



Universidad de
San Andrés

Departamento de Economía

Licenciatura en Economía

Trabajo de Graduación

Asentamientos informales en Argentina.

Análisis del tamaño medio del hogar y las
instituciones.

Mentor: Mariano Tommasi

Autor: Juan Ignacio Sambuceti

Victoria, Buenos Aires, 2019

Abstract

Actualmente, una de cada diez personas vive en barrios populares en Argentina, según la R.A.I realizada por Techo en 2016. Los asentamientos informales presentan un contexto no favorable para el capital humano de los individuos que lo habitan. El siguiente trabajo se encargará de describir una serie de variables que se relacionan con la tasa de fertilidad. Por un lado, utilizará al tamaño medio del hogar como proxy de la tasa de fertilidad representando a la variable dependiente del modelo. Esto se debe a que se dificulta conseguir dicha información por la tecnología y escasez de datos dentro de los barrios populares. Por otro lado, las variables independientes serán: para la primera hipótesis, la presencia o no de iglesias dentro de los asentamientos, y para la segunda hipótesis, el índice de capital social. La investigación estará basada en correlaciones y regresiones de una forma descriptiva, no causal. Destaca que con diferentes avances de la tecnología será posible buscar causalidad y mejorar posibles inconvenientes de endogeneidad. En relación con la primera hipótesis, el trabajo concluye que no existe correlación significativa entre la presencia de la iglesia en los asentamientos y el tamaño medio del hogar. Con respecto a la segunda hipótesis, se encuentra evidencia significativa de una correlación negativa entre el índice de capital social y el tamaño medio del hogar.

San Andrés

I. Introducción

Hoy en día las potencias son lo que son gracias a los diferentes y numerosos avances que van llevando a cabo a lo largo de los años. Como ustedes ya sabrán, hay países que encabezan y otros que los siguen. Se conocen más con el concepto de países desarrollados y países emergentes a grandes rasgos. ¿Cómo es que un país llega a ser una potencia y cómo no? ¿Por qué algunos logran esos avances y por qué otros no? Muchos son los autores que investigan las causas. Entre ellos se encuentran Card, Barro, Mankiw, Romer, etc. En dichas investigaciones algunas de las variables con mayor importancia en el desarrollo de un país son la historia, las instituciones, el acceso al mar, pero la que más nos compete para nuestro estudio es la población. Más precisamente, el capital humano.

Podríamos definir al capital humano como el índice que representa la calidad de una persona. Nelson y Phelps (1966) explican que cuanto más capital humano inicial tenga un país mejor será su desarrollo, "(...) a larger stock of human capital makes it easier for a country to absorb the new products or ideas that have been discovered elsewhere." (pág. 69)

Una vez dicho esto, debemos mencionar que el capital humano no es una cualidad muy presente en los asentamientos informales de la República Argentina. Por el contexto y las condiciones en las que se vive en un barrio popular:

Para ilustrar esa caracterización podemos citar algunos datos del relevamiento: el 94% de las familias no tiene la propiedad de la tierra, el 77% posee conexiones irregulares de agua (mangueras, préstamos entre vecinos), el 82% presenta conexiones irregulares de electricidad (enganchados, instalaciones informales), el 73% descarga sus desagües domiciliarios directo a pozo, 96% cocina con garrafa y el 65% se calefaccionan con electricidad. (TECHO, 2016, pág. 253)

se dificulta significativamente el desarrollo de las variables que componen al capital humano de una persona. Es por ello por lo que investigaremos cuáles son las principales características que se relacionan con el crecimiento poblacional en dichos asentamientos.

El siguiente trabajo presentará dos hipótesis que intentaremos respaldar. Ambas, se relacionan con el tamaño medio del hogar, nuestra variable dependiente principal. La primera hipótesis argumentará que la presencia de la iglesia en los asentamientos informales se correlaciona con un aumento del tamaño medio del hogar. En otras palabras, creemos que los curas ubicados en las villas de emergencia de Argentina tienen gran peso en la cantidad de hijos que tienen las familias. La segunda hipótesis, ampliará el foco de análisis y no solo observará la relación de la iglesia en sí con el tamaño medio del hogar, sino también, de otras organizaciones. La presencia de las instituciones la representaremos a partir del índice de capital social. Un par de líneas más adelante describiremos con mayor detalle dicha variable. Es decir, la segunda hipótesis argumenta

que ante un aumento en el índice de capital social se verá una correlación negativa con el tamaño medio del hogar. En resumidas cuentas, deseamos que gracias a esta investigación se descubra un poco más con que factores se relaciona el crecimiento poblacional de los ciudadanos dentro de los barrios populares. En este caso, nuestras variables de análisis será la iglesia, por un lado, y las instituciones por el otro.

Los datos fueron proporcionados por un graduado de la Universidad de San Andrés, Joaquín Riera, quien en su momento obtuvo dicha base de la ONG "Techo". Gracias a ella obtuvimos el parámetro X para ambas hipótesis y gran variabilidad en ella: la presencia o no de iglesias a nivel asentamiento y el índice de capital social. Por otro lado, Mercedes Sidders, asistente de Mariano Tomassi de la Universidad de San Andrés, nos proporcionó la información de la variable Y : cantidad de personas por asentamiento. Debemos aclarar que dividiremos la cantidad de personas de los asentamientos por la cantidad de hogares en ellos. De esta forma, solventaremos el problema que asentamientos más grandes son aquellos que tienen más hogares, lo cual hace más probable la presencia de una parroquia u otra institución. Por otro lado, debemos mencionar que el tamaño medio del hogar será nuestro proxy –imperfecta, pero proxy al fin- de la tasa de fertilidad de los asentamientos, ya que hoy en día se dificulta obtener esta información siendo la principal causa que los niños nacen en centros de maternidad, los cuales, no se encuentran dentro de los barrios populares.

Ahora bien, debemos dejar en claro que el trabajo se encargará de presentar a nuestra hipótesis con una correlación que no implica causalidad. Por lo tanto, una vez planteada, la defenderemos a través de diversos mecanismos. En otras palabras, citaremos diferentes contextos que en caso de que nuestro argumento se cumpla, son condiciones necesarias que sucedan, sin embargo, que se cumplan todas ellas no significa necesariamente que nuestra hipótesis es causal. Si hiciéramos esto estaríamos cayendo en la falacia del consecuente.

En relación a la literatura previa, los diferentes trabajos que citaremos para defender nuestra hipótesis son el de Joaquín Riera (2018), que analiza en profundidad los asentamientos informales de la Argentina y detalla numerosas características; el de Guillermo Cruces (2003), quien plantea una división en base a aspectos multidimensionales de pobreza y cuáles pueden ser las principales causas de la pobreza crónica. Ahora bien, con respecto a la relación entre la iglesia y la pobreza hemos encontrado numerosas investigaciones las cuales utilizaremos para saber qué es lo que sucede en otros países del mundo. Algunas de ellas son las publicadas por Agbonkhianmeghe E. Orobator (2005) quien investiga cómo se vincula la iglesia, las creencias religiosas, con el contexto social en África. También citaremos a Sigrun Kahl (2005) quien asegura que la asistencia social ha jugado un papel diferente en cada civilización acorde con la predominancia relativa de las diferentes religiones como son el catolicismo, el protestantismo y el luterismo. Dicho análisis lo lleva a cabo para los países

de OECD. Por último, debemos destacar el trabajo de Abiche (2004) que analiza el rol de la Iglesia Kale Heywot en Etiopía en el desarrollo comunitario.

Este trabajo está compuesto por cuatro secciones. En primer lugar, *literatura previa*, donde citaremos a los diferentes autores ya antes mencionados y describiremos de qué forma nos ayudan a argumentar y defender nuestra hipótesis. La siguiente sección será la de *datos* en la cual explicaremos las bases de datos utilizadas y de dónde las extrajimos. Como tercera sección tendremos *Metodología*, donde describiremos las herramientas empleadas que nos ayudarán a defender nuestra hipótesis. Como última parte nos encontraremos con la *Conclusión*, en la cual, describiremos por qué nos preocupa que en los asentamientos haya una gran tasa de fertilidad y cómo repercute en el país.

II. Literatura Previa

Son diversas las causas por las cuales un país puede llegar a ser, o una potencia, un país desarrollado, o un país emergente o bien en vías de desarrollo. Como ya mencionamos anteriormente son numerosas las investigaciones que estudian este tipo de tema y que llegan a diferentes conclusiones. Autores como Barro, Romer, Mankiw, son algunos de los investigadores que plantean las problemáticas en el desarrollo sociopolítico y económico de un país. Ahora bien, nos focalizaremos principalmente en Barro quien analiza el capital humano y cómo se relaciona con la economía de una nación. Barro (1991) utiliza la asistencia a la escuela secundaria y el nivel de la escuela primaria como *proxies* para representar al capital humano. "(...) two main proxies for human capital are (...) values of school-enrollment rates at the secondary and primary levels." (pág. 414). El autor concluye que el capital humano está ligado con el crecimiento del PBI per cápita. "(...) the sample range of the human capital proxy "explains" a range of variation in per capital growth rates about five percentage points (...)". (pág. 416). Además, menciona que el capital humano se encuentra relacionado positivamente con la tasa de crecimiento del país, "(...) the growth rate is (...) positively related to the starting amount of human capital. (pág. 437). Estos puntos son de gran interés para nuestro análisis, ya que se focalizan en el aspecto social de las personas y como se relacionan con el desarrollo de un país. Nuestro trabajo se concentrará en un contexto donde el capital humano no se ve muy presente: los asentamientos informales de la República Argentina.

Para analizar con mayor profundidad las condiciones en las que se encuentran los barrios populares, debemos recurrir al RAI realizado por TECHO. El Relevamiento de Asentamientos Informales (RAI) es un proyecto del Centro de Investigación Social de TECHO que busca caracterizar y georreferenciar los asentamientos informales del país. (2016, pág. 11). En su último relevamiento de 2016, los autores describen que América Latina es la región en desarrollo más urbanizada y desigual del mundo (pág. 5). En los

últimos años, las medidas llevadas a cabo por el gobierno no han tenido grandes avances:

Las políticas públicas han revelado su incapacidad para detener y, menos aún, revertir la situación de emergencia social resultante de la proliferación de estas modalidades de vivienda. (2016, pág. 8).

El barrio popular es refugio para aquellas personas que no han logrado, por diversas causas, incorporarse a la sociedad. En otras palabras, han quedado marginados. Así lo define Oscar Oszlak (2016), "(...) La "villa" es (...) el último refugio de seres "marginales" e "intrusos". (pág. 8). Por otro lado, Oszlak (2016) explica que dichos barrios presentan condiciones muy desfavorables en diversos sentidos para la población que la habita, "(...) compromete todas las dimensiones de un hábitat sano y seguro (...)". (pág. 8). Además, debemos hacer hincapié en la cuestión de que los asentamientos informales se ubican mayoritariamente a los límites de las ciudades metropolitanas. La principal causa es porque en ellas se ofrecen grandes oportunidades para el desarrollo de una persona: posibles empleos, propiedades, servicios, etc. Claros ejemplos de dichos mecanismos son la Villa 31, en Retiro, Buenos Aires, o las favelas a los límites de las ciudades en Rio de Janeiro, entre otros:

"(...) las ciudades metropolitanas tienden a concentrar la mayor proporción de asentamientos, reflejo de las enormes brechas sociales al interior de sus sociedades. (...) Paradójicamente, son también las grandes ciudades las que ofrecen las mayores posibilidades de progreso para los más pobres, quienes históricamente se han visto forzados a migrar para sobrevivir o vivir mejor, pasando a engrosar el número de habitantes informales hacinados." (Fernando Murillo, 2016)

Por último, para terminar de comprender el contexto en el cual se desarrolla un barrio popular, debemos mencionar que los ciudadanos que lo habitan se encuentran constantemente bajo situaciones de estrés e incertidumbre ya sea por discriminación, posibles desalojos, o posibles problemas en el abastecimiento de luz, agua o gas. "Entre otras cuestiones las acciones estatales deben contemplar: (...) La reducción al mínimo posible de realojamientos involuntarios y la prohibición de desalojos de familias." (Murillo, 2016, pág.10). Habiendo descripto estas diferentes perspectivas basándonos en el Relevamiento de Asentamientos Informales de Techo, logramos entender las diferentes características que rodean a un ciudadano que vive en un barrio popular de la República Argentina. Ahora bien, los autores de RAI mencionan que, luego de las medidas llevadas a cabo por el Estado, es objetivo ir reduciendo los relevamientos año tras año hasta llegar a cero. De esta forma, no habría ningún asentamiento informal que registrar. Es decir, todos los ciudadanos estarían viviendo en condiciones óptimas en relación a una villa miseria. Dicho esto, a través de nuestro trabajo investigaremos las posibles variables que se relacionan con el crecimiento poblacional dentro de un barrio popular. Dichas variables serán las organizaciones que se encuentran en constante contacto con los ciudadanos de las villas ya sean internas o externas.

En los trabajos de Rojo (2017) y Riera (2018) se plantea una variable muy importante para nuestra investigación: el capital social. Dicha variable representa lo que en el párrafo anterior mencionamos, la cantidad de organizaciones con las que se relacionan los ciudadanos de un asentamiento informal. De esta forma, nos ayudará a analizar no solo la presencia de iglesias en los asentamientos sino también otras organizaciones y como estas se relacionan con el tamaño medio del hogar.

Riera (2018) analiza la correlación entre el índice de capital social y la provisión de servicios públicos. En otras palabras, el autor argumenta que, a un índice de capital social mayor, los asentamientos lograrán con mayor facilidad la obtención de servicios públicos. "(...) la hipótesis propuesta sostiene que aquellos barrios con mayor nivel de integración vecinal son más efectivos al momento de demandar mejoras en la prestación de bienes públicos locales." (pág. 2). Riera construye el índice de capital social a través de las preguntas realizadas por TECHO a los ciudadanos de los asentamientos informales. "(...) es un índice que se construye a partir de la existencia de todas aquellas organizaciones internas y externas existentes dentro del barrio." (pág. 14).

Rojo (2017) define al Capital social como la existencia de, al menos, una organización interna dentro del barrio. Por lo tanto, a mayor presencia de organizaciones dentro del barrio, más alto será el índice. En la sección "Metodología" haremos mayor hincapié en la construcción de dicho índice.

Otro análisis de gran importancia que nos ayudará a comprender mejor el concepto de capital social es el realizado por Putnam (2000). El autor explica que el capital social lo podemos entender a partir de la combinación entre el capital humano y el capital físico, "By analogy with notions of physical capital and human capital -- tools and training that enhance individual productivity -- (...)". (pág.4). Menciona que el capital social se refiere explícitamente a las relaciones entre los individuos y cómo, gracias a dicha relación, se mejora la productividad. "(...) Whereas physical capital refers to physical objects and human capital refers to properties of individuals, social capital refers to connections among individuals (...) can increase productivity." (pág. 4). En resumidas cuentas, Putnam junto con Hanifan explican que el capital social es un proceso que se efectiviza cuando un individuo decide llevar a cabo una acción que se relaciona de forma positiva con otro individuo y así sucesivamente. De esta forma, se crea una cadena entre vecinos que llevan a que una comunidad mejore sus condiciones y se potencie:

"The individual is helpless socially, if left to himself. If he comes into contact with his neighbor, and they with other neighbors, there will be an accumulation of social capital, which may immediately satisfy his social needs, and which may bear a social potentiality sufficient to the substantial improvement of living conditions in the whole community." (2001, pág. 4).

Mencionado esto, intentaremos demostrar que ante una mejor integración entre familias dentro de los barrios habrá un tamaño medio del hogar menor que en aquellos barrios

donde el índice es menor. Esto podría suceder ya que, al haber una mayor comunicación entre los ciudadanos de los barrios gracias a las diferentes instituciones, las familias logran estar más educadas. No solo en ámbitos de política y servicios (Riera & Rojo), sino también en cuestiones de salud.

Otro de los trabajos que nos va a ayudar a defender nuestra hipótesis es el de Kahl (2005) quien analiza el tipo de ayuda que reciben los pobres según la religión que predomina. A pesar de no ser tema central en nuestro trabajo qué tipo de ayuda se les otorga a los pobres según la religión que predomine, la investigación nos permite citar que cualquier tipo de organismo o institución religiosa beneficia de alguna u otra forma a los ciudadanos en situación de carencia. Así lo explica Kahl:

"(...) I show that this basic principle underlies modern social assistance, but that it has played out in very different ways in societies according to the relative predominance of Catholic, Lutheran, and Reformed Protestant religious heritages (...)". (2005, pág. 91).

Los resultados encontrados por Kahl (2005) nos ayudarán a respaldar nuestra hipótesis de que los barrios carenciados reciben gran ayuda de instituciones, en este caso, organizaciones religiosas, y que pueden influenciar de forma notable las características sociales, económicas y de salud de numerosos asentamientos. "A core concern of the welfare state is to ensure that no impoverished citizen be left without help (...)". (pág. 91)

Sin embargo, debemos considerar también que la asistencia de instituciones no siempre tiene buenas consecuencias, o por lo menos en el largo plazo sucede que aquellos asentamientos ayudados se tornan dependientes de las instituciones a cargo de las asistencias. De esta forma lo describe Gonzalez en "Toxic Charity: How Churches and Charities Hurt Those They Help -Review-" (2015):

"(...) there are plenty of examples of how government programs that started as a "safety net" for those in need have become "entitlements" and have only made those receiving government assistance dependents on the system." (pág. 98)

Lupton (2015) hace hincapié en el tipo de ayuda que se le debe otorgar a los más necesitados. En otras palabras, si las instituciones de caridad refuerzan aquellos puntos en los cuales las familias pueden desarrollarse, lo que están haciendo en realidad es crear un contexto de dependencia. "(...) when we do for those in need what they have the capacity to do for themselves, we disempower them." (pág. 98). González (2015) plantea un ejemplo donde vemos reflejado este mecanismo. En Haití se habían creado pequeñas empresas nacionales que desarrollaban e instalaban paneles solares. Era un mercado en crecimiento que había dado muchas oportunidades de empleo. Sin embargo, luego del terremoto, organizaciones extranjeras otorgaron de manera gratuita este tipo de infraestructura. Por lo tanto, las empresas nacionales de paneles solares cayeron en quiebra y muchos haitianos quedaron desempleados. De esta forma, se creó una

dependencia de organismos externos ya que nunca se logró perfeccionar la industria de paneles solares.

Lupton (2015) sugiere una solución: identificar los puntos débiles de aquellos grupos carenciados y otorgar herramientas y soporte de forma tal que ellos mismos puedan desarrollar mecanismos para superar la situación en la que se encuentran. Que sean independientes. Que no dependan de las caridades de las organizaciones externas. "(...) the poor, no matter how destitute, have enormous untapped capacity; find it, be inspired by it, and build upon it." (pág. 101).

Por último, traeremos un ejemplo a través del cual observamos una contraposición con la cita anterior. Sin embargo, de esta forma nos cuestionamos qué es lo que sucede en realidad con las instituciones que se encuentran en relación con los barrios carenciados en Argentina. Ahora bien, retomando nuestra última cita, la investigación pertenece Terefa (2004). El autor intenta demostrar que la presencia de una iglesia en Etiopía influye de manera significativa y positiva en el desarrollo de las comunidades. "The findings indicate that the Ethiopian Kale Heywot Church development program has played a significant role in terms of community development. (...)" (pág. 11).

Terefa (2004) continúa con la descripción de diferentes tipos de ONGs y cómo se relacionan con las comunidades. "(...) the church has been supporting and encouraging the developmental aspirations of the local community and initiating integrated local programs." (pág. 3).

Hans (1967) analiza la religión de los ciudadanos que migraron hacia Nueva Zelanda y la de los que vivían allí. Para ello utiliza datos del censo de 1961 para llevar a cabo un análisis demográfico. Ahora bien, Hans presenta el siguiente cuadro donde podemos observar que en una muestra de 4 años (1921, 1936, 1945 & 1961) la población católica aumento considerablemente y no solo debido a las inmigraciones, "Particularly in the most recent census 1961 the ratio of 0-4 year old children to women of the age of 15-40 was much higher for Catholics than for the total population." (pág. 4).

TABLE II

Fertility ratios (number of 0-4 year old children, per 100 women aged 15-40) for selected denominations of the total New Zealand population.

DENOMINATION	1921	1936	1945	1961
Church of England	52.16	37.55	48.61	69.31
Presbyterian	52.45	39.35	49.79	69.97
Methodist	49.94	37.68	52.03	68.52
Catholic	53.22	42.10	52.60	88.74
Total population	52.46	39.36	50.88	74.34

Hans (1967) explica que este aumento considerable se debe a dos grandes factores. Por un lado, al “birth control” del catolicismo y a la gran depresión del '30 por el otro:

“The Catholic position on birth control is one important reason for the higher Catholic fertility. However there are other factors table II shows clearly that the economic depression of the had quite an impact on the fertility rates of all denominations including Catholics.”
(Hans, 1967, pág.5).

Thornton y Chartters (1987) analizan el peso e influencia que posee la Iglesia en la comunidad negra de los Estados Unidos. En los primeros párrafos, afirman que la iglesia posee un gran impacto en varios aspectos de la vida de los negros americanos. “The church has had an impact upon virtually every aspect of black American life.” (pág. 123). Además, obtienen como resultado, luego de llevar a cabo numerosas encuestas, que los ciudadanos con niveles de educación mayor afirman que han sido influenciados por la Iglesia. “(...) persons with higher levels of formal education and older respondents are more likely than their counterparts to indicate that the church has helped.” (pág. 131). Citamos este trabajo para corroborar que hay investigaciones que afirman que las iglesias influyen en el desarrollo de la vida de los ciudadanos que lo rodean y que se encuentra en constante contacto a lo largo de su vida. Es un mecanismo que nos otorga un indicio al momento de analizar la presencia de las iglesias en los barrios populares de Argentina (a pesar de la validez externa).

Antes de continuar debemos mencionar que se puede cuestionar ampliamente la validez externa de estos trabajos. Sin embargo, como ya mencionamos anteriormente, quisimos plantear distintos puntos de vistas y diferentes problemáticas para que se tenga en cuenta que no se sabe qué es lo que sucede realmente con las instituciones que ayudan a los asentamientos. A través de nuestro trabajo intentaremos demostrar qué es lo que ocurre en Argentina.

III. Datos

Los datos empleados en este trabajo corresponden a diferentes fuentes. Primero, utilizaremos los datos provenientes del trabajo de Riera (2018) quien extrajo dicha información del relevamiento de asentamientos informales (RAI) llevado a cabo por TECHO en el año 2016, (2018, pág. 10). TECHO es un ONG que realiza diversas actividades en barrios carenciados de Latinoamérica, entre ellos censos, construcción de infraestructuras, entre otros. (Riera, 2018).

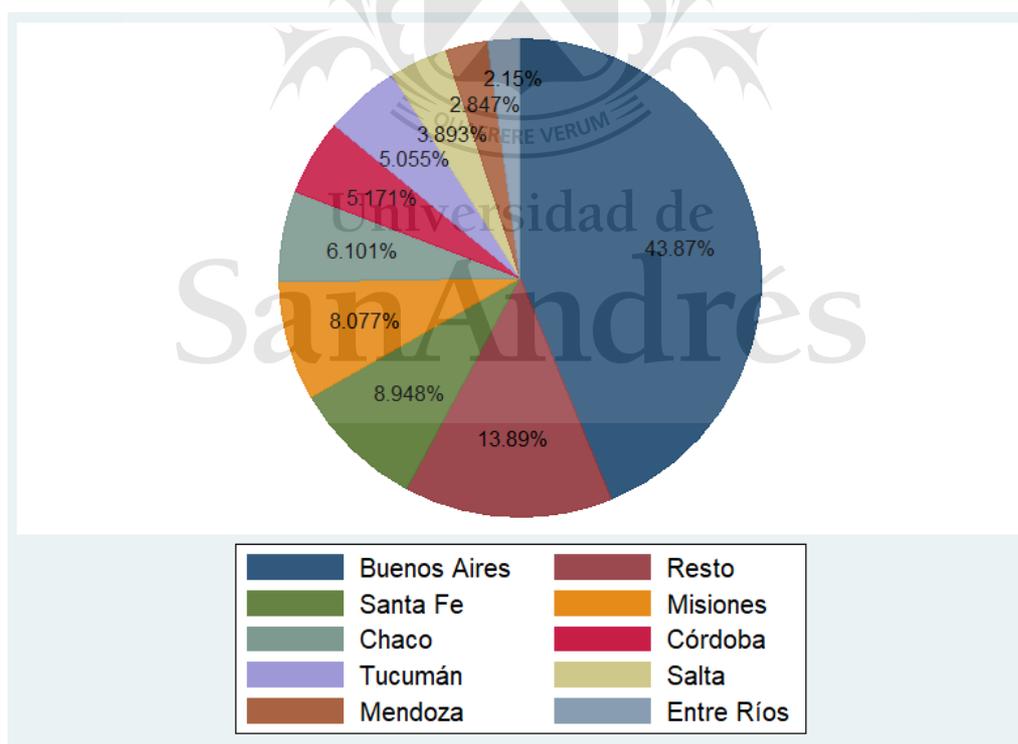
TECHO explica que lleva a cabo cada relevamiento para saber diferentes características de los asentamientos del país. Entre ellas, cuántos son, dónde se encuentran, cómo viven las familias que los habitan y qué cambios ocurrieron desde el último relevamiento. Mencionan que una de cada diez personas vive en asentamientos informales. Utilizan una ficha estructurada (encuesta) orientada a relevar características socio-urbanas de los asentamientos informales, así como su localización geográfica. (TECHO, 2016).

Segundo, otra de las fuentes de datos es aquella otorgada por el gobierno de la ciudad a través de su página web (<https://www.datos.gob.ar/>), titulada "Barrios populares de la Argentina". Gracias a ella logramos tener los nombres de los asentamientos informales de Argentina y el ID de cada uno. La información fue recopilada en base a un relevamiento en territorio realizado por distintas organizaciones sociales y Jefatura de Gabinete de Ministros. (Jefatura de Gabinete de Ministros, 2016).

Finalmente, emparejamos la información de la base de datos del trabajo de Joaquín Riera (2018) con el de los "Radios Censales" (2016), nuestra tercera fuente de información, facilitado por Mercedes Sidders. En esta última base de datos tenemos la cantidad de personas que hay en cada asentamiento y la cantidad de hogares y demás variables. Así, obtenemos nuestra variable dependiente que resulta de dividir la cantidad de personas sobre la cantidad de hogares. La titularemos tamaño medio del hogar.

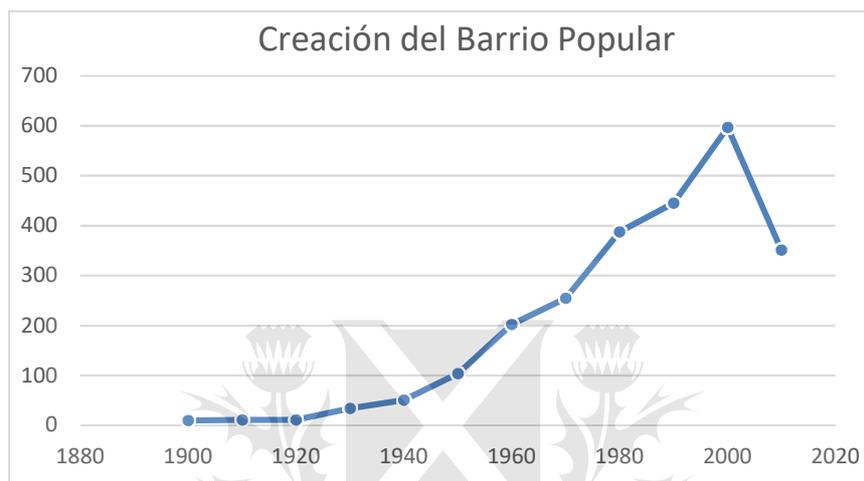
A continuación, describiremos dos aspectos de la composición de nuestra base de datos para los asentamientos. En primer lugar, la cantidad de asentamientos por provincias y, en segundo lugar, la cantidad de asentamientos que se crearon a lo largo de los años.

Figura 1



Puede mostrarse que la mayor parte de las observaciones corresponde a la Provincia de Buenos Aires; le sigue Santa Fe, Chaco, Tucumán, Misiones, Mendoza, Entre Ríos, Córdoba y Salta. Las demás provincias, entre ellas la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, suman un total del 18,91% de las observaciones.

En el cuadro inferior observaremos la frecuencia de los asentamientos informales según su año de creación aproximadamente. Debemos mencionar que dividimos los años en décadas para que la lectura del cuadro sea más armoniosa. La mayor cantidad de barrios populares surgieron entre los años 2000 y 2010. Esto podría deberse a que en dicha década ocurrió una de las mayores crisis sufridas por Argentina: la crisis del 2001¹. Esta repercutió de forma significativa en la economía de muchos de los argentinos propiciando el aumento de la pobreza. Le sigue en segundo lugar el período 2010-2019.



En resumidas cuentas, a través de las tres fuentes de los datos logramos tener por un lado nuestras dos variables independientes de mayor importancia para el análisis: la presencia de la Iglesia y el índice de capital social. Y por el otro lado, nuestra variable dependiente: el tamaño medio del hogar.

IV. Metodología

Hipótesis.

Antes de continuar, recordemos nuestras dos hipótesis. Primero, la presencia de la iglesia en los asentamientos se ve correlacionada de forma positiva con el tamaño medio del hogar. Segundo, cuanto mayor sea el índice de capital social obtendremos una correlación negativa con el tamaño medio del hogar.

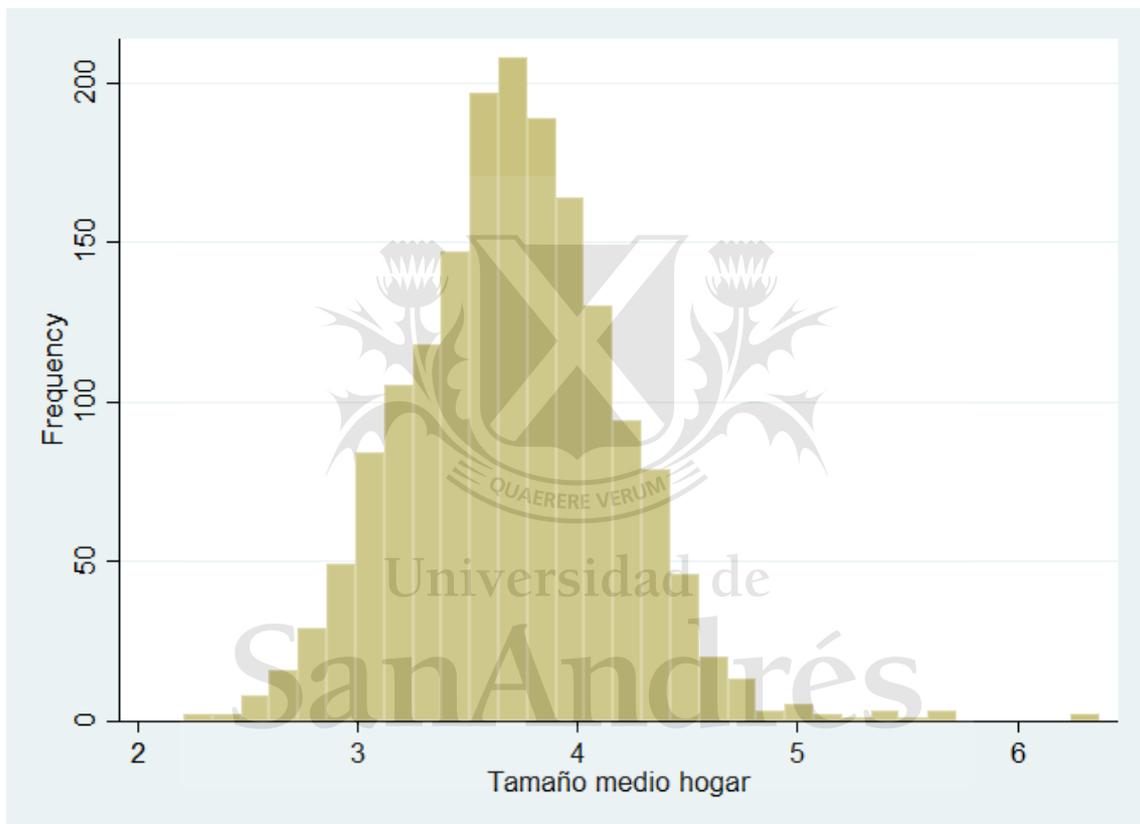
¹ fue una crisis política, económica, social e institucional, potenciada por una revuelta popular generalizada bajo el lema "¡Que se vayan todos!", que causó la renuncia del entonces presidente de Argentina, Fernando de la Rúa, dando lugar a un período de inestabilidad política durante el cual cinco funcionarios ejercieron la Presidencia de la Nación.

Variable dependiente.

Nuestra variable de análisis será el tamaño medio del hogar. Como ya mencionamos anteriormente, dicha variable será nuestro proxy de la tasa de fertilidad en los asentamientos ya que dentro de los barrios populares no hay centros de maternidad que nos otorguen la información requerida.

Para obtener nuestra variable *Y* tomamos la cantidad total de personas y las dividimos por la cantidad de hogares de cada barrio popular.

Figura 2



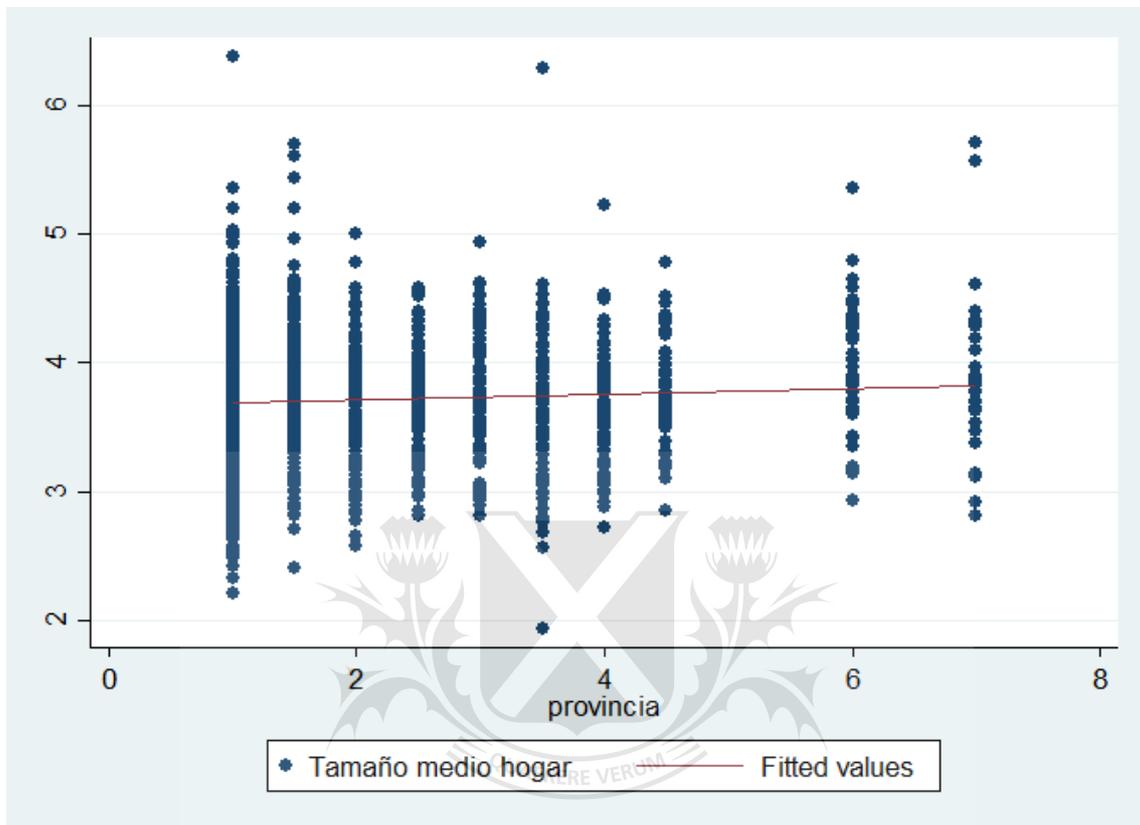
El cuadro superior describe la frecuencia de los tamaños medios de los hogares por provincia. Aproximadamente, la media se encuentra entre 3,5 y 4 habitantes por hogar. Información de gran interés para el análisis de nuestra variable dependiente es la siguiente:

Tabla 1

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Tamao medio~r	1721	3.70959	.4782262	1.933333	6.376471

A continuación, mostraremos visualmente que no hay correlación significativa entre el tamaño medio del hogar y la provincia donde se encuentra el barrio popular en cuestión.

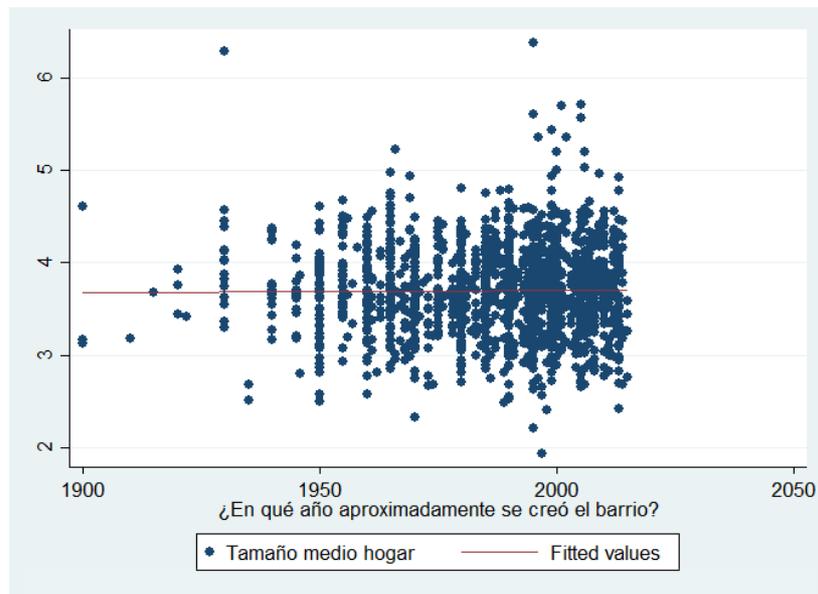
Figura 3



En resumidas cuentas, contamos con las provincias ubicadas en el eje X mientras que en el eje Y tenemos al tamaño medio del hogar. Por lo tanto, a través del gráfico antes presentado comprendemos que no importa cual fuera la provincia, el tamaño medio del hogar se mantiene relativamente constante para todas.

Otra de las relaciones que nos gustaría analizar es la del tamaño medio del hogar con el año de creación de los barrios populares. A continuación, observamos la matriz de correlación entre dichas variables.

Figura 4



En el eje X podemos observar los diferentes valores que toman las observaciones en relación a los años. Mientras que en el eje Y apreciamos qué valor toma el tamaño medio del hogar focalizándonos en determinado año de creación

Tabla 2

VARIABLES	(1) Tamaño medio hogar
En qué año aproximadamente	0.000971* (0.000520)
Población con Calidad III	0.00475*** (0.000817)
Población con agua fuera del terreno	0.00719*** (0.00149)
Población con carbón como combustible	0.00509*** (0.00121)
Población con servicios insuficientes	-0.00141*** (0.000400)
Población con materiales insuficientes	-0.00621*** (0.00128)
Constant	1.069 (1.036)
Observations	1,439
R-squared	0.367

Standard errors in parentheses
 *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Podemos observar gracias al gráfico y a la tabla de regresión que no existe correlación significativa entre los años de creación de los barrios populares y el tamaño medio del hogar. El coeficiente es cercano a cero y significativo. En resumidas cuentas, a grandes rasgos, la correlación es muy pequeña ya que como para las primeras décadas y las últimas, el tamaño medio del hogar toma valores similares.

Habiendo descripto nuestra variable dependiente y cómo se relaciona con demás elementos de interés, pasaremos a analizar nuestras variables independientes, en las cuales ronda el punto de mayor interés de nuestro trabajo.

Variables independientes.

Como mencionamos en numerosas oportunidades a lo largo del trabajo, nuestro objetivo es saber con qué elementos se relaciona el tamaño medio de los hogares de los barrios populares de Argentina. En la siguiente sección haremos hincapié en las variables que creemos que pueden relacionarse de forma significativa con el tamaño medio del hogar. Ellas son, por un lado, la presencia de iglesias en los asentamientos, y por el otro, el índice de capital social. Debemos mencionar que ambas variables se encuentran muy relacionadas entre sí porque la segunda contiene a la primera. Es decir, la iglesia es uno de los elementos u organizaciones que compone al capital social. Además, debemos destacar que ambas variables independientes representan *dummies*, es decir, a través de la variable conocemos si existe o no la presencia de diferentes tipo de instituciones en los barrios populares de Argentina. No conocemos la cantidad o frecuencia de las instituciones.

El capital social es un índice que creamos gracias a las investigaciones de Rojo (2017) y Riera (2018), adaptadas para nuestro modelo. El índice de capital social representará cuántas organizaciones o instituciones posee un barrio popular. En resumidas cuentas, si el ratio es cercano a 1, el asentamiento posee muchas instituciones; caso contrario, será cercano a cero.

En nuestra muestra contamos con siete tipos de organizaciones: cooperativas, comisiones vecinales, iglesias, clubes, comedores, centros recreativos y sociedades de fomento. A continuación observamos los diferentes índices para los asentamientos.

Tabla 3

Capital Social			
Valores	Freq.	Percent	Cum.
0	473	31.68	31.68
.1428571	498	33.36	65.04
.2857143	223	14.94	79.97
.4285714	167	11.19	91.16
.5714286	105	7.03	98.19
.7142857	24	1.61	99.80
1	3	0.20	100.00
Total	1439	100.00	100.00

Ahora bien, a comienzos de nuestra investigación supusimos que a través de nuestras bases de datos hallaríamos una correlación positiva entre la presencia de iglesias en los asentamientos informales y el tamaño medio del hogar. Planteamos la primera hipótesis en base a que los sacerdotes, ubicados dentro de los barrios populares, sesgan a los ciudadanos de los asentamientos informales a no utilizar métodos anticonceptivos durante el acto sexual. Sin embargo, nuestra hipótesis se ha visto refutada por la siguiente correlación.

Tabla 4

	Tamaño medio hogar	Iglesia2
Tamaño medio hogar	1,000	
Iglesia2	-0,0036	1,000

El coeficiente es muy pequeño, pero aún así sigue siendo negativo. Es decir, la presencia de una iglesia de un asentamiento informal se relaciona de forma negativa con el tamaño medio del hogar de dicho asentamiento. Además, en la siguiente tabla observamos la correlación entre dichas variables.

Tabla 5

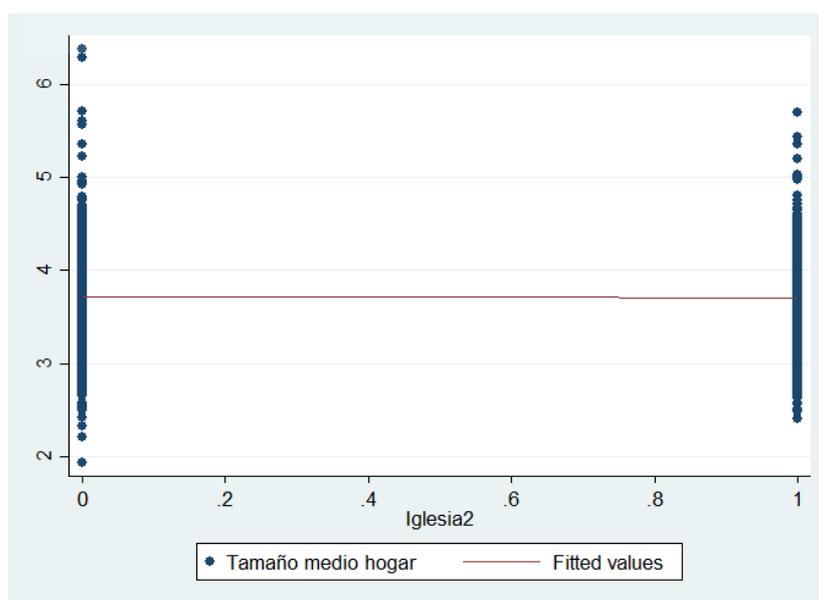
VARIABLES	(1) Tamaño medio hogar
Iglesia2	0.00618 (0.0198)
psingas1	0.0525 (0.0387)
psininodoro1	-0.230*** (0.0718)
alcantarillado	-0.0644** (0.0263)
internet	0.0316 (0.0283)
provincia	0.00924 (0.00645)
basura	0.0363 (0.0252)
Constant	1.981*** (0.0595)
Observations	1,439
R-squared	0.444

Standard errors in parentheses

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

Nuevamente, tendremos otro argumento por el cual afirmamos que la correlación entre el tamaño medio del hogar y la presencia de la iglesia en los asentamientos no es significativa.

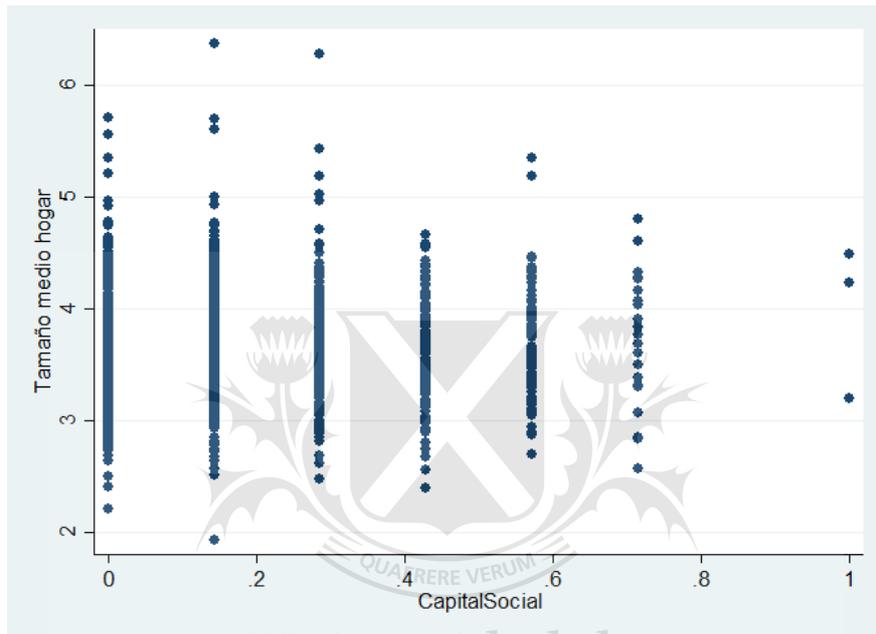
Figura 5



En el eje X observamos si hay o no una iglesia en cada asentamiento, mientras que en el eje Y apreciamos como se relaciona con el tamaño medio del hogar. Pareciera ser que tanto para la presencia de la iglesia como la ausencia tenemos una frecuencia similar. Por ende, no podemos afirmar que exista una correlación significativa.

Dicho esto, nos concentraremos en ampliar nuestro foco de análisis y, gracias a las investigaciones antes mencionadas, crear el índice de capital social.

Figura 6



Podemos apreciar una pequeña correlación negativa entre ambas variables. El mayor índice de capital social está relacionado con un tamaño medio del hogar menor. Este primer mecanismo nos es de gran ayuda para nuestra segunda hipótesis: un mayor índice de capital social se relaciona de forma negativa al tamaño medio hogar de los asentamientos informales.

Ahora bien, nos encargaremos de presentar el modelo de nuestro trabajo para ver con mayor detalle la relación entre el tamaño medio del hogar y el índice de capital social.

Tamaño medio hogar

$$= \alpha + \beta_1 * Capital\ Social + \beta_2 * psingas1 + \beta_3 * psininodoro1 + \beta_4 * totalpob + \beta_5 * provincia + \beta_6 * internet + \beta_6 * basura + \beta_6 * alcantarillado + u$$

En el lado izquierdo de la ecuación nos encontramos con nuestra variable dependiente bajo análisis: el tamaño medio del hogar. En el lado derecho de la ecuación se encuentran

nuestra variable independiente, variables de control, una constante α y u . En primer lugar, el capital social y a su lado, el coeficiente de interés, β_1 , que representará la relación que hay entre un aumento de una unidad de capital social y el tamaño medio del hogar. En segundo lugar, nos encontramos con el porcentaje de la población sin gas de red. Tercero, el porcentaje de la población con inodoro sin descarga o sin inodoro. Cuarto, la cantidad de personas que presenta cada barrio popular. Quinto, un variable *dummy* describiendo a qué provincia pertenece. Sexto, qué barrios tienen acceso a internet. Séptimo, al igual que el internet, es una *dummy* que describe si el barrio cuenta con recolección de residuos. Por último, una *dummy* representando la ausencia o no de alcantarillado de cada barrio. El término u representa el error. Para que nuestro estimador sea insesgado, la esperanza de u debe ser igual a cero.

Tabla 6

VARIABLES	(1) Tamaomediohogar
CapitalSocial	-0.109* (0.0576)
psingas1	0.397*** (0.0412)
psininodoro1	0.493*** (0.0722)
totalpobl	0.000322*** (2.12e-05)
provincia	0.0108 (0.00721)
internet	0.0504 (0.0315)
basura	0.0474 (0.0290)
alcantarillado	-0.0780*** (0.0294)
Constant	2.914*** (0.0450)
Observations	1,439
R-squared	0.298

Standard errors in parentheses

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

En el cuadro superior observamos de qué forma interactúan las variables independientes y dependiente. Nuestro coeficiente de interés es de -0,109. Dicho coeficiente explica que un aumento de una unidad del índice de capital social en un barrio popular se relaciona con una disminución en el tamaño medio del hogar, en promedio, 0,109 personas, siempre y cuando se mantengan las demás variables constantes. Dicha relación es significativa a nivel 10%. Luego, la segunda variable listada representa al porcentaje de

población sin gas. Es decir, a nivel de significatividad de 1%, un aumento de 1% de población sin gas está relacionado con un aumento de 0,397 personas en el tamaño medio del hogar, en promedio. En tercer lugar, a nivel de significancia del 1%, un incremento de 1% de población sin inodoro se relaciona con un aumento de 0,494 personas en el tamaño medio del hogar. En cuarto lugar, la variable *totalpob* presenta un coeficiente cercano a cero con un nivel de significación del 1%. Ahora bien, pasemos a analizar las dummies del modelo. En relación al internet, pasar de no poseer a sí el servicio de internet se relaciona con un aumento de 0,0504 personas, en promedio y *ceteris paribus*. Ante un mejoramiento en el servicio de recolección de residuos, como puede ser la frecuencia con la que se lleva a cabo, observamos un aumento de 0,0474 en el tamaño medio del hogar en promedio. Por último, ante mejoras en el servicio de alcantarillado observamos una disminución de 0,0780 personas, en promedio y manteniendo las demás variables constantes. Debemos destacar que los coeficientes para las primeras dos dummies antes mencionadas no son significativos, sin embargo, para la variable alcantarillado, el coeficiente presentado posee un nivel de significatividad del 1%.

El resultado de mayor importancia para nuestro análisis es el coeficiente -0,118. Gracias a las investigaciones de Rojo (2017) y Riera (2018) podemos concluir que un desarrollo a nivel instituciones en los barrios populares se relaciona con una disminución en el tamaño medio del hogar. En otras palabras, si un asentamiento informal presenta un índice de capital social mayor, el tamaño medio del hogar tiende a disminuir, en promedio. Posibles mecanismos por los cuales puede ocurrir dicha interacción son la comunicación, el entretenimiento, los recursos, entre otros. Si las organizaciones ayudan a que los ciudadanos interactúen entre sí e intercambien ideas, dicho mecanismo podría ayudar a que el tamaño medio del hogar no aumente, ya que la información acerca de la sanidad, educación, política, entre otras áreas, se va comunicando de una familia a otra. Dicho mecanismo se ve respaldado por la investigación realizada Putnam (2000), quien explica que el capital social se ve relacionado específicamente con el intercambio de ideas entre pares y cómo este intercambio mejora no solo la productividad sino también otras variables. Podemos agregar que las instituciones también representan lugares de entretenimiento, como lo son las sociedades de fomento y cooperativas, es decir, mayor tiempo empleado en lugares públicos evita así mucho tiempo en los hogares. En resumidas cuentas, estos son los principales mecanismos que creemos que pueden llevar a cabo los resultados presentados en la tabla.

Debemos dedicar unos párrafos al análisis de las variables *psingas1*, *psininodoro1* y a las *dummies* internet y basura. Como mencionamos unas páginas atrás, las primeras dos variables representan el porcentaje de población sin gas en red y el porcentaje de la población que no posee inodoro, respectivamente. La variable de internet describe qué barrios populares presentan acceso a internet y cuales no. La variable basura representa el servicio del recolectado de basura en los asentamientos. Ahora bien, cada uno de los

elementos recién mencionados son indicadores de desarrollo de un barrio popular, qué tan bueno es el servicio de internet, cuántas personas no poseen gas de red, qué tan bueno es el servicio de recolección de basura, etc. Sin embargo, los resultados presentados en la tabla podrían contradecirse con nuestra hipótesis. Es por ello que debemos dejar en claro que nuestra correlación es estrictamente en base al índice de capital social. El agregado de dichos parámetros forma parte de las variables control del modelo.

V. Conclusión

El objetivo de nuestro trabajo es investigar con qué factores se encuentra relacionado el aumento o disminución del tamaño medio del hogar en los asentamientos informales en Argentina. Por supuesto, siempre aclarando que es una investigación basada en correlaciones que no busca causalidad, estudiamos las diferentes relaciones entre nuestra variable dependiente y las variables independientes. Ahora bien, debemos destacar que la investigación comenzó con el prior de que la presencia de la iglesia en los asentamientos informales conllevaba un aumento del tamaño medio del hogar. Sin embargo, dicha primera hipótesis se vio refutada a través de una correlación.

A raíz del mecanismo antes mencionado, decidimos ampliar nuestro foco de estudio y así, basándonos en los *papers* de Rojo (2017) y Riera (2018), nos concentramos en el índice de capital social que caracteriza a cada barrio popular basándose en la cantidad y tipo de organizaciones que presente. De esta forma, logramos respaldar nuestra segunda hipótesis: ante un aumento del índice de capital social se veía relacionado con una disminución del tamaño medio del hogar.

Gracias a los resultados encontrados, podemos profundizar en el análisis de nuestra investigación y mencionar por qué nos preocupa que el tamaño medio del hogar de los barrios populares de Argentina aumente. Uno de los factores más importantes en el desarrollo económico de un país es el capital humano (Barro, 1991). Es por ello, que es de vital importancia para un país tomar decisiones que disminuyan el crecimiento del tamaño de los hogares en lugares donde el capital humano no es el principal factor presente, siquiera el secundario. Para ello, es fundamental pensar en las causas, pero por supuesto no está mal pensar en las correlaciones. Este trabajo presenta al capital social como una variable de peso que se correlaciona de forma negativa y significativa con el tamaño medio del hogar.

En resumidas cuentas, es deseo de este trabajo ser una de las numerosas investigaciones que se preocupan por el crecimiento desmedido de los ciudadanos ubicados en los asentamientos informales. Y así, lograr conciencia de cuáles pueden ser los factores que se ven relacionados con el tamaño medio del hogar de los barrios populares. De esta forma, si se quisiese llevar a cabo medidas para disminuir el crecimiento poblacional en los lugares carenciados como son las villas de emergencia en Argentina, ya sabríamos

que contruir una institución más se veería correlacionado con una disminución del tamaño medio del hogar.

Por último, nos gustaría destacar que muchas son las mejoras a la investigación que acabamos de presentar. No solo desde el punto de vista de la causalidad, la cual se podría llegar a través de una precisa base de datos gracias a los avances de la tecnología, sino también desde la endogeneidad. Es decir, diferentes falencias son las que podría llegar a presentar nuestro modelo que ocasionaría sesgades en los coeficientes. Uno de los problemas de endogeneidad es aquel conocido con el nombre de variables omitidas. Dicho inconveniente ocurre cuando el modelo no presenta la cantidad de variables correctas que podrían estar correlacionadas no solo con la variable independiente sino también con la dependiente. Se debería estudiar el posible signo de la correlación para así poder tener una aproximación del sesgo provocado por la omisión. (Wooldridge, 2010, pág. 90). El inconveniente se solucionaría agregando la variable faltante al modelo. Sin embargo, dicho mecanismo se dificulta al no contar con las variables ni con una proxy adecuada. Dicho esto, describiremos de forma teórica, cuáles pueden ser las variables omitidas y de qué forma se relacionan con nuestra variable independiente. La seguridad podría afectar no solo al índice de capital social sino también al tamaño medio del hogar. Con ambas variables se estimaría que tuviesen una correlación positiva ya que ante un aumento de la seguridad observaríamos que el índice de capital social tiende a aumentar. Esto podría deberse a que al haber más seguridad se facilita la instalación de diferentes organizaciones ya que no deben preocuparse por posibles hurtos o robos a los empleados o materiales de construcción, por ejemplo. Una relación similar podría desempeñarse con el tamaño medio del hogar. En un contexto con mayor seguridad tenderíamos a observar que los jefes de hogar se encuentran confortables para formar una familia. Dicho esto, podríamos concluir a través de la teoría que la seguridad supondría una correlación positiva con el índice de capital social, de esta forma, según Wooldridge estaríamos sobreestimando el coeficiente del índice de capital social, ya que estaríamos ortogando un peso al coeficiente β_1 mayor, que en realidad pertenece a seguridad. El financiamiento estatal de instituciones es una variable que juega un rol muy importante. Leporé et al. (2012) hacen un profundo análisis en relación a la competencia a la hora de llevar a cabo la construcción de diferentes organizaciones. Mencionan las dificultades a la hora de acceder a un financiamiento estatal y que algunas organizaciones se ven beneficiadas frente a otras:

“(...) mencionan la “competencia” que existe entre las organizaciones sociales del barrio, consideran que algunas de ellas “concentran” los recursos que brinda el Estado obteniendo beneficios diferenciales a través de sus contactos políticos pensados desde el concepto de “amiguismo político” (...)” (pág 194).

Ante un aumento en el financiamiento estatal tenderíamos a observar que el índice de capital aumentaría ya que habría una facilidad económica a la hora de desarrollar nuevas instituciones. De esta forma, al haber una correlación positiva entre ambas variables,

deberíamos ver una sobreestimación el coeficiente del índice de capital social. Por otro lado, si lográramos incorporar una variable que midiera el índice de "favoritismo" a la hora de conceder financiamiento estatal, podríamos observar qué correlación tiene con el índice de capital social. Creemos que es una relación no del todo clara, ya que por un lado ayuda al desarrollo de nuevas organizaciones, a través del financiamiento adecuado, y por el otro lo empeora, a través de la corrupción en el financiamiento. Por último, Leporé et al (2012) hace hincapié en las condiciones de sociabilidad para el desarrollo de instituciones. En otras palabras, ante una mejor condición social tenderemos a observar un mayor índice de capital social, ya que el contexto favorece el desarrollo de instituciones, " (...) con el propósito de comprender si la estructura social de las villas conforma un ambiente propicio para la acción colectiva y el involucramiento en las organizaciones sociales, se estudian las condiciones de sociabilidad (...)". (pág. 16).

Ahora bien, estas son algunas de las tantas variables que podrían estar ocasionando el problema de endogeneidad de variables omitidas. Como ya mencionamos anteriormente, dicho inconveniente se solucionaría agregando las variables al modelo. En resumidas cuentas, con los avances de la tecnología, creemos que se conseguiría la incorporación de dichas variables, y por otro lado, se podría llegar a conclusiones que impliquen causalidad entre los parámetros evaluados, por ende, las investigaciones de futuros trabajos serían más precisas.

Referencias

- ◆ Barro, Robert J. (1991). *Economic Growth in a Cross Section of Countries*. Oxford, Inglaterra: Oxford University Press.
- ◆ Romer, Paul. (2007). *Economic Growth*. New York, Estados Unidos: The Concise Encyclopedia of Economics.
- ◆ Riera, Joaquín. (2018). *Asentamientos Informales en Argentina*. Buenos Aires, Argentina: Universidad de San Andrés.
- ◆ Rojo, Guadalupe. (2017). *Social Networks and Public Goods Provision*. Duke University.
- ◆ Lupton, Robert & Gonzalez, Francisco. (2015). *Toxic Charity: How Churches and Charities Hurt Those They Help*. Poverty, Inc.
- ◆ Mankiw N.G., Romer D. and D.Weil. (1992). *A Contribution to the Empirics of Economic Growth*. Quarterly Journal of Economics.
- ◆ Cruces, Guillermo and Quentin T. Wodon. (2003) *Transient and chronic poverty in turbulent times: Argentina 1995–2002*. Economics Bulletin, Vol. 9, No. 3 pp. 1–12.
- ◆ Sigrun, Kahl (2005). *The religious roots of modern poverty policy: catholic, lutheran, and reformed protestant traditions compared*. European Journal of Sociology, 46, pp 91-126
- ◆ Techo. (2016). *Relevamiento de Asentamientos Informales*. Buenos Aires, Argentina.
- ◆ Abiche, T. Tarifa. (2004). *The Role of the Ethiopian Kale Heywot Church in Ethiopia*. Thesis Presented to the Institute for Social Development, Faculty of Arts, University of the Western Cape, in partial fulfillment of the requirement for the MA Degree in Development Studies.
- ◆ Techo. (2016). *Metodología*. 2016, de Un Techo para mi país Sitio web: <http://relevamiento.techo.org.ar/metodologia.html>
- ◆ Jefatura de Gabinete de Ministros. (30 de mayo de 2018). *Barrios Populares de Argentina*. Diciembre 2016, De Barrios Populares Base de datos. Sitio Web: <https://www.datos.gob.ar/dataset/otros-barrios-populares-argentina>
- ◆ Nelson, Richard R. & Phelps, Edmund S. (2004). *Investments in Humans, Technological Diffusion, and Economic Growth*. The American Economic Review.
- ◆ Putnam, Robert. 2000. *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*. New York, NY: Simon and Schuster.

- ◆ Mol Hans. *Religion in New Zealand. In: Archives de sociologie des religions*, n°24, 1967. pp. 121-133.
- ◆ Robert Joseph Taylor, Michael C. Thornton and Linda M. Chatters. *Black Americans' Perceptions of the Sociohistorical Role of the Church*. *Journal of Black Studies*: Sage Publications, Inc. , Vol. 18, No. 2 (Dec., 1987), pp. 123-138
- ◆ Lépore, E. (coord.) et al. (2012). *Capacidades de desarrollo y sociedad civil en las villas de la ciudad*. Buenos Aires : Educa
- ◆ Wooldridge, Jeffrey M. (2010). *Introducción a la econometría. Un enfoque moderno, 4a. edición*. Mexico: South-Western Cengage Learning ©2009 -traducción-



Universidad de
San Andrés