable edad y edad cuadrado resultaron no significativas en este análisis, eso no quiere decir que habría desecharla por completo, en su nivel de hipótesis, para una explicación de la determinación del ahorro. No se debe pasar por alto que el presente estudio tiene sus limitaciones ya que; no se trabaja con variables cuantitativa ni continuas, sino que lo hace con variables categóricas o dicotómicas. Además el periodo de tiempo del análisis longitudinal cuenta solo de tres años consecutivos.

En el caso de la tenencia de activos que es una variable dicotómica, la cual expresa la inversión o no de activos; los resultados del modelo demuestran que si se toma como base (como se ha hecho), niveles bajos de educación y la no tenencia de ingresos corrientes; generan una relación negativa en lo que hace a la tenencia de activos con respecto a las posibilidades de ahorro. Esta relación, puede proceder del hecho de que los jefes de hogares con recursos socioeconómicos bajos, no puedan generar activos en ahorros como la forma de contraponerse a la incertidumbre de sus ingresos, como sugiere la teoría del ahorro precautorio y que tal vez la forma de suavizar el ingreso permanente sea otra. Puede ser que este tipo de hogares tenga como finalidad ahorrar para gastos que son apremiantes y que no pueden hacerlo con sus ingresos normales, un claro ejemplo de esto pueden ser los gastos en salud.

La intención de este trabajo fue generar aproximaciones y conclusiones de manera parcial ya que el marco teórico en el que se desarrolló el presente análisis tiene una profunda raíz neoclásica, con datos que no provienen de



esta matriz teórica, es por eso que ciertas vinculaciones con algunas variables deberían llevar un análisis más profundo, sobre todo en el caso del ingreso y edad (esta última no resulto significativa en el modelo). Sin embargo se lograron extraer algunas aproximaciones importantes y consistentes, en lo que hace a las decisiones de ahorro de los hogares de santa fe.



Bibliografía

Ando and Modigliani (1963); The life cycle Hypothesis of saving: Aggregate Implications and Test; The American Economic Association Review, Vol.53, N° 1; Part 1 ; (pp. 55-84)

Bourdieu (1979); La distinción, Critiq sociale du judgement, Paris; Les editions Minuit.

Butelmann y Gallego(2000) ;"Ahorro de los hogares en chile: Evidencia Microeconomica"; Ed. Revista Economia Chilena, Vol. 3, n°1.

Caceres (2000); "Ahorro de Precuacion en Centro America";Comercio exterior [en linea]; Volumen 50; N°1. Disponible en:<http://Bancomext.gob.mx/rece/magazine/52/3/RCE>.

Cristofani (2011); "Los determinantes para el ahorro en los hogares de bajos ingresos de GBA según los enfoques teoricos"; Tesis de Maestria en Economia Urbana, Uni. Torcuatto di tella [En linea] http://www.reporteinmobiliario.com/nuke/tesis/quillermo_cristofani_di_tella.pdf

De la Fuente Crespo; "Analisis Multivariante"; [En linea] http://www.fuenterrebollo.com/Master-Econometria/Analisis_Cluster.pdf

Angus Deaton (1991); Saving and Liquidity Constraints; Econometrica, Vol.59; N°5, (pp. 1221-1248).

D'onfrio (2008); "Creditos al consumo tras la crisis: El boom de consumer finance en argentina"; Tesis, Facultad de ciencias económicas y sociales. Universidad Nacional de Mar del Plata.

Milton Friedman (1956); "A theory of consumption function"; A study by nacional boreau of economic research; New York.

Gonzalez y Meisterl Reyes(2014) ; "El ahorro colombianos; un análisis microeconómico mediante regresión cualica"; [En linea] <http://econpapers.repec.org/paper/col000416/012541.htm>

Hal R. Varian(1999); "Microeconomia intermedia un enfoque actual";Ed. Antonio Boch 5th edición.



Lera Lopez (1997); “Insuficiencia de las teorías del ciclo vital en el comportamiento ahorrador”, Ed. Universidad de Navarra.

Martinez Garrido y Murillo (2014); “Programa para la realización de modelo Multinivel. Un analisis comparativo”; Revista de universidad de oviedo; Vol. 19 n°2; [En línea] www.unioviado.es/reunido/index.php/rema

Mateo Ansotegui(2015); “Ahorro Preventivo y Crecimiento Economico” [en línea], CEU San Pablo Elche. Disponible en: www.politica.ua.es/jornadas/PDF/Mateos.pdf [2016, 11 deAbril.

Mcconell Cambell, Brue Stanley, Macpherson David(2007); “Economia Laboral”;Ed McGraw Hill 7ma Edicion

Meyer, Bulgarella y Diaz (2011); “JEFES DE HOGARES DEL PANEL DE HOGARES SANTAFESINOS ONDAS 2005 a 2010.Trabajo, Edad, Género y Nivel Educativo. Estimación de Probables Diferenciales entre Jefes y Jefas de Hogar de la Ciudad de Santa Fe”; Observatorio Social Unl

M.Keynes (1936); “Teoría General de la ocupación el interés y el dinero” , Ed. Fondo de cultura económica, 3era edición

Sach y Larrain (2002) ; “Macroeconomia en la economía global”; Ed PRENTICE HALL Y PEARSON EDUCATION.

Ariel Wilkis(2013); “Las sospecha del dinero(moral y economía en la vida popular)”; Ed. Paidos SAICF

Wilkis (2014); “Sociología del crédito y economía de las clases populares”;

Universidad Nacional Autónoma de México-Instituto de Investigaciones Sociales. *Revista Mexicana de Sociología* 76, núm. 2 (abril-junio, 2014): 225-252. México

Wooldridge (2001); “Introducción a la econometría: Un enfoque moderno”; Ed. Thompson Learning.