

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DEL PERÚ**

**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES**



Diferencias de género en los determinantes del ahorro voluntario: Evidencia empírica para los hogares peruanos

Tesis para obtener el título profesional de Licenciada en Economía  
presentado por:

Monar Santillán, Allison Zahí

Asesor  
Luis Javier García Nuñez

Lima, 2022

## AGRADECIMIENTOS

A mis papás, por su apoyo incondicional a lo largo de mi vida. A mis hermanos, que han sido el ejemplo más valioso de perseverancia y logro. A mi asesor, por sus enseñanzas académicas como de vida. Finalmente, dedico esta investigación a todas las mujeres que luchan por la igualdad y la equidad en nuestra sociedad.



## RESUMEN

Esta tesis tiene por objetivo analizar qué diferencias existen entre las jefaturas según los determinantes del ahorro voluntario en los hogares peruanos. Si bien hay un crecimiento sostenido dentro del ahorro familiar, no se tiene en claro ¿cuáles son las decisiones que motivan a las jefaturas a ahorrar voluntariamente?, ¿Qué jefatura tiene mayor probabilidad de ahorro? y ¿En qué etapa de la vida se tiene más presente el ahorro?

En base a teorías de ingreso-consumo donde el individuo busca optimizar sus ingresos para ser consumidos en el período menos activo de su vida y ampliando el panorama con la revisión empírica internacional y nacional. La hipótesis planteada sería que la intención de ahorrar en las jefaturas está compuesta por características propias (educación, edad, miembros), características económicas (condición laboral, pobreza, ingresos), métodos de ahorro (guardar dinero en casa o comités de ahorro), componentes geográficos y nivel económico. Para ello, se trabajará con los datos proporcionados por la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG) bajo dos modalidades: la primera usando MCO (Mínimos Cuadrados Ordinarios) para el año 2019 siguiendo la metodología de Alvarado y Galarza y el segundo bajo un modelo de efectos fijos con datos de panel para el 2016-2020. Por un lado, el cuadro desglosará cuatro escenarios según jefatura y el otro comparará dos ciclos de vida, uno para la jefatura joven y la última la jefatura longeva.

En síntesis, se comprueba que la situación económica que atraviesa la jefa o el jefe influye en la probabilidad de ahorrar, no obstante, las características propias no tendrían un impacto positivo en el ahorro. Para el año 2019, ser jefa de hogar en área rural incentiva al ahorro voluntario como lo es para los jefes en situación de pobreza. Finalmente, para el periodo (2016 - 2020) se muestra que las remesas fueron favorables en todos los apartados, así como los programas sociales que tienen mayor incidencia en la zona urbana y parte de los hogares en situación en pobreza.

**Palabras clave:** Ahorro, género, educación, jefatura familiar.

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. MARCO TEÓRICO.....	5
2.1. Aspectos Conceptuales: .....	5
2.2. Antecedentes teóricos.....	6
3. REVISIÓN EMPÍRICA.....	11
3.1. Evidencia Internacional .....	11
3.2. Evidencia Nacional .....	20
4. HIPÓTESIS .....	23
5. METODOLOGÍA Y DATOS .....	24
5.1. Metodología.....	24
5.2. Descripción de variables.....	25
5.3. Estadísticas Descriptivas .....	27
6. RESULTADOS.....	39
6.1. Según área y pobreza.....	39
6.2. Según grupos de edades.....	43
6.2.1. Jefes de hogar menores de 45 años.....	43
6.2.2. Jefes de hogar mayores de 45 años.....	44
6.2.3. Comparación entre ambos grupos .....	45
6.3. Estimación del modelo utilizando la base de datos panel 2016-2020..	48
7. CONCLUSIONES .....	55
8. BIBLIOGRAFÍA.....	58
9. ANEXO.....	63

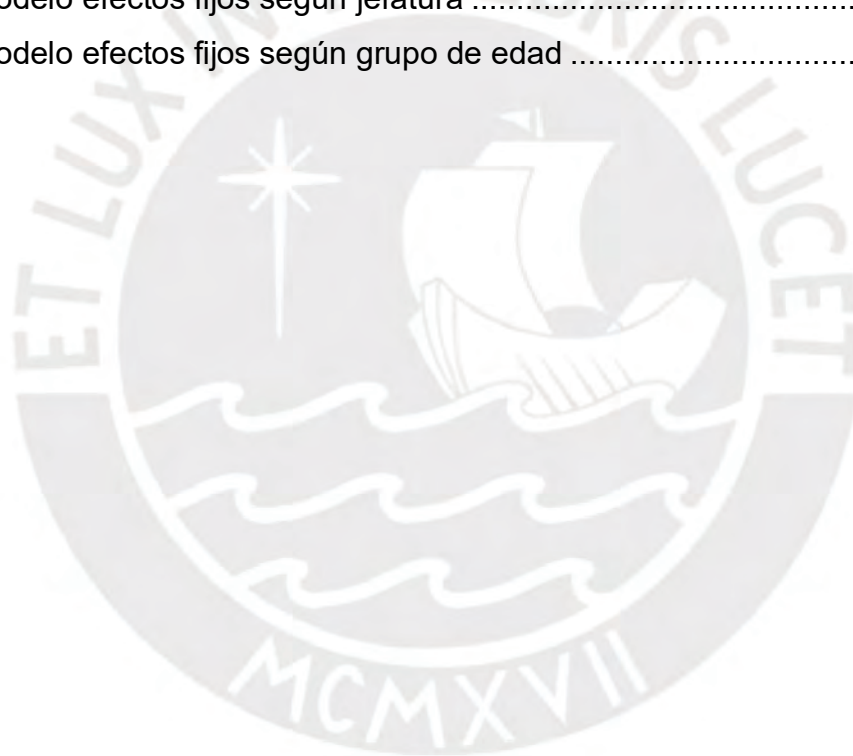
## ÍNDICE DE FIGURAS

Ilustración 1. Interpretación propia del HCV .....	8
--	---



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Variables seleccionadas para el 2019 .....	26
Tabla 2. Estadística Descriptiva 2019.....	27
Tabla 3. Distribución del ahorro voluntario en hogares, según sexo del jefe ....	29
Tabla 4. Ahorro mensual medio del hogar, según jefatura, .....	31
Tabla 5. Ahorro medio en la jefatura, según Pobreza .....	35
Tabla 6. Ahorro medio de la jefatura según Seguro de salud.....	37
Tabla 7. Ahorro medio de los jefes, según afiliación al SIS .....	37
Tabla 8. Regresiones MCO según área geográfica y estrato social .....	41
Tabla 9. Regresiones MCO según grupos de edad.....	46
Tabla 10. Modelo efectos fijos según jefatura .....	50
Tabla 11. Modelo efectos fijos según grupo de edad .....	53



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Ahorro mensual medio en hogares, según edad y sexo del jefe .....	30
Gráfico 2. Ahorro mensual medio de los hogares según nivel de educación de la jefatura,.....	31
Gráfico 3. Distribución de las jefaturas que ahorran, según ámbito geográfico	32
Gráfico 4. Distribución del ingreso, según sexo del jefe .....	33
Gráfico 5. Distribución de las categorías laborales, según sexo del jefe .....	34
Gráfico 6. Distribución social según Método Integrado .....	35
Gráfico 7. Hogares beneficiarios de programas sociales por sexo del jefe .....	36
Gráfico 8. Tipos de ahorro monetario .....	38





## 1. INTRODUCCIÓN

Cuando se refiere al ahorro como componente de un país es congruente relacionarlo con la inversión y el crecimiento económico, dado que el ahorro en un país tiene como fin generar una mayor inversión interna y de esta forma contribuir al crecimiento económico (Áñez et al., 2002). En efecto, los modelos teóricos corroboran, con diversas perspectivas, la relación entre ahorro y crecimiento. Por un lado, Solow indica que el ahorro nacional es un medio para el crecimiento a corto plazo, y más recientes Romer y Lucas sostienen que una secuencia de altas tasas de ahorro implica un aumento en capital y por ende el crecimiento económico (Lanteri, 2007).

En ese aspecto, el Perú ha demostrado ser un modelo de ahorro interno “El Perú es un ejemplo en el crecimiento del ahorro interno en América Latina porque registró un aumento mayor a 5 puntos porcentuales desde 1990 hasta llegar a 20.9% del producto bruto interno (PBI) en el 2016.” (El peruano, 2017, párr.2). Esto en su mayoría se debe a un crecimiento sostenido desde el 2014 de las sociedades no financieras. No obstante, al desagregar el ahorro bruto respecto a la utilización del ingreso (privado, público y a nivel de hogares), el siguiente partícipe del ahorro nacional vienen a ser las familias, un apartado que en los últimos años se ha ido estancado.

Este último factor ha tomado mayor relevancia debido a la evolución de la composición familiar peruana. A comienzos de los noventa, el porcentaje de hogares núcleo biparental representaba casi la mitad de la población peruana, sin embargo, esta disminuyó para las dos décadas siguientes en un 7 por ciento, en contraposición, los hogares unipersonales, hogares sin hijos, compuesta y monoparentales reflejaron una subida para el 2010 (Ullmann et al., 2014). Siendo este último un tipo de hogar caracterizado por ser liderado por jefas.

“El Censo 2017 revela la existencia de 765 mil 246 hogares de madres y padres solos, representa el 9,3% respecto del total de hogares (8 millones 252 mil 284). En el período intercensal 2007-2017, se incrementa en 309 mil 39 hogares (67,7%). En este tipo de hogares, son más numerosos los conducidos por madres solas (645 mil 32), en comparación con sus pares padres solos (120 mil 214)” (INEI, 2019, p.9).



Aunque muchos de estos hogares son producto del abandono o separación del anterior jefe de hogar en el núcleo familiar “La mayoría de madres solas y padres solos con hijos/as menores de 18 años de edad declararon su estado conyugal como separadas/os (46,2% y 45,2%, respectivamente) (INEI, 2019, p.12)” esta creciente división del núcleo familiar ha provocado que la toma de decisiones quede relegado al segundo tutelar quien viene a ser la madre.

Ahora si se relaciona el ahorro con la jefatura femenina las cifras nacionales reflejan que casi el 32% de las mujeres mantiene sus ahorros en el hogar y un 52% de las jefaturas tiene una cuenta de ahorro mas en la encuesta no precisa si fue creada con ese fin<sup>1</sup>. Aunque no estar afiliado algún producto financiero no es limitante para mantener una familia, si lo es, cuando esta atraviesa situaciones adversas, planifica a futuro o tiene la necesidad de bienes y servicios que demanden más de lo presupuestado. Por ello, al no estar familiarizado con el sistema bancario, estas familias peruanas emplean el servicio financiero tradicional<sup>2</sup>, es decir, ahorro en juntas, entre familiares, dentro del hogar y prestando.

En lo que respecta a literatura relacionada a la economía de género, el apartado de ahorro voluntario y jefatura aun es limitado, pero si es considerado objeto de estudio al tener una población identificada con esta actividad. Por ejemplo, en México, las prácticas financieras en las jefaturas de bajos ingresos para países en vías de desarrollo, ha aportado a entender la incertidumbre y sus medidas de contingencia según el tipo de hogar (Paxton, 2009). Por lo tanto, estudiar los factores socioeconómicos de los jefes de hogar no solo explicaría su comportamiento frente al ahorro sino también abre un marco de diferencias entre hombres y mujeres.

Asimismo, el ahorro está relacionado también con la educación e inclusión financiera del jefe de familia; en este caso, para mejorar la práctica del ahorro en el hogar solo se encontró dos programas relacionados: El Programa Inclusivo de Desarrollo Empresarial Rural y El Proyecto de Desarrollo del Corredor Puno-Cusco (Proyecto piloto) este último empleado solo para jefatura femenina, pero ambas enfocadas en el área rural mas no urbana. Por ello, se espera que a raíz de esta investigación se puedan incorporar programas públicos enfocados a toda la población afectada.

---

<sup>1</sup> Cálculos realizados con los datos proporcionados por el INEI

<sup>2</sup> Concepto empleado por Trivelli & Boyd (2014)

Bajo esta coyuntura, la pregunta principal de este trabajo será la siguiente: ¿Cuáles son las determinantes del ahorro voluntario en jefaturas femeninas y masculinas? Asimismo, las preguntas secundarias acorde a esta investigación será saber si: ¿hay diferencias de ahorro entre hogares urbanos y rurales según la jefatura?, ¿existen determinantes que explican el ahorro voluntario a nivel de pobreza?, ¿los hogares encabezados por mujeres siguen algún comportamiento de ahorro?

Por ende, este trabajo aspira a proporcionar mayor detalle en temas relacionados a la inclusión financiera específicamente en ahorro familiar para entender la decisión de ahorro tradicional según la jefatura. De esa manera, sumar un aporte a la literatura nacional concerniente a la economía y el género, donde aún no se ha podido explicar los factores que las inclina a ahorrar a los jefes y jefas del hogar.

El primer objetivo de esta investigación es reconocer y analizar los determinantes del ahorro voluntario en los hogares. Del mismo modo, los siguientes objetivos a evaluar son: diferenciar las decisiones de ahorro según el ámbito geográfico, corroborar si existe determinantes que justifiquen el ahorro en hogares en situación de pobreza y, por último, analizar si existe algún comportamiento de ahorro según grupo de edades en hogares de jefatura femenina.

Para corroborar dicha hipótesis se utilizará la base de datos de la Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza (ENAH) y con ello se realizarán dos tipos de estimaciones: una de corte transversal para el año 2019 y otra utilizando datos de panel del período 2016-2020. La primera será estimada por MCO y aunque no necesariamente muestre resultados con interpretación causal, puede incluir variables que no cambian en el tiempo (como el área rural/urbana) o que cambian según los años (como la edad). Por otro lado, la estimación por efectos fijos puede controlar posibles sesgos debido a la heterogeneidad inobservable y sus resultados pueden tener interpretación causal, aunque no nos dice nada de las variables que no cambian en el tiempo o la variable edad. La primera regresión será desglosada en cuatro escenarios y se analizará según género de jefatura; y la segunda se dividirá en dos escenarios donde se comparará dos ciclos de vida, para una jefatura joven y otra longeva.

En lo que concierne al planteamiento de la hipótesis se tiene que los factores de ahorro en los hogares liderados por mujeres dependerán de las características

propias de la jefatura, económicas, y según la modalidad de ahorro. A su vez, habitar en una zona rural incide que existan menos factores debido a la falta de oportunidades y en los hogares en situación de pobreza tienen menor inclinación al ahorro voluntario a comparación de otros escenarios, en ambos casos el efecto del ahorro sería menor en el caso de las jefas. Finalmente, el grupo etario de jefas menores de 45 años tendrían tendencia a ahorrar en comparación a los mayores que mostrarían un declive en el ahorro, lo cual comprobaría la hipótesis del ciclo de la vida.



## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Aspectos Conceptuales:

#### a) Ahorro:

De manera conceptual es importante reconocer cuál es la definición del ahorro. Por un lado, el planteamiento teórico lo relaciona con el consumo y el ingreso debido a que este no se consume en su totalidad, el ahorro surge de la diferencia entre los ingresos corrientes y el gasto total. De forma empírica, se tienen distintas versiones de la definición de ahorro; estudios en países desarrollados tienen una percepción del ahorro como meta para la obtención de un valor, así como un seguro en caso de la falta de ingresos (Fisher, 2010; Lusardi, 1997). Mas en países subdesarrollados, el ahorro tiene un concepto más detallado<sup>3</sup>, sugerido por las diversas motivaciones del individuo.

1. Financiamiento para la educación: un factor clave en los ahorros, puesto que la mayoría concuerda que los ahorros dedicados a la educación de los hijos es un retorno a largo plazo.
2. Patrimonio: Obtención de vivienda y adquisición de bienes durables para el legado de parientes.
3. Precautorio: considerado para aliviar situaciones adversas.

#### b) Jefes de hogar

Este apartado cuestiona lo siguiente: ¿cómo se designa al jefe de hogar? y ¿Cuáles son las funciones del jefe? Para empezar, los censos realizados en países latinoamericanos<sup>4</sup> concuerdan que la denominación mantiene dos criterios; a) aquel que percibe el mayor ingreso sobre los otros miembros y b) aquel que es designado por los demás integrantes de la familia. Por lo tanto, se colige que sus funciones como jefe es ser la representación del hogar y administrar los gastos que comparten los miembros.

#### c) Los hogares con Jefatura Femenina

La extensiva revisión de trabajos enfocados en la jefatura femenina en Latinoamérica se debe a la motivación de los autores por estudiar la estructura de

<sup>3</sup> Definiciones encontradas en Brown et al., (2014), Butelmann y Gallego (2000), Seguino y Floro (2003), Paxton (2009)

<sup>4</sup> (INE s/f, INE 2016, INDEC s/f).

estos hogares para entender las condiciones sociales en las que se encuentran y cómo está afecta a sus miembros en un entorno económico y social (Acosta, 2001)

Por ello, Buvinic (1990) encuentra 3 motivos por el cual el estudio de la jefatura de hogar femenina es un concepto útil en América Latina:

1. En primer lugar, una materia de investigación es diferenciar correctamente al jefe de hogar según el sustento económico, el sexo y el tipo de hogar al que pertenece. De esta manera, se tiene un escenario de la población que se encuentra en desventaja y así se puede intervenir acorde a su situación.
2. En segundo lugar, el estudio permitirá identificar la tipología de un hogar liderado por una mujer, un caso cada vez más frecuente en América latina, donde se encuentra hogares encabezado por madres jóvenes y sin pareja, viudas con hijos hasta mujeres longevas dedicadas al cuidado de menores (siendo estos sus parientes de tercer grado consanguíneo).
3. En tercer lugar, determinar los hogares encabezados por mujeres es útil porque así sobresale una categoría de hogares que en la práctica no se tienen en cuenta cuando se ejecutan los programas sociales. A manera de ejemplo Buvinic (1990), las políticas de vivienda que impulso el Gobierno de Jamaica solo favorecían a los hogares liderados por hombres.

Asimismo, Buvinic (1990) y Field y Torero (2004), detallan que la ejecución de programas en apoyo al agricultor en servicios de extensión agrícola, apoyo tecnológico, obtención de una propiedad o proyectos relacionados tienden a ser más complicados en las mujeres debido a varios impedimentos legales y patrones sociales que siguen dificultando la existencia de políticas en favor de ellas.

## 2.2. Antecedentes teóricos

A continuación, se presentarán tres principales teorías relacionadas al ahorro del individuo, con ello se mostrará críticas o vacíos que analizan otros autores, asimismo, se deducirá si alguna guarda relación con este trabajo.

Keynes (1936) en su obra *The General Theory of Employment, Interest and Money* muestra el primer esbozo del ahorro familiar. En términos generales, este era denominado como la parte no consumida del ingreso. Sostenía que un cambio en el consumo tiene una relación proporcional con los ingresos corrientes, que a su vez era medida por una propensión marginal a consumir, debido a que el individuo no



destinaba todos sus ingresos al consumo, sino que distribuía una proporción exclusiva ante aumentos en el ingreso que era visto a largo plazo como inversión. “A su vez, el gasto de los individuos responde a factores objetivos y subjetivos, siendo el factor objetivo principal las variaciones en el ingreso corriente, el cual depende del volumen de producción y ocupación en la economía” (García et al., 2020, p.4). Esto explicaría porque Keynes veía al ahorro como un recurso ante la escasez de la demanda en plena época de La Gran Depresión. La función de consumo keynesiana se representaba de la siguiente manera:

$$C = \alpha + cY \quad \alpha > 0, 0 < c < 1 \quad (1)$$

Donde  $C$  es el consumo;  $Y$  es el ingreso disponible;  $\alpha$  es el consumo autónomo - constante que depende de otros factores-;  $c$  es la propensión marginal a consumir.

Para Brumberg y Modigliani (2005), en la Hipótesis del Ciclo de Vida (HCV)<sup>5</sup> el ahorro es visto como un fondo para ser usado en un período futuro, es decir, modera su consumo en el tiempo bajo el supuesto de que el ingreso fluctúa constantemente.

Muchos autores relacionan este concepto con el efecto de una U invertida. Así, el individuo en dos etapas de su vida representa un “desahorro”, el primero en su juventud porque tiende a acumular capital humano y no es hasta mediados de su adultez que tendrá ganancias suficientes para retornar lo invertido en años anteriores, prever emergencias u otros motivos. De esta manera se anticipa a su segundo mayor gasto: la vejez. La etapa menos productiva donde hará uso de lo ahorrado hasta su final.

---

<sup>5</sup> En la sección de **anexo 1** se encuentra detallada la teoría del ciclo de la vida

### Ilustración 1. Interpretación propia del HCV



Por último, Friedman (1957), asemejándose al HCV con el fin de moderar el consumo en el tiempo, su Hipótesis de Ingresos Permanentes (HIP) sustenta que el consumo dependía del ingreso permanente, pero podía percibir variaciones transitorias. En otras palabras, un componente transitorio puede ser entendido como una situación fortuita que no se mantiene en el tiempo. Como el caso de una herencia o una crisis económica. “Esto no significa que los individuos no consuman su ingreso transitorio, significa que cambios en el comportamiento del consumo serán fundamentalmente explicados por cambios en el ingreso permanente” (Hernández & Chahín, 2008). La función consumo<sup>6</sup> será aplicada como:

$$C = cYP \quad (2)$$

Donde C el consumo es igual a c -propensión marginal a consumir- y YP es el ingreso permanente.

A lo largo del tiempo las dos últimas teorías han recibido distintas críticas en base a ajustes o actualizaciones acorde a la época. Bosworth et al (1991) descartaban que el HIP pueda explicar el ciclo de ahorro, ya que indicaban que los ahorros no deberían depender de los salarios o también dicho de los ingresos permanentes. Bebczuk et al (2015) añadirían que las tasas de ahorro solo serían explicadas por la intervención entre ingresos corrientes y permanentes, debido a que el individuo ahorraría según sus necesidades y posibilidades. Otra crítica hecha por Attanasio y Szélsky (2000) en relación al HIP es que los ingresos permanentes solo

<sup>6</sup> La ecuación (1), la ilustración N°1 y la ecuación (2) son basados en los apuntes teóricos de consumo de Hernández y Chahín, (2008).



se cumplen cuando hay un nivel alto de educación, es decir, ante aumentos en el capital humano, mayor serán los retornos salariales. Esta última afirmación, motivaría a los siguientes trabajos añadir características demográficas para así tener una visión más prolija sobre el comportamiento del ahorro.

Las posturas de Browning y Lusardi (1996) plantean que no necesariamente lo ahorrado sería suficiente para la vejez como se propone en el HCV. Entonces se cuestiona ¿Por qué hay aun adultos mayores que continúan ahorrando? Autores como, (Dynan et al., 2004, Butelmann & Gallego, 2000) explicarían que los hogares con altos ingresos continúan ahorrando pese a encontrarse en su etapa de jubilación a comparación de los hogares más pobres que también lo realizan, pero con un diferencial mucho menor. Ambos motivados por dos razones; el primero demostraría ser un efecto de selectividad, en el sentido de que sobreviven más las personas con mayores recursos, es decir, no gastarían sus ahorros de una manera abrupta y la segunda por un efecto de legado. Este último término, expresado como un modelo dinástico o altruista que explicaría la disposición de continuar ahorrando en edades más longevas por una cuestión de apoyo a sus parientes (Lera, 1996).

Estos tres modelos han dibujado un escenario sobre las decisiones de ahorro que toma el individuo. Ahora, como un trabajo enfocado en género se ha podido hallar que los hogares administrados por hombres son más prestos a situaciones arriesgadas a diferencia de los hogares femeninos reflejadas por un consumo controlado y con una fuerte aversión al riesgo. En Estados Unidos “Las mujeres son significativamente más reacias al riesgo en la toma de decisiones financieras que los hombres, [...] las mujeres solteras reducen la proporción de activos de riesgo que poseen a medida que aumenta el número de hijos en su hogar, manteniendo constantes otros factores” (Bernasek & Jianaklopos, 1998, p. 629). Por lo tanto, su intención conservadora al ahorrar podría verse evidenciada por el número de miembros económicamente inactivos.

Por otro lado, un país en desarrollo como México constata que los hogares encabezados por mujeres en el ámbito rural tienden ahorrar en su edad más productiva sustentado el HCV “Los patrones de ahorro total del ciclo de vida ‘en forma de joroba’ se ejemplifican mejor en los hogares encabezados por mujeres cuando se examinan los activos netos. Las mujeres jefas de hogar acumulan más activos ilíquidos entre los 30 y 40 años” (Paxton, 2009; p.224). Para efectos de este

trabajo las jefaturas femeninas podrían mostrar un comportamiento más cauteloso similar al modelo de Modigliani, que se vería reflejado tanto en su edad como en sus ingresos.



### 3. REVISIÓN EMPÍRICA

#### 3.1. Evidencia Internacional

##### a) Trabajos en países desarrollados:

Los siguientes trabajos profundizarían la inserción de componentes demográficos que añadiría un mayor trasfondo al comportamiento del ahorro tanto voluntario como financiero. Esta sección presentará una literatura del ahorro en hogares de países desarrollados:

Para comenzar, un determinante recurrente es el número de integrantes menores en el hogar, el cual encuentran que estos aumenta el ahorro cuando la estructura familiar se compone por jefes jóvenes. Estudios realizados en Estados Unidos por Smith y Ward (1980) encuentran que los recién nacidos de cónyuges jóvenes moderan sus activos financieros en un 12% a diferencia de las parejas casadas con hijos después de nueve años en el cual sus activos decrecen en un 2% según los autores esto se debería a que los matrimonios jóvenes con hijos pequeños optan por un ahorro seguro mediante bienes durables. Asimismo, Deaton y Paxson (1997) consideran que para jefaturas jóvenes y con una mayor proporción de niños en casa se reduce su consumo, considerando más esencial el ahorro. Por otro lado, Bosworth et al. (1991) sostienen que en un hogar compuesto por una jefa soltera y con hijos se mantiene la tasa de ahorro más baja de la población norteamericana. Por último, (Connelly, 1992; Smith & Ward, 1980) refuerza el hecho de que el costo de cuidado infantil afectara más la participación laboral femenina y sus ahorros.

Estos resultados son muchas más consistentes a comparación de asociar el tamaño familiar con el ahorro, esto debido a que las tasas de ahorro disminuirían para todo tamaño de hogar (Bosworth et al., 1991). Así como Smith y Ward (1980) donde afirman que es erróneo vincular el consumo con el tamaño de una familia. Esta afirmación es perceptible con la realidad ya que no todas las familias se componen de miembros asalariados o dependientes y en todo caso, dependerá de los ingresos totales para poder consumir más y ahorrar después o viceversa.

La variable edad es un referente importante en la teoría de Modigliani, pues especifica las decisiones de ahorro acorde a la edad del individuo. Solo considerando hogares americanos de bajos ingresos, los jefes jóvenes son los que menos ahorran; sin embargo, esto se revierte cuando se estima en familia de quintiles mayores donde se aprecia un mayor ahorro en los hogares jóvenes (Dynan et al., 2004). En Italia, Lusardi (1997) resalta que las tasas de ahorro son altas en

todos los grupos de edad, además, especifica que las tasas son mucho más altas en jóvenes que cumplen con un perfil de edad- ingresos en ascenso.

El comportamiento del ahorro también está fuertemente relacionado a los niveles de educación del jefe de hogar puesto que mayores años de especialización implicaría más ingresos y a su vez ahorro. Remble y Marshall (2013), por ejemplo, muestra que mayores niveles de educación genera una mayor capacidad para administrar los recursos financieros personales. Curiosamente un estudio para Polonia, Hungría y Bulgaria indicarían lo contrario debido a que los hogares encabezados por personas que no cuentan con una educación superior, tendrían en promedio un mayor ahorro respecto a sus ingresos en comparación de los hogares que si recibieron dicha educación (Denizer et al., 1998).

En cuanto a salarios se demuestra que las personas ahorradoras son aquellas que han mostrado mayor variación en sus ingresos futuros (Browning & Lusardi, 1996). Ahora, para Whitaker et al. (2012) los ingresos como la participación laboral en Estados Unidos, influyen positivamente para poseer un plan de ahorro. De igual forma, en Portugal, se refleja efectos positivos entre el nivel de ahorro respecto a la participación en el mercado laboral. Esta afirmación concluye para los sectores sociales más altos, aquellos que tienen mayor intervención en la proporción de ahorro familiar (Alves & Cardoso, 2010).

Bernheim & Scholz (1993) analizan tres tipos de sistemas de pensiones que permita incentivar el ahorro en todos los hogares. Por un lado, impulsar y expandir planes de pensiones incrementaría el ahorro en hogares que solo cuentan con educación secundaria mas no sería atrayente en hogares de mayores ingresos. Por el contrario, una adecuada política fiscal para las rentas provenientes del capital si motivaría a los hogares de quintiles superiores a ahorrar. Finalmente, concluyen que el programa de Cuentas Ahorro Premium (PSA) beneficia a ambos hogares bajo un sistema de pisos y techos, el cual organiza sus ahorros según su situación económica.

Finalmente, Fisher (2010) en su investigación sobre *los comportamientos del ahorro individual según género* se halló los siguientes resultados en cuanto a mujeres norteamericanas:

- Las mujeres con mayor aversión al riesgo tienen menos probabilidades de ahorrar a corto plazo a comparación de los hombres.
- No gozar de una buena salud también empujó a las mujeres a ahorrar menos.

- En lo que respecta a la educación; un año más de nivel educativo es incentivo para ahorrar regularmente en los hombres, mas no tiene relevancia en mujeres.

#### b) Trabajos de países en desarrollo

La literatura para países en desarrollo tiene un extenso registro de trabajos implicados en las determinantes del ahorro en hogares, así como trabajos que lo relacionan con género. En esta sección se añadirá factores que no fueron hallados en las evidencias previas.

Composición familiar: En Colombia (Castañeda, 2001) como en México (Brown et al., 2014) rescatan que los niveles de riqueza y por tanto el ahorro en el hogar disminuyen ante la presencia de menores de 18 años.

Nuevamente para Colombia y México, la presencia de adultos mayores de 65 años es significativa y positiva con mayor soporte para jefaturas femeninas (Daza, 2011; Brown et al., 2014). Caso contrario sucede cuando se estudia zonas rurales de México donde la dependencia del adulto mayor es positiva para familias encabezadas por hombres y en las mujeres esta resulta ser negativa y no significativa. Este último resultado para Paxton (2009) intuiría que la atención y cuidados hacia otras personas recae en el papel de la mujer situación que se agrava más cuando se es jefa de hogar ya que probablemente no tiene el apoyo físico ni económico de un cónyuge.

Edad: Siguiendo la línea de la teoría del ciclo de la vida, países como Nigeria e Indonesia (Obayelu, 2012; Kelley & Williamson, 1968) avalan la forma cóncava entre el consumo y los años de vida. Donde la edad vendría a ser un factor considerable para ahorrar. En el caso latinoamericano, no hay indicios de que el ciclo de vida se cumpla a nivel de hogar (Castañeda, 2001; Daza, 2011; Saavedra & Valdivia, 2003; Attanasio & Szekely, 2000) a excepción de Paxton (2009) que si demuestra que las jefas rurales mantienen la teoría del ciclo de vida con sus ahorros.

Con mayor detalle, Castañeda (2001) divide los niveles de renta de los hogares (bajo, medio, alto) para apreciar el comportamiento de los jubilados con la población económicamente activa. En los tres casos el stock ahorrado de los retirados sigue manteniéndose superior frente a los demás grupos de edad. Según el autor este suceso no necesariamente tiene el mismo efecto en países desarrollados que tienen como objetivo ahorrar en edades productivas para el retiro.



Área geográfica: En Colombia, se comprueba que los hogares urbanos tienen altas tasas de ahorro a diferencia de los rurales (Iregui et al., 2018; Castañeda, 2001). Esto indicaría que el ahorro es mínimo dada la línea de pobreza que evidencian los hogares en países subdesarrollados sobre todo en espacios rurales debido al mínimo margen de los ingresos directos sobre las necesidades de consumo (Alamgir, 1976). No obstante, un estudio para diez países latinoamericanos realizados por Bebczuck et al. (2015) muestran estimaciones donde los ahorros son mayores en el espacio rural.

Una observación más detallada y singular se muestra en Pakistán donde el ahorro rural tiene mayor acogida en instituciones bancarias que aquellos establecidos como informales. Para los autores, se debería a que el mismo entorno urbano (oficinas, fábricas y comercios) canalizan una gran concentración de conocidos para formar comités con la intención de reducir costos de información y mantenimiento que genera el ahorro en el sistema financiero (Carpenter & Jensen, 2002).

En el caso peruano, Arbulú y Heras (2019) enfocados en inclusión financiera señalan que la presencia del ahorro tradicional es mayormente predominante en mujeres que habitan en zonas como Lima, grandes ciudades y resto urbano. Por ello, sugieren que en el área rural probablemente haya una mayor intervención de terceros (gobierno, ONG's y microfinancieras) que podrían brindar un mayor conocimiento del tema y facilidades para la entrada al sistema financiero o a su vez no tengan disposición de ahorro debido a las creencias o posición familiar que se encuentran sea jefa o esposa del jefe.

Niveles de educación: Al igual que en los estudios realizados en países desarrollados, el nivel educativo suele ser un determinante clave en el ahorro de los hogares. Respectivamente, Perú, México y Chile avalan tal característica y revelan que las familias con mayor grado educativo garantizan gran parte del ahorro total de los hogares. (Alvarado & Galarza, 2004; Iregui et al., 2018; Butelmann & Gallego, 2001).

Por el contrario, Bebczuck et al. (2015) hallarían que contar con más años de instrucción sí reducirían las tasas de ahorro siendo controlado por el ingreso. A manera de explicación, los jefes tendrían un raciocinio postulado por Fisher (1930), es decir, consideran que sus ingresos futuros pueden compensar su consumo actual.

Para Carpenter y Jensen (2002), un mayor nivel de instrucción genera más confianza de ahorrar en entidades financieras. Por ejemplo, aquellos que carecen de una educación superior tienden a formar parte de un comité de ahorros debido a que solo necesitan que uno de los integrantes se encargue del aspecto cuantitativo, es decir, un miembro que maneje los importes mensuales de los demás.

Ingresos: La mayoría de trabajos puntualizan que el volumen de salarios estimula el hábito del ahorro (Iregui et al., 2018; Schclarek & Caggia, 2015). Por otra parte, cuando se estima los ingresos por quintiles, se halla un ascenso gradual en las tasas de ahorro desde el quintil más pobre hacia el quintil más adinerado (Butelmann & Gallego, 2001).

Otros trabajos que correlacionan ahorro e ingresos añaden ciertas especificaciones notables Carpenter y Jensen (2002) señalan que, en el ámbito urbano, el individuo que genera mayores ingresos no solo tiene una inclinación por establecer los ahorro en bancos sino también en juntas.

Fuerza Laboral: Referente a la participación laboral, se encuentra una relación positiva en las tasas de ahorro y los integrantes económicamente activos (Iregui et al., 2018). Con mayor énfasis, se demuestra que la tasa de ahorro es aún mayor si dentro del hogar se encuentra más de un miembro con empleo en comparación de una familia compuesta por integrantes que no mantienen algún oficio (Castañeda, 2001; Butelmann & Gallego, 2001; Saavedra & Valdivia, 2003).

En la categoría de los trabajadores independientes e informales, Bebczuck et al. (2015) muestran una menor preferencia por el ahorro, esto podría ser explicado por el mismo hecho que son trabajos temporales y volátiles y parte del ingreso se dirige precisamente al consumo presente. En tanto, Schclarek y Caggia, (2015) para un estudio de ahorro en hogares compuestos por trabajadores informales en Chile reportan los siguiente:

- En hogares informales donde el encuestador declara ahorrar por motivos de precaución figuran tasas de ahorro mucho más altas que otros hogares informales.
- De la misma forma para los hogares que deciden ahorrar en bienes duraderos o para su jubilación (teniendo en cuenta que no poseen plan alguno) están sujetos a mayores tasas de ahorro.

Relacionado al género, se atribuyen a los hijos la reducida participación laboral en mujeres, lo cual disminuye los ingresos en los hogares y de manera consecutiva



con el ahorro. “Dado que los niños suelen aumentar el valor del tiempo de su madre en el hogar más que el de su padre, la influencia más directa de los niños es la reducción del trabajo de mercado por parte de las madres.” (Smith y Ward, 1980, p. 244)

Remesas: Así como el salario y el mercado laboral, las remesas son consideradas como otra forma de ahorro en el hogar y predomina en familias establecidos por mujeres. En el área rural mexicana, la relación entre las remesas y ahorro son fuertemente vinculadas a las jefas de hogar. (Brown et al., 2014; Paxton, 2009)

La factibilidad de las remesas para ser destinado al ahorro puede considerarse ambiguo, ya que, al ser una contribución significativa y continua, estos ingresos podrían contribuir tanto para el consumo como para el ahorro interno del hogar (Brown et al., 2014). Por su lado, Bebczuck et al. (2015) halla que las remesas recortan los ahorros, al ser una fuente de ingresos fija tienden a desalentar el ahorro en las familias.

Transferencias públicas: Iregui et al. (2018); Brown et al. (2014) y Bebczuck et al. (2015) sostienen que no son relevantes para ninguna de las jefaturas puesto que no afectan positivamente en los hogares. Incluso, los hogares que reciben apoyos gubernamentales mantienen una tasa menor de ahorro a comparación de las familias que no cuentan con estas transferencias, más aún con tasas negativas cuando son hogares liderados por mujeres.

Pensiones: En este apartado se cuestiona si las pensiones podrían considerarse un determinante del ahorro. Según Jappelli y Modigliani (2005) expresa que las pensiones no deben considerarse como un ingreso, debido a que el individuo ha acumulado dichos fondos para ser usados durante su jubilación. Para efectos de este trabajo, tener un plan de jubilación será considerado como un factor del ahorro familiar dado que estar aportando en el sistema de pensiones si incide en el ahorro sobre todo para hogares donde la jefa o jefe trabaja como independiente.

Por ejemplo, en México se realizó un estudio enfocado a analizar si el individuo ahorraba estando en un programa público de pensiones; no obstante, la intención de ahorrar disminuyó. En consecuencia, el autor explicaría a que se deben estas conductas no previsorias (Feldstein, 1974, como se citó en Solís & Villagómez, 1999):

- 1) Forzar a los trabajadores a ahorrar mediante un sistema de pensiones puede inducirlos a disminuir su ahorro voluntario.

2) El sistema puede provocar en los trabajadores la expectativa de un mayor ingreso permanente, debido al ingreso esperado en el futuro al momento del retiro del mercado laboral, y por consiguiente un aumento en el consumo presente.

Por tanto, un control de las pensiones por parte del Estado genera una caída de los ahorros en las familias mexicanas a diferencia de los asalariados sin un tipo de seguridad social.

En tanto Brown et al., (2014) el vínculo de pensiones y ahorros dependen de condicionantes laborales y salariales. Las mujeres designadas jefas del hogar en circunstancias de trabajos informales tienen restricciones para acceder a un fondo de pensiones lo que genera medidas más ahorrativas.

Acceso al sistema financiero: Un determinante como el acceso y uso de instituciones financieras para ahorrar es otro componente para comprender si las jefaturas presentan una aversión al riesgo frente a servicios financieros o si la falta de información favorece a guardar lo ahorrado en modalidades tradicionales o riesgosas.

Se encuentra relación entre los diversos servicios que ofrece el sistema bancario y el ahorro “El acceso a instrumentos financieros también reduce la tasa de ahorro. Esto es cierto para los instrumentos de crédito (préstamos), así como para el pago (cuenta bancaria) e híbridos (tarjetas de crédito).” (Bebczuck et al., 2015, p.20)

Sin embargo, se han hallado más estudios entorno a la facilidad y desarrollo de los ahorros tradicionales sobre todo cuando se trata de hogares de bajos ingresos que encuentran una mayor confianza en este tipo de ahorro. En todo caso, ¿Por qué hay desconfianza en ahorrar formalmente?, tres artículos<sup>7</sup> explicarían dicha desconfianza:

- i. Costos monetarios al solicitar una cuenta de ahorro (Karlan et al., 2013; BID, 2016):
  - costos de mantenimiento
  - requisito de saldo mínimo
  - comisiones por retiros
- ii. En zonas de difícil acceso (Fiebig et al., 1999):
  - Costos de transacción: movilización a agencias
  - Trámites engorrosos: apertura de cuentas

---

<sup>7</sup> Cómo se citó en García et al., 2020 i) (Karlan et al., 2013; BID, 2016), ii) (Fiebig et al., 1999).

Por consiguiente, un ahorro de manera tradicional acerca más a una población desinformada, de menores e inestables ingresos; lo cual no sería exclusivo de países subdesarrollados debido a que ciertos grupos no se encuentran familiarizados con el mercado financiero. (Besley & Levenson, 1996). En síntesis, la permanencia de los comités de ahorro ha sido una de las razones por la cual el ahorro tradicional sigue vigente. Estas también conocidas en otros países como: juntas, bisi, roscas, susu, pandero, tanomoshi, etc. Según Carpenter y Jensen (2002), este tipo de ahorro se basa en un grupo de personas comprometidas en aportar una cantidad previamente acordada cada cierto intervalo de tiempo (usualmente mensual), donde cada integrante recibe el pozo o lo abonado por todos según las fechas programadas.

Existen resultados donde el ahorro informal cobra mayor significancia en zonas urbanas que en las rurales. A modo de ejemplo, en Pakistán, los últimos autores muestran que las juntas de ahorro son más comunes en residencias urbanas y es más significativo para mujeres adultas. Esto podría deberse al espacio geográfico ya que la distancia de los hogares rurales lo vuelve más complejo para realizar una debida organización y encuentro de estos grupos. Además de indicar que existen mayores complicaciones de mantener pagos mensuales cuando se trabaja en el sector agrícola.

Una circunstancia similar se presenta en Taiwán, Besley y Levenson (1996) señala que los comités de ahorro son sostenibles ya que aporta a la acumulación de bienes durables (vehículos, refrigeradoras, computadoras, etc). Mas allá de ser considerado como un ahorro en desuso o depreciado a comparación de los sistemas bancarios, el autor considera que son este tipo de ahorro que impulsa el desarrollo económico de las familias.

Tenencia de activos: La tenencia de activos físicos podría indicar en qué se distribuye los ahorros familiares, aunque no es del todo claro la clasificación de estos. En lo que respecta a vivienda propia, por un lado, se sostiene que contar con una casa propia en América Latina genera mayores tasas de ahorro (Bebczuck et al., 2015; Iregui et al., 2018; García et al. 2020). Mas en un lugar específico como Colombia, Castañeda (2001) visualiza que las tasas de ahorro descendieron para familias que, si poseen un espacio propio. Esto último podría ser interpretado como una oportunidad para consumir más o generar menos ingresos, en otras palabras,

tener un inmueble como activo, aminora la probabilidad de alquiler, lo que conlleva a emplear este presupuesto en otras actividades reduciendo así el ahorro.

Conforme a lo expuesto, este trabajo tomará como determinante la tenencia de activos según los lineamientos de (García et al., 2020) donde las propiedades, tierras, locales, vehículos y propiedades puedan servir de garantía al ahorro.

Género: La literatura entorno al género no es muy precisa; por un lado, la relación de jefatura femenina es congruente con un mayor ahorro. Al respecto, diversos trabajos exponen aumentos en tasas de ahorro de jefas a diferencia de los jefes de hogar (Brown et al., 2014; Seguino & Floro, 2003). “En general se observan tasas de ahorro superiores para las jefas de hogar [...] donde se explica como resultado de la mayor incertidumbre laboral que enfrentan las mujeres, y con el hecho de que las mujeres jefas de hogar no cuentan con el seguro que implica tener un cónyuge que potencialmente podría trabajar en caso de ser necesario” (Butelmann & Gallego, 2001), esto se debería a que un ahorro sostenido en jefas de hogar es sinónimo de un ahorro forzoso dado que no tienen un apoyo secundario porque en su defecto estas se manifestarían en su estado civil como solteras (abandonadas por el jefe o que no mantienen ningún vínculo con su expareja) o viudas.

Caso contrario, donde sí se presentan tasas decrecientes en los ahorros es al vincularlos con hogares liderados por mujeres para el ámbito urbano y rural (Iregui et al., 2018; Obayelu, 2012; Bebczuck et al., 2015).

Para Paxton (2009), los hogares encabezados por varones como mujeres ahorrarían en una cantidad similar pero no de la misma forma. De acuerdo a la autora, los jefes varones ahorran con mayor magnitud en activos financieros formales e informales, así como activos cuasi- líquidos (cultivos y ganado) a diferencia de sus pares, que ahorran mediante activos líquidos (semillas y animales pequeños), lo cual se interpretaría una posición desfavorable para las jefaturas femeninas debido a que su ahorro está basado en bienes de consumo familiar de un corto plazo.

Uno de los trabajos más resaltantes entorno a los determinantes del ahorro según género, se presenta en México con el estudio de Brown, Nava y Domínguez (2014). Mediante un corte transversal con la base de ENIGH del 2008, define el ahorro como el total de los ingresos corrientes menos el gasto en bienes no durables; no obstante, antes realiza una diferencia de ingresos bajo los conceptos *de jure* y *de facto* propuesto en Gammage (1998). El ingreso *de jure* se presenta



cuando se denomina al jefe de hogar mediante encuestas y censos, el otro *de facto*, se utiliza según quien resulte tener el ingreso principal y así se determina quién es el jefe de hogar. De esta manera, despeja el condicionante cultural de que el jefe de hogar debe ser representado por la persona de mayor edad en la familia. Para excluir algún problema de endogeneidad, realiza una corrección de Heckman en dos etapas, y con los hogares de facto se procedió a estimar un modelo *Tobit*, para así encontrar diferencias notables entre jefaturas femeninas y masculinas.

### 3.2. Evidencia Nacional

Dentro de la literatura nacional son pocos los trabajos relacionados a los determinantes del ahorro voluntario en los hogares peruanos. Uno de ellos es de Alvarado y Galarza (2004), un estudio que se enfoca en los ahorros y activos de las familias situadas en la ciudad de Huancayo, Junín, en el cual rescata que la mayoría de familias ahorran, pero fuera del sistema financiero. Aquellas familias establecidas en el Sistema Financiero tienen mayor inclinación de ahorrar en bancos a comparación de las CMAC (cajas municipales de ahorro y crédito) y en su mayoría los titulares son conformados por jefes de familias y hombres. Por otro lado, una de las variables más importantes para el fomento del ahorro es el nivel educativo del jefe de hogar. Por último, las variables que guardan una relación positiva con el ahorro en el área urbana son la tenencia de un seguro, la educación y el gasto<sup>8</sup> caso contrario son el número de integrantes dependientes en el hogar y el acceso al crédito, este último siendo usado como una fuente para su consumo desajustando su flujo de ingresos. En las familias rurales, solo se tiene en cuenta la educación del jefe de hogar para ahorrar.

Para el desarrollo del trabajo se utilizaron dos metodologías: la primera para determinar qué factores involucrar el acceso al ahorro mediante un análisis de mínimos cuadrados, donde el ahorro es una variable dicotómica y las variables explicativas se analizaron para el año 2019. En la segunda se utiliza efectos fijos con datos de panel correspondiente a los años 2016 al 2020. Para ambas regresiones, el primer cuadro muestra cuatro escenarios según sexo del jefe y el siguiente es un cuadro que está dividido en dos grupos etarios.

En lo que refiere al ahorro rural, Trivelli y Boyd (2014) explican los resultados de dos programas piloto de inclusión financiera para mujeres rurales encontrándose

---

<sup>8</sup> El gasto hace referencia al nivel de ingresos el cual se aproxima a través del gasto anual del hogar

en un estado de vulnerabilidad y exclusión. El proyecto buscó empoderar e independizar a las mujeres que por desconocimiento o miedo no han tenido algún acercamiento directo a los servicios financieros. Ambos programas consistían en la apertura de una cuenta de ahorros y su continua instrucción por parte de los colaboradores de la agencia donde mantenían dicha cuenta.

Muchas usuarias quedaron satisfechas con lo aprendido y continuaron con dicha modalidad de ahorro, en cambio, más de la mitad siguen considerando el ahorro tradicional como una vía más segura y práctica. Según los comentarios de las mujeres que escogieron esta modalidad aseguran que la lejanía es el principal obstáculo para acceder a los servicios financieros. Más aún aquellas que dejaron de ahorrar en alguna entidad bancaria, han podido consolidar prácticas financieras complejas en sus zonas como grupos organizados de ahorros locales, bancos comunales y una buena estructura de aseguramiento mutuo a nivel informal, lo cual ha fortalecido el ahorro tradicional.

Por otro lado, García, Santillán y Sotomayor (2020) realizan un trabajo de los determinantes del ahorro voluntario para todo el Perú con énfasis de ahorrar en el sistema financiero y con datos otorgados por la ENSDF (Encuesta Nacional de Demanda de Servicios Financieros y Nivel de Cultura Financiera en el Perú) para el 2016. Donde resalta que la motivación de ahorrar para las familias peruanas concierne a un sentido más preventivo. En tanto, las variables que explican mayores tasas de ahorro son los ingresos mayores a 1,500 soles, la tenencia de activos, los apoyos gubernamentales, las remesas y la educación. En lo que refiere al aporte en un seguro social solo este es significativo para grandes ciudades y cuando se toma el estudio a nivel nacional, y de manera particular la recepción de créditos también proporciona el ahorro tanto de manera formal(financieramente) como informal (monetario). De manera que, no se comprueba una relación positiva respecto al ahorro en el sistema financiero, ello sugiere una poca apreciación a esta modalidad y una predisposición a guardar los ahorros “bajo el colchón”<sup>9</sup>.

Sus estimaciones se realizan bajo un modelo *probit* y mediante el método de estimación de máxima verosimilitud donde analiza dos casos: i) la probabilidad de ahorrar en general (dinero y bienes) y ii) el otro es la probabilidad de ahorrar en el sistema financiero. A pesar de que el tamaño de la muestra del ENSDF es reducido

---

<sup>9</sup> Expresión coloquial para referirse a ahorrar en casa (García et al. 2020)

y esta se acorta más cuando solo se evalúa a la población que ahorra voluntariamente, las autoras si disponen de una población considerable a estudiar cuando se estima a nivel nacional.





#### 4. HIPÓTESIS

Con una revisión detallada a nivel teórico y empírico, se tiene la siguiente pregunta de investigación ¿Cuáles son las determinantes del ahorro voluntario en jefaturas femeninas y masculinas? Por otra parte, las siguientes interrogantes que surgen serían: ¿Qué tan desigual se muestra el ahorro entre hogares urbanos y rurales según la jefatura?, ¿Cuáles son las determinantes que explica el ahorro voluntario a nivel de pobreza?, y si ¿los hogares encabezados por mujeres siguen algún comportamiento de ahorro?

En ese caso, los factores que repercutirán en el ahorro voluntarios de ambos jefes dependerán de las características propias de la jefatura (edad, educación, miembros dependientes y nivel socioeconómico), características económicas (salarios, miembros laborando, situación laboral, AFP, seguro, remesas y activos propios), y según la modalidad de ahorro (ahorro mediante juntas y ahorro en casa). Con respecto a la jefatura femenina, los factores que tendrían más relevancia en la variable ahorro son si mantienen algún miembro, la recepción de remesas, los bienes, la situación laboral, así como las dos últimas modalidades de ahorro.

Adicionalmente, las preguntas relacionadas al espacio geográfico y social mostrarían que las jefaturas masculinas tienen mayor predisposición a ahorrar en un contexto rural y pobre. En el caso de jefaturas femeninas, se considera que los hogares urbanos tienen mayor intención de ahorro que los rurales, y de lado conductual el enfoque de Brumberg y Modigliani, mostraría que las jefas ahorran voluntariamente en una edad madura para utilizarlos en su vejez.

Entonces, para hallar las determinantes que influyen en los hogares que ahorran se presentará el modelo de la siguiente forma:

$$\text{Ahorro} = f(\text{Edad}, \text{Edad2}, \text{Educación}, \text{Número de miembros del hogar}, \text{Pobreza}, \text{Número de miembros que trabajan}, \text{Afiliado AFP}, \text{Tipo de seguro}, \text{Remesas}, \text{Shocks}, \text{Activos propios}, \text{Ahorro en Juntas}, \text{Ahorro en casa}, \text{dummies regionales})$$

## 5. METODOLOGÍA Y DATOS

Este capítulo se dividirá en cuatro partes; el primero cuenta con la estrategia metodológica para hallar el efecto de los determinantes en el ahorro, así como, la procedencia de los datos, luego una breve descripción de las variables y por último una presentación estadística.

### 5.1. Metodología

En este apartado se explicará el modelo a utilizar y las variables seleccionadas, así como el análisis de la variable endógena.

Se tomará en cuenta la metodología utilizada por Alvarado y Galarza (2004), donde se utilizan los montos ahorrados en un año. Para ello, se define la composición de los ingresos totales y el gasto total siguiendo la formulación de los diversos autores presentados en la evidencia empírica. El ingreso vendría a ser el ingreso disponible total del hogar y en relación al gasto, se tomará en cuenta el análisis de Daza (2011):

1. Dentro del rubro gasto se incluyen gastos en bienes y servicios (compra de alimentos, vestuario, pago de servicios públicos, transporte, arriendos, en salud, educación, pagos de alquiler de vivienda, y otros créditos).
2. Se excluyen del gasto total los gastos en materiales de construcción, viviendas adquiridas, vehículos, animales, terrenos, semillas, otros bienes que se puedan usar como garantías y los pagos en vivienda propia, vehículos, al ser considerados como inversión en capital físico.

El modelo presentado en la hipótesis será estimado por corte transversal y panel data:

$$Y_i = X_i\beta + R_i\delta + \mu_i$$

En donde  $X_i$  corresponde a variables socioeconómicas, y  $R_i$  son dummies regionales que intentan capturar algunas características regionales (como gustos y preferencias) que puedan influir en el ahorro.

Para el modelo de datos de panel se estimará el modelo:

$$Y_{it} = X_{it}\beta + Z_i\gamma + \alpha_i + \varepsilon_{it}$$

donde  $X_{it}$  es el vector de variables que cambian entre individuos y en el tiempo mientras que  $Z_i$  corresponde a variables que solo cambian entre individuos, pero no en el tiempo. Por otro lado,  $\alpha_i$  se refiere a factores no observables invariables en el tiempo que pueden afectar al ahorro, como, por ejemplo, los gustos y preferencias por la previsión y ahorro, capacidad para prever el futuro económico, costumbres, etc.

El modelo de corte transversal será estimado por mínimos cuadrados ordinarios (MCO) donde se incluyen dummies regionales mientras que el modelo panel por efectos fijos regionales se realiza mediante (within groups). Además, se empleará la información estadística del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en específico la base de datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) realizado en Perú para el año 2019 para la primera estimación y la segunda utilizará datos de panel del 2016 -2020.

La encuesta tiene por objetivo mostrar indicadores sociales y económicos que facilitan la comprensión de las condiciones de vida en los hogares peruanos. Esta tiene una periodicidad anual y una cobertura a nivel nacional, en el cual, se evaluaron a 36 994 hogares en el 2019 de las cuales para propósito de este estudio se contarán sólo con las encuestas completas de las jefaturas. El diseño muestral de la encuesta es probabilística, estratificada e independiente en cada departamento de estudio.

Con respecto a la muestra del 2016 – 2020, el panel es desbalanceado lo cual indica que ciertos individuos no completaron todas las encuestas de dicho periodo; sin embargo, el modelo de efecto fijos permite una estimación para este tipo de muestra panel.

Para la base de datos se seleccionaron los módulos de características de la vivienda y los miembros del hogar, educación, salud, empleo e ingresos, equipamiento del hogar, producción agrícola, producción pecuaria, sumarias, programas sociales, gobernabilidad, democracia y transparencia.

## 5.2. Descripción de variables

El siguiente apartado muestra las variables que resultarían ser significativas en la estimación:

Tabla 1. Variables seleccionadas para el 2019

Variables	Descripción
Ahorro (en porcentajes)	Flujo de ahorro en el año, definido como Ingresos Totales del hogar menos los gastos. Estos gastos no incluyen gastos en materiales de construcción, viviendas adquiridas, vehículos, animales, terrenos, semillas y otros bienes que se puedan usar como garantías. Expresado como: $\left( \frac{Ingtotal - gastotal}{Ingtotal} \right) * 100$
Mujer	Variable dicotómica que toma el valor de “1” si es mujer y “0” si es hombre.
Edad	Variable continua, edad de la jefa o jefe (en años).
Edad2	Variable continua, edad al cuadrado de la jefa o jefe (en años).
Educación	Variable categórica designada en cuatro rangos: 1 “Sin nivel” 2 “Primaria” 3 “Secundaria” 4 “Superior”.
Miembros dependientes	Variable continua, números de personas que no se encuentran trabajando dentro del hogar (# de miembros - miembros ocupados): valor numérico desde 0 hasta 13.
Pobreza Integrada	Variable dicotómica que toma el valor de “1” si se encuentra en una situación de pobreza y “0” si no ha pasado por dicha situación.
Miembros que trabajan	Variable continua, número de miembros que trabajan y perciben ingresos: valor numérico desde 0 hasta 10.
Ingresos	Variable continua, ingresos provenientes del trabajo.
Situación laboral del jefe de hogar	Variable categórica designada en cuatro rangos: 1 “No PEA/Desempleado” 2 “Empleador/Patrono” 3 “Trabajador Independiente” 4 “Trabajador dependiente” 5 “Trabajador familiar no remunerado”.
Programas Sociales	Variable dicotómica que toma el valor de “1” si la jefa o jefe de hogar recibió apoyo del gobierno mediante programas sociales y “0” si no recibió alguno.
Afiliado	Variable dicotómica que toma el valor de “1” si la jefa o jefe se encuentra afiliado al sistema de pensiones y “0” caso contrario.
Seguro	Variable dicotómica que toma el valor de “1” si la jefa o jefe de hogar tiene acceso a un seguro de salud privado o público y “0” si no tiene acceso.
Seguro SIS	Variable dicotómica que toma el valor de “1” si la jefa o jefe de hogar tiene acceso al seguro de salud SIS y “0” si no tiene acceso.
Activos Propios	Variable dicotómica que toma el valor de “1” si la jefa o jefe de hogar es propietaria de una vivienda, automóvil, terrenos, animales u otro tipo de garante y “0” si no tiene.
Shocks adversos	Variable dicotómica que toma el valor de “1” si en los últimos 12 meses el hogar ha pasado por una situación adversa y “0” si no ha pasado por

	ninguna situación.
Tipos de ahorro	
Ahorro juntas	Variable dicotómica que toma el valor de “1” si la jefa o jefe ahorra mediante “Juntas” y “0” si no corresponde.
Ahorro en casa	Variable dicotómica que toma el valor de “1” si la jefa o jefe ahorra dentro de la casa y “0” si no corresponde.

### 5.3. Estadísticas Descriptivas

Este apartado muestra las estadísticas descriptivas de las variables anteriormente mencionadas, de las cuales se rescata lo siguiente:

Tabla 2. Estadística Descriptiva 2019<sup>10</sup>

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Ahorro (%)	30 810	28.572	33.296	-99.941	100
Mujer	30 810	.288	.453	0	1
Edad	30 810	53.458	15.732	18	98
Edad al cuadrado	30 810	3105.289	1751.352	324	9604
Educación	30 810	2.354	1.04	1	4
Miembros dependientes	30 810	1.444	1.471	0	13
Pobreza	30 810	.306	.461	0	1
Miembros laborando	30 810	2.053	1.031	0	10
Salarios (Log)	30 810	7.801	3.449	0	12.848
Situación laboral	30 810	3.041	.977	1	5
Programas sociales	30 810	.514	.5	0	1
Afiliado a AFP's	30 810	.208	.406	0	1
Seguro de salud	30 810	.29	.454	0	1
Seguro SIS	30 810	.501	.5	0	1
Remesas	30 810	.085	.279	0	1
Shocks	30 810	.229	.42	0	1
Activos propios	30 810	.836	.37	0	1
Ahorro en juntas	30 810	.035	.184	0	1
Ahorro en casa	30 810	.171	.376	0	1

Fuente: Elaboración propia.

La descripción de datos presentada en la tabla N°2 contiene 30,810 observaciones de jefas y jefes de hogar, donde la variable ahorro está representado

<sup>10</sup> La estadística descriptiva de datos de panel se encuentra en anexo



en porcentajes, en el cual se encuentran observaciones negativas y positivas desde -99.94% a 100%. Entre las variables más resaltantes se debe mostrar que el promedio en la edad entre las dos jefaturas es de aproximadamente 53 años lo que refiere una edad muy cercana a la jubilación (60 años para mujeres y 65 años para varones). Además, se tiene dos variables categóricas: educación y situación laboral.

En lo que concierne, al número de miembros dependientes se tiene un promedio aproximado de 1 persona y cuenta con un máximo de 13 personas que depende de los ingresos familiares, un enfoque parecido son los miembros que trabajan, con un promedio de 2 personas y con un máximo de 10 integrantes laborando en un mismo hogar. El determinante ingreso expresado en logaritmo tiene en promedio 7 801, las variables restantes se muestran como dummies con un rango de 0 a 1.

A continuación, se presenta una sección estadística de las principales características en relación al ahorro de las jefaturas según sexo, de esta manera, se brinda una aproximación de las variables que podrían tener mayor relevancia para esta investigación. Para este análisis, se empleará el apartado de la inclusión financiera que se consigna dentro del módulo de empleo e ingresos y el módulo de sumaria del ENAHO para el 2019.

a) El ahorro de la jefatura femenina en el Perú

La tabla N°3 muestra la distribución del ahorro mensual, la tasa de ahorro y los ingresos anuales promedio de todo el hogar. Según las últimas cinco encuestas, el ahorro mensual promedio voluntario del hogar en conjunto ha ido aumentando para ambas jefaturas. La tabla muestra una ligera tendencia al ahorro a pesar de mostrar una caída en los años 2017 y 2018 siendo menos agreste para los jefes y manteniendo un crecimiento anual en promedio de 4% en jefas y 2% en jefes. En la tasa de ahorro, todos los años presentan una tasa positiva mostrando el último año la tasa de ahorro más grande. Finalmente, los ingresos familiares tienen el mismo patrón que el ahorro, sin embargo, la diferencia de ingresos anuales se manifiesta más en los años 2016 y 2018.

Tabla 3. Distribución del ahorro voluntario en hogares, según sexo del jefe, (2015 – 2019)

Año	Ahorro Mensual		Tasa de Ahorro		Ingresos	
	Jefa	Jefe	Jefa	Jefe	Jefa	Jefe
2015	734.58	886.03	.252	.262	24,881.39	28,743.69
2016	808.67	965.96	.254	.252	26,882.16	30,827.90
2017	782.42	941.02	.257	.265	26,692.21	30,478.14
2018	794.20	959.69	.277	.276	26,791.39	30,665.86
2019	858.29	967.72	.280	.286	28,483.36	31,348.75

Fuente: Elaboración propia.

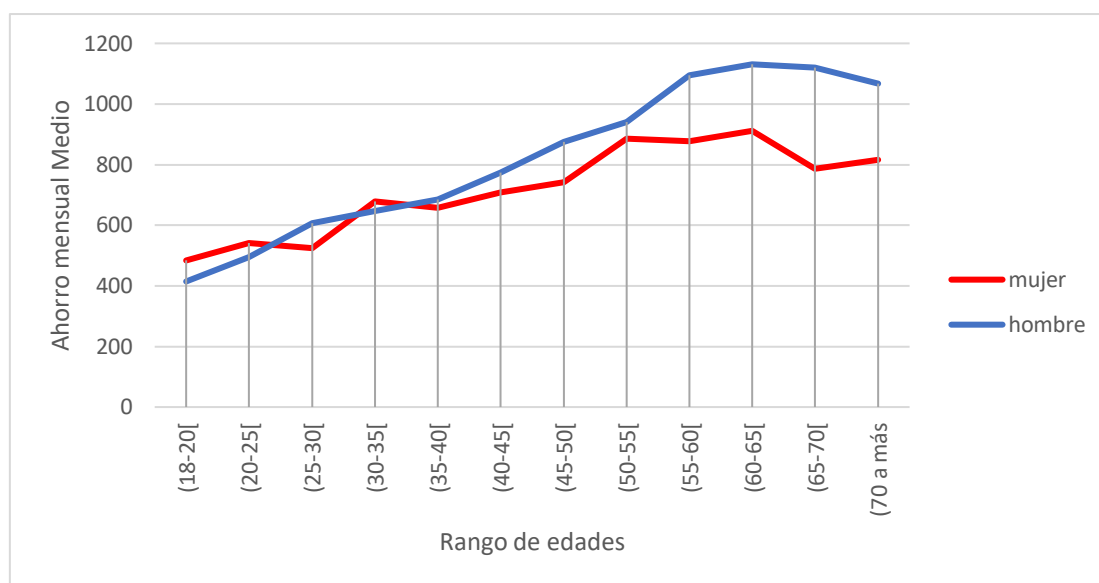
#### b) Edad

Con respecto a la edad, en el gráfico 1, se tomó en cuenta jefaturas mayores de 18 años en adelante. En el gráfico de líneas, los mayores ahorros mensuales promedio son los jefes representados por el color azul.

En los primeros años, ambas jefaturas mantienen una tendencia similar. Sin embargo, para el rango de 25 a 30 años los jefes experimentan una ligera subida. Esto se vuelve a presenciar, pero en las jefaturas femeninas para las edades de 30 a 35 años. A partir de los 40 años, se observa que la brecha se amplía entre ambos donde los jefes varones superan hasta el final del trayecto. Ahora, si se observa de manera individual, ambos jefes muestran que el pico más importante se dio durante las edades de 60 a 65 años, luego estas caerían lentamente.



Gráfico 1. Ahorro mensual medio en hogares, según edad y sexo del jefe



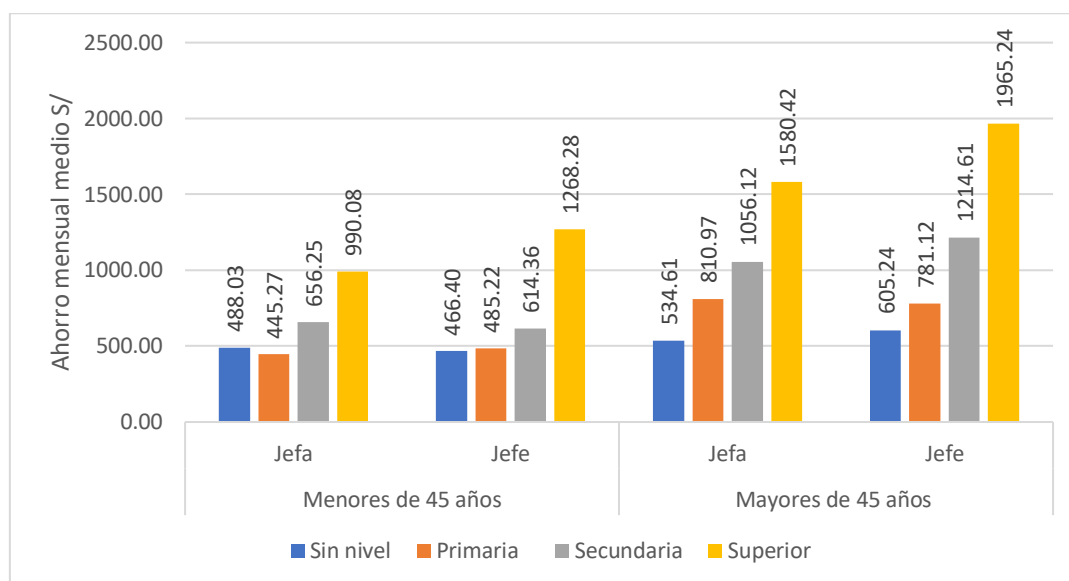
Fuente: Elaboración propia.

### c) Educación

El siguiente gráfico presenta el ahorro mensual medio de los hogares en relación al nivel educativo (Sin nivel, Primaria, Secundaria, Superior), por edad (jefes menores y mayores de 45 años) y el sexo del jefe.

En las dos categorías, se visualiza una correlación entre educación y ahorro: A mayor nivel educativo, el ahorro se incrementa. A excepción de los hogares liderados por jefas menores de 45 años, en el cual las jefas que cursaron la educación primaria ahorrarían menos que las jefas que no recibieron educación o no terminaron el nivel primario. En líneas generales, el mayor ahorro se aprecia en los jefes que cuentan con un nivel educativo superior, en especial para los jefes y jefas que se encuentran en el rango de 45 a más.

Gráfico 2. Ahorro mensual medio de los hogares según nivel de educación de la jefatura, por grupo de edad



Fuente: Elaboración propia.

#### d) Miembros

La tabla 4 muestra el ahorro mensual medio y la tasa de ahorro según el número de miembros en el hogar. Los resultados muestran un ahorro mensual medio en ascenso a medida que el número de integrantes aumenta, con excepción de las familias compuestas por 9 parientes que señalan un monto de ahorro voluntario menor y con una de las tasas de ahorro más bajas para el caso de las jefas.

Tabla 4. Ahorro mensual medio del hogar, según jefatura, por número de miembros en el hogar

Miembros	Ahorro mensual medio		Tasa de ahorro	
	Jefas	Jefes	Jefas	Jefes
1	466.80	658.86	.374	.329
2	703.44	944.57	.276	.381
3	838.82	929.79	.251	.281
4	926.82	901.84	.252	.239
5	1,044.10	849.87	.232	.224
6	1,249.44	1,000.38	.261	.264
7	1,482.83	1,110.03	.276	.260

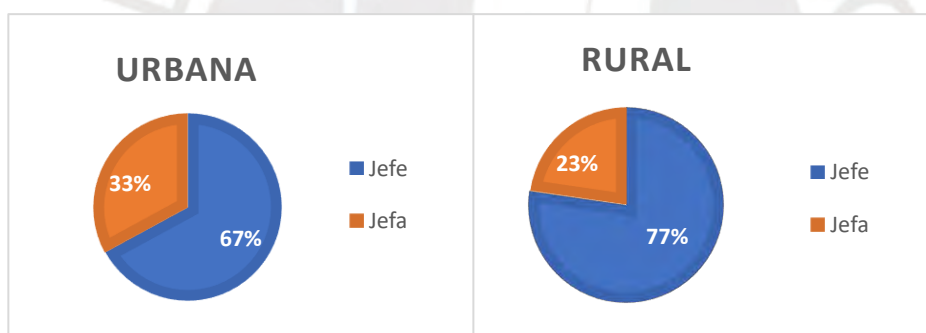
8	1,588.71	1,167.52	.323	.264
9	688.09	1,202.81	.139	.285
10	1,628.29	1,641.27	.293	.322
11 a más	2,161.37	2,031.43	.249	.280

Fuente: Elaboración propia.

#### e) Área geográfica

En términos generales, los jefes varones son los que tienen mayor presencia en los hogares peruanos. Desde la perspectiva urbana, se muestra que dos tercios de estos son liderados por hombres y el restante pertenece a las jefaturas mujeres. Mientras en el gráfico rural, la presencia femenina cuenta con 23% con respecto al total. De aquí se colige que la autoridad del jefe varón es más fuerte en la zona rural que urbana.

Gráfico 3. Distribución de las jefaturas que ahorran, según ámbito geográfico, (porcentaje)

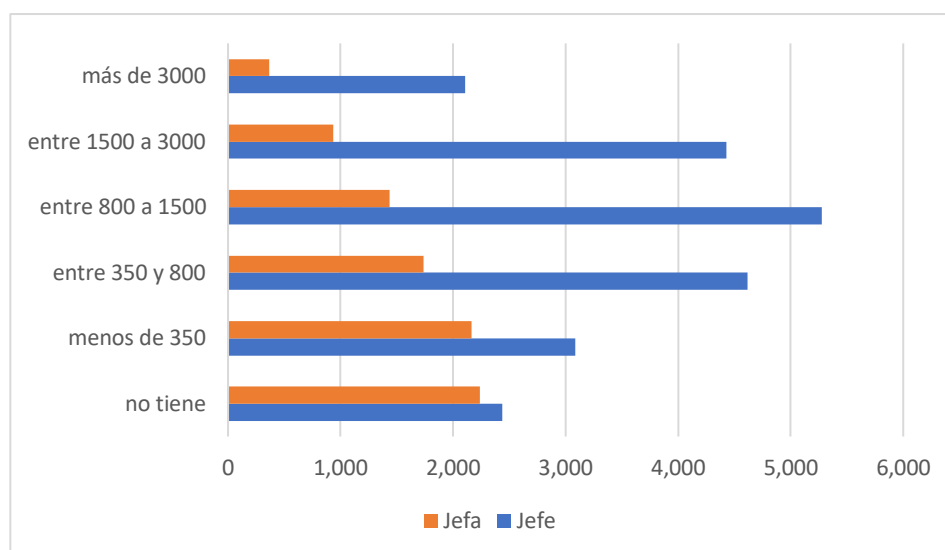


Fuente: Elaboración propia.

#### f) Ingresos de la jefa y el jefe de hogar

El gráfico 4 está compuesto por los ingresos promedios mensuales provenientes de su ocupación principal y clasificándolos por jefatura (jefa/jefe). En cada grupo, predominan los hogares encabezados por varones. En el apartado de jefas, la población disminuye conforme aumenta el salario. La mayoría de los jefes tienen ingresos que se sitúan entre 800 y 1,500 soles. Por otro lado, se reporta un gran número de jefas y jefes que no perciben algún ingreso, estos también denominados como jefaturas designadas por jerarquía.

Gráfico 4. Distribución del ingreso, según sexo del jefe, (Soles)



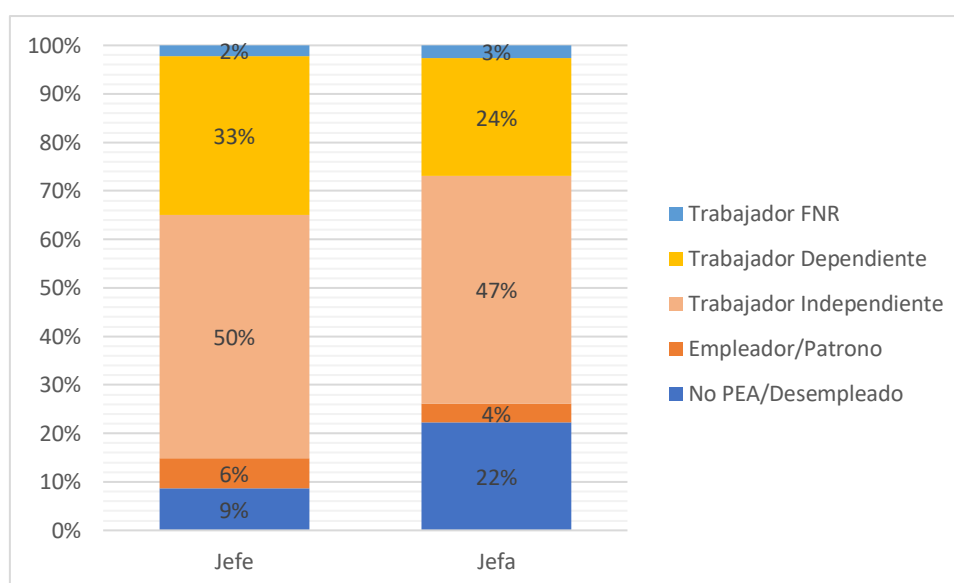
Fuente: Elaboración propia.

#### g) Categorías laborales

En el siguiente gráfico muestra la distribución de las cuatro categorías laborales, así como la jefatura que no se encuentra trabajando (en porcentajes) según el género del jefe. En general, ambas jefaturas mantienen una misma situación laboral cuando se refiere a trabajos sin remuneración, de manera independiente y como empleador/patrono.

Sin embargo, el jefe varón tiene mayor participación laboral en un trabajo dependiente. Mientras que las jefaturas femeninas cuentan con más de doble del porcentaje respecto a los jefes en el apartado de desempleo.

Gráfico 5. Distribución de las categorías laborales, según sexo del jefe, (porcentajes)



\*Trabajador Familiar No Remunerado (TFRN)

Fuente: Elaboración propia.

#### h) Pobreza

El INEI creó el **Método Integrado (MI)** con la finalidad de clasificar la pobreza bajo dos enfoques: i) el costo de una canasta básica de víveres **línea de pobreza (LP)** e ii) indicadores según las necesidades estructurales **Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)**<sup>11</sup> presentadas en cuatro categorías:

1. Considerados pobres por gasto y por necesidades básicas insatisfechas (**pobreza crónica**)
2. Los que poseen un gasto adecuado, pero no satisfacen sus necesidades básicas (**pobreza estructural**)
3. Los que cubren sus necesidades básicas a pesar de un nivel de gasto insuficiente (**pobrezas coyunturales**)
4. Aquellos que no presentan dichas necesidades básicas insatisfechas se le considera como (**socialmente integrados**).

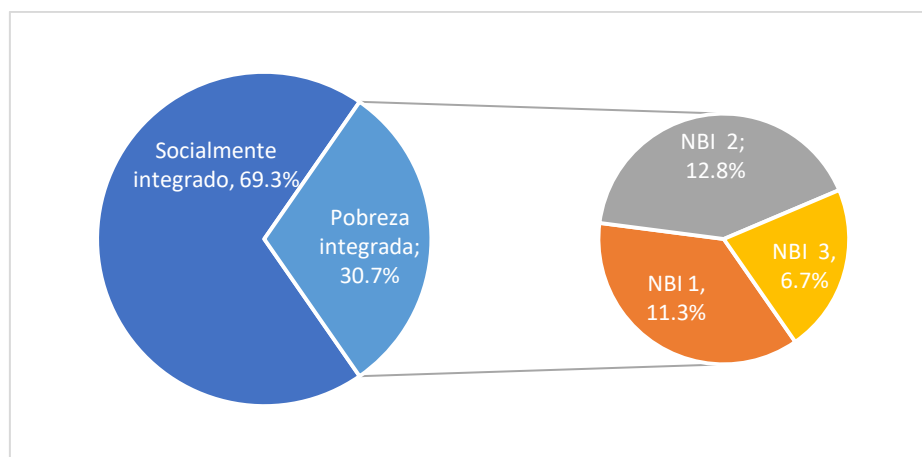
Dentro del muestreo, el 69.3% se encuentra socialmente integrado a comparación de la población considerada dentro del marco de la pobreza según aspecto coyuntural, estructural y crónico que cuenta con un 30.7%. Para empezar, los socialmente integrados tienen los ahorros medios más altos, así como los jefes varones en todas las secciones, en contraste de los pobres crónicos donde se

<sup>11</sup> En la sección **anexo 2** se especifica las **NBI**



aprecia que las jefas tienen el menor ahorro medio con 4,781 soles. Curiosamente, las tasas más altas de ahorro se observan en aquellos hogares designados pobres coyunturales y crónicos.

Gráfico 6. Distribución social según Método Integrado, (porcentajes)



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5. Ahorro medio en la jefatura, según Pobreza

Pobreza	Ahorro Medio		Tasa de Ahorro		%Población
	Jefa	Jefe	Jefa	Jefe	
Socialmente integrado	10,584.39	13,157.02	0.382	0.383	69.3
Pobreza coyuntural	6,428.13	6,370.29	0.492	0.462	11.3
Pobreza estructural	6,377.51	6,901.08	0.394	0.375	12.8
Pobreza crónica	4,781.36	5,567.72	0.469	0.449	6.7
Promedio Total	8,333.48	9,782.15	0.288	0.285	100

Fuente: Elaboración propia.

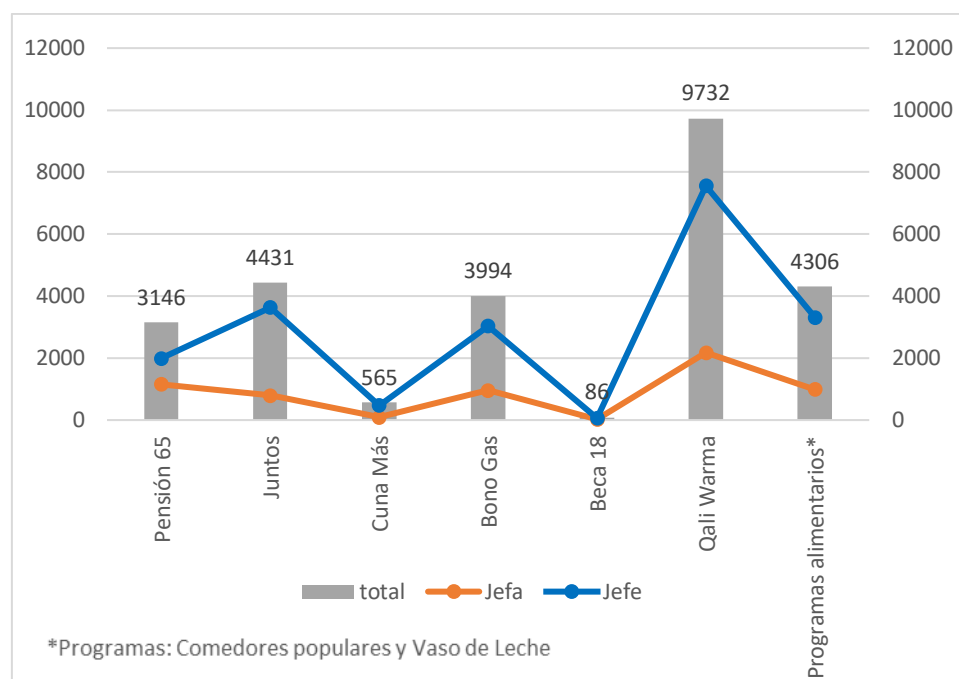
#### i) Apoyo Gubernamental

En este segmento, ser beneficiario de un programa social otorgado por el Estado, brinda un apoyo al hogar, reduciendo costos alimenticios, estudios, salud, etc. Por tanto, está determinante debería incentivar a los hogares a asegurar una porción de sus ingresos ante cualquier eventualidad.

El gráfico 5 representa los programas sociales que reportan haber accedido las jefas y jefes de hogar (estos pueden acceder a más de un programa). En todos los programas los mayores beneficiados fueron los hogares liderados por jefes con mayor participación en el programa “Qali Warma”. Por el contrario, el programa con

menor difusión es “Beca 18”, no obstante, se debe tener en cuenta que el beneficio tiene como requisito no poseer más de 22 años durante la postulación (PRONABEC, 2020), por ello, su limitado acceso en jefaturas.

Gráfico 7. Hogares beneficiarios de programas sociales por sexo del jefe



Fuente: Elaboración propia.

#### j) Seguro de Salud

En este cuadro se seleccionaron cuatro seguros de salud: ESSALUD, SPS (Seguro Privado de Salud), EPS (Entidad Prestadora de Salud) y el seguro de las Fuerzas Armadas (FF. AA) y Policiales (PNP), de los cuales solo el seguro de las FF. AA y la PNP se otorgan gratuitamente al pertenecer a dichas instituciones. Esto nos da una noción de cuántos jefes de hogar que ahorran voluntariamente se encuentran afiliados en algún sistema de salud sin considerar el SIS (Seguro Integral de Salud). El seguro de ESSALUD es el más solicitado entre los jefes aportantes, además aquellos que se encuentran afiliados mantienen un ahorro medio voluntario mayor a los no aportantes.

Tabla 6. Ahorro medio de la jefatura según Seguro de salud

	ESSALUD	SPS	EPS	FFAA/PNP
Aporta	17,173.72	39,840.67	47,295.55	29,040.23
N° de jefes	8,232	382	141	497
No aporta	8,081.23	10,142.47	10,341.57	10,206.88
N° de jefes	22,577	30,427	30,668	30,312

Fuente: Elaboración propia.

Por otra parte, la mitad de la muestra se encuentra registrada en el Seguro Integral de Salud (SIS) y el ahorro medio para ambas jefaturas no sobrepasa los 6,500 soles, a diferencia de los que no se encuentran inscritos que muestra un ahorro medio mayor a los 14, 000 soles. A su vez, se debe precisar que existen más de 6,000 hogares no se encuentran registrados en ninguno de los dos seguros, a pesar que este último seguro cubre a todo aquel que necesite de uno.

Tabla 7. Ahorro medio de los jefes, según afiliación al SIS

	Jefas	Jefes	Ambos
Afiliado	6,174.31	6,566.74	6,447.61
N° de jefes	4,181	11,186	15,367
No afiliado	13,092.12	15,155.21	14,593.89
N° de jefes	4,688	10,755	15,443

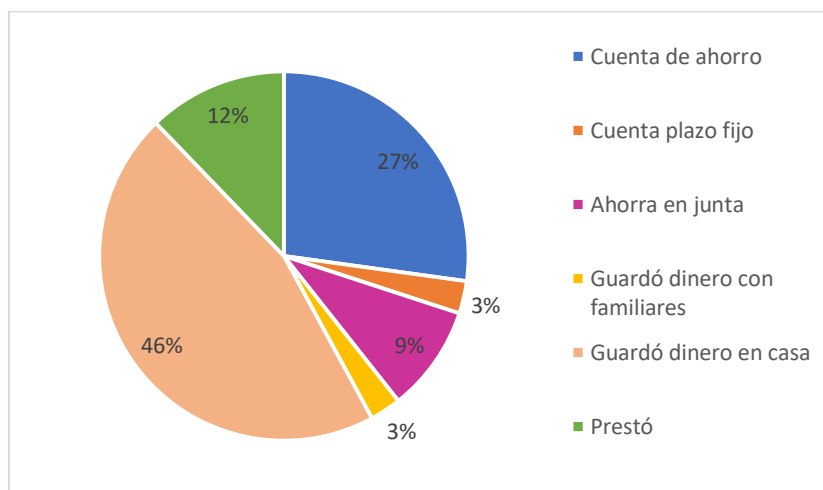
Fuente: Elaboración propia.

#### k) Tipos de ahorro

Dentro del módulo empleo e ingresos, se encuentra el apartado de inclusión financiera creado en el 2015 en función de obtener información sobre cómo los hogares administraban sus ahorros, es decir, se toma en cuenta el acceso al ahorro en el sistema financiero como fuera de él (ahorro en casa, juntas, familiares y préstamos). En el cual se muestra que un 46% de los que ahorran mantienen sus ahorros en casa, siendo la modalidad más alta de ahorro. Asimismo, la segunda modalidad de ahorro más recurrente es poseer únicamente una cuenta de ahorro.

No obstante, para la estimación no se tomará en cuenta este tipo de ahorro como variable debido a que en la encuesta no se especifica si hacen uso de la cuenta como tal, a pesar que dicha forma sería una herramienta provechosa para el ahorro voluntario.

Gráfico 8. Tipos de ahorro monetario, (porcentaje)



Fuente: Elaboración propia.

## 6. RESULTADOS

En la tabla n°8 se ha estimado para el año 2019 cuatro tipos de muestras (muestra total, según área y situación de pobreza), teniéndose en total ocho regresiones divididas entre jefatura femenina y masculina, bajo el método de mínimos cuadrados (MCO). En el segundo cuadro se aplica el mismo método, así como los mismos escenarios, pero diferenciándolo por edades, es decir, un grupo menor a 45 años y otro grupo mayor a ese rango de edad. Finalmente, los dos siguientes cuadros mantienen la misma estructura, pero presentado bajo un modelo de efectos fijos para el periodo del 2016 al 2020.

### 6.1. Según área y pobreza

En general, la educación no refleja efectos significativos en las jefaturas femeninas. Este resultado es algo inesperado puesto que la relación educación – ingresos debería fomentar el ahorro. De igual forma, a mayor número de miembros dependientes se reduce la intención de ahorro en todos los estratos, siendo el impacto muy similar para ambas jefaturas. Esto coincidiría con lo expuesto en el apartado de composición familiar (Bosworth et al., 1991; Castañeda, 2001; Brown et al., 2014). Entretanto, mientras más personas laboran en el hogar más alto es el nivel de ahorro anual del hogar. En las zonas urbanas, se observa un mayor efecto cuando hay más personas trabajando a diferencia del área rural que solo es significativo en jefes.

Un factor muy importante en este trabajo son los ingresos del hogar “*log(salarios)*”, porque al comparar entre jefaturas se obtiene que influyen positivamente a mantener un ahorro voluntario, siendo este de mayor impacto en la jefatura masculina. Se debe tener en cuenta que el promedio salarial en hombres es mayor que en mujeres, lo cual influiría al momento de ahorrar. Respecto a la situación laboral del jefe del hogar, tomando como base a la categoría “No PEA” se observa que empleadores y trabajadores presentan un menor nivel de ahorro, siendo este efecto 3 veces mayor por los jefes varones.

Esto podría deberse a un alto porcentaje de jefes que no se encuentran dentro de la PEA y que los aportes dentro de la casa recaerían en los demás integrantes. Un factor social muy común en las familias extendidas peruanas donde la matriarca o patriarca es elegido por jerarquía y no por el rango de ingresos (como se observa en Saavedra & Valdivia, 2003).



Un resultado interesante son los programas sociales, debido a que estos influyen positivamente en el ahorro en todas las regresiones. En cuanto a estar afiliado a una AFP, el signo es negativo y significativo en 7 de las 8 regresiones, lo cual indica que las personas bajo este sistema presentan un ahorro voluntario menor. En otras palabras, la decisión de ahorro disminuye cuando los jefes escogen pertenecer a una AFP, probablemente por la estabilidad que le puede dar un fondo de pensiones, su consumo es mayor en el presente.



Tabla 8. Regresiones MCO según área geográfica y estrato social

Regresiones	1	2	3	4	5	6	7	8
	Muestra Total		Urbano		Rural		Jefe pobre integrado	
Variabes	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
Edad	<b>-0.944***</b> -0.134	<b>-0.652***</b> -0.0934	<b>-0.709***</b> -0.16	<b>-0.338***</b> -0.124	<b>-1.267***</b> -0.245	<b>-0.967***</b> -0.14	<b>-1.020***</b> -0.28	<b>-0.884***</b> -0.164
Edad al cuadrado	<b>0.0115***</b> -0.00116	<b>0.00972***</b> -0.000865	<b>0.00926***</b> -0.00144	<b>0.00658***</b> -0.00117	<b>0.0144***</b> -0.00204	<b>0.0134***</b> -0.00128	<b>0.0121***</b> -0.00243	<b>0.0127***</b> -0.00153
Educación								
2. Primaria	<b>-0.788</b> -0.934	<b>-1.204**</b> -0.604	<b>1.962*</b> -1.159	<b>0.786</b> -0.997	<b>-2.668*</b> -1.616	<b>-1.705**</b> -0.765	<b>-3.921**</b> -1.828	<b>-2.428***</b> -0.927
3. Secundaria	<b>-2.023*</b> -1.068	<b>-3.664***</b> -0.68	<b>-0.00623</b> -1.228	<b>-0.95</b> -1.008	<b>0.141</b> -2.637	<b>-2.247**</b> -0.988	<b>-4.696*</b> -2.45	<b>-4.558***</b> -1.171
4. Superior	<b>-1.749</b> -1.315	<b>-5.067***</b> -0.847	<b>0.449</b> -1.479	<b>-1.861*</b> -1.121	<b>-3.449</b> -3.926	<b>-3.182*</b> -1.827	<b>-6.38</b> -4.766	<b>-7.315***</b> -2.26
Miembros dependientes	<b>-3.557***</b> -0.31	<b>-4.584***</b> -0.172	<b>-3.375***</b> -0.365	<b>-5.059***</b> -0.23	<b>-3.213***</b> -0.589	<b>-3.923***</b> -0.258	<b>-2.586***</b> -0.498	<b>-3.463***</b> -0.266
Pobre integrado	<b>9.533***</b> -0.849	<b>12.05***</b> -0.521	<b>5.667***</b> -1.163	<b>7.760***</b> -0.802	<b>10.87***</b> -1.225	<b>13.12***</b> -0.687	<b>Omitido</b> -	<b>Omitido</b> -
Miembros trabajando	<b>2.688***</b> -0.321	<b>2.654***</b> -0.203	<b>3.882***</b> -0.365	<b>3.107***</b> -0.248	<b>0.995</b> -0.689	<b>2.998***</b> -0.356	<b>1.132*</b> -0.647	<b>3.008***</b> -0.381
Log_salarios	<b>5.208***</b> -0.408	<b>10.06***</b> -0.427	<b>4.592***</b> -0.53	<b>8.937***</b> -0.587	<b>6.986***</b> -0.672	<b>12.47***</b> -0.662	<b>5.816***</b> -0.7	<b>11.29***</b> -0.73
Situación Laboral								
2. Empleador/patrono	<b>-37.19***</b> -4.227	<b>-86.12***</b> -4.38	<b>-34.08***</b> -5.444	<b>-80.39***</b> -6.104	<b>-46.75***</b> -6.957	<b>-95.98***</b> -6.489	<b>-38.47***</b> -7.093	<b>-84.34***</b> -7.329
3. Trabajador independiente	<b>-37.94***</b> -3.598	<b>-86.78***</b> -3.986	<b>-38.04***</b> -4.72	<b>-82.72***</b> -5.515	<b>-43.22***</b> -5.721	<b>-96.61***</b> -5.989	<b>-36.74***</b> -5.973	<b>-86.41***</b> -6.528
4. Trabajador dependiente	<b>-48.04***</b> -3.854	<b>-91.87***</b> -4.146	<b>-45.15***</b> -5.019	<b>-85.88***</b> -5.724	<b>-54.75***</b> -6.214	<b>-100.2***</b> -6.246	<b>-46.80***</b> -6.386	<b>-89.24***</b> -6.78

5.Trabajador familiar no remunerado	<b>1.283</b> -2.294	<b>1.929</b> -1.747	<b>0.551</b> -3.21	<b>2.134</b> -2.211	<b>5.419</b> -3.561	<b>6.110**</b> -2.991	<b>1.598</b> -4.102	<b>5.125</b> -3.39
Programas sociales	<b>5.381***</b> -0.822	<b>5.704***</b> -0.527	<b>3.158***</b> -0.975	<b>3.392***</b> -0.683	<b>6.095***</b> -1.585	<b>6.501***</b> -0.854	<b>6.470***</b> -1.785	<b>7.726***</b> -1.028
Afiliados a las AFPs <sup>12</sup>	<b>-2.248**</b> -1.048	<b>-3.859***</b> -0.558	<b>-1.860*</b> -1.115	<b>-3.435***</b> -0.646	<b>-2.651</b> -3.001	<b>-2.750**</b> -1.087	<b>-6.372**</b> -3.05	<b>-3.735***</b> -1.24
Seguro de salud	<b>9.786***</b> -1.07	<b>6.034***</b> -0.682	<b>8.718***</b> -1.171	<b>5.657***</b> -0.803	<b>11.56***</b> -2.769	<b>5.658***</b> -1.369	<b>11.03***</b> -3.049	<b>2.089</b> -1.611
Seguro SIS	<b>1.657</b> -1.008	<b>0.509</b> -0.588	<b>0.353</b> -1.14	<b>-1.308*</b> -0.776	<b>3.208</b> -2.125	<b>0.638</b> -0.899	<b>2.425</b> -2.261	<b>1.647</b> -1.013
Remesas	<b>8.381***</b> -0.809	<b>7.093***</b> -1.059	<b>7.618***</b> -1.002	<b>6.559***</b> -1.414	<b>10.92***</b> -1.351	<b>9.048***</b> -1.586	<b>9.434***</b> -1.545	<b>9.782***</b> -1.964
Shocks adversos	<b>-2.239***</b> -0.853	<b>-2.590***</b> -0.543	<b>-2.822***</b> -1.038	<b>-2.998***</b> -0.755	<b>-1.845</b> -1.49	<b>-2.928***</b> -0.784	<b>-0.539</b> -1.669	<b>-2.867***</b> -0.948
Activos propios	<b>4.362***</b> -0.894	<b>7.073***</b> -0.632	<b>2.790***</b> -0.992	<b>5.144***</b> -0.708	<b>1.11</b> -2.186	<b>3.461**</b> -1.512	<b>4.075**</b> -1.879	<b>7.975***</b> -1.273
Ahorro "Juntas"	<b>-3.743***</b> -1.449	<b>-3.573***</b> -1.293	<b>-2.315</b> -1.503	<b>-1.407</b> -1.326	<b>-13.56**</b> -6.289	<b>-8.051*</b> -4.647	<b>-1.679</b> -3.931	<b>-7.666*</b> -4.061
Ahorro en casa	<b>1.926**</b> -0.904	<b>-0.78</b> -0.566	<b>1.673</b> -1.074	<b>0.386</b> -0.747	<b>2.759*</b> -1.64	<b>-1.932**</b> -0.841	<b>2.53</b> -1.868	<b>-2.743***</b> -1.063
Constante	<b>26.25***</b> -3.961	<b>17.56***</b> -2.57	<b>21.37***</b> -4.512	<b>14.31***</b> -3.247	<b>36.93***</b> -8.834	<b>17.41***</b> -4.524	<b>35.66***</b> -8.732	<b>13.68***</b> -4.889
Observaciones	8,869	21,941	6,035	12,291	2,834	9,650	2,266	7,181
R	0.161	0.179	0.135	0.17	0.209	0.213	0.192	0.202
Errores estándar en paréntesis								
Nivel de significancia *** p<0.01, ** p<0.05, *p<0.1								

\*Se incluyeron dummies regionales, pero por motivos de espacio no aparecen en las tablas 6 y 7.

<sup>12</sup> ESSALUD, SPS, EPS, FFAA/PNP

Con respecto a los jefes que aportan en un seguro de salud, estos sí promoverían el ahorro voluntario y muestran un fuerte impacto en los hogares liderados por mujeres. No obstante, el seguro que proporciona el estado, SIS (Seguro Integrado de Salud), solo es significativo en jefes que residen en zonas urbanas, mas no influye en el ahorro, debido a que en su mayoría atienden personas de bajos recursos.

Otra variable que afecta en el ahorro son las remesas, ya que estas muestran ser significativas y positivas en todos los ámbitos incluso siendo el efecto más fuerte en hogares con jefe mujer. Esta interpretación estaría vinculada con lo descrito por Paxton (2009) donde las remesas no solo son utilizadas para el consumo y predominarían en hogares encabezados por jefas. Un mismo resultado presentan los activos propios que también resultan significativos y positivos con una mayor proporción en jefes, exceptuando en el ámbito rural que no tiene relevancia en jefas.

Por último, el ahorro en “juntas” también desincentiva el ahorro voluntario, como era de esperarse, aunque este efecto parece cumplirse solo en zonas rurales (más fuerte para las jefas mujeres y también para los jefes hombres pobres).

## 6.2. Según grupos de edades

En estas regresiones de los jefes de hogar, la muestra se divide en un grupo de 18 a 45 años y otro de 46 años a más. Esta división se sugiere del gráfico n°1 con el ahorro mensual medio según grupo de edades, donde el primer grupo (menores de 45) corresponderían a hogares con jefes jóvenes que aumentan paulatinamente su tasa de ahorro y por lo contrario se esperaría una conducta distinta en hogares donde los jefes tienen mayor edad.

### 6.2.1. Jefes de hogar menores de 45 años<sup>13</sup>

En la tabla n°9 podemos ver que dentro de los hogares con jefaturas jóvenes se tiene que la variable mujer es significativa y con signo positivo en todos los escenarios analizados, lo cual indica que las jefas tienen un alto porcentaje de ahorro voluntario sobre todo en el área rural.

En relación a variables que tienen un impacto negativo en el ahorro, se encuentra que el determinante educación solo es significativo en la muestra total. Por un lado, la variable de miembros dependientes es significativa en todos los apartados, pero el efecto es mayor en zonas urbanas. Por otro lado, la situación

<sup>13</sup> Se debe mencionar que esta división hasta cierto punto es arbitraria, ya que se probaron otros puntos de corte, pero aproximadamente con el límite de 45 años se obtuvieron resultados más claros.

laboral del jefe, es significativa en todas las categorías a excepción del trabajo familiar no remunerado donde solo muestra un impacto positivo en zonas rurales en relación a aquellos que no tienen ninguna ocupación, es decir, en este último caso, en los hogares con jefes desocupados se ahorra más que aquellos en donde el jefe trabaja.

Otros resultados negativos, se presentan en los shocks adversos acontecidos en el año, donde haber sufrido un hecho delictivo, pérdida de empleo, quiebra de negocio, enfermedad o accidente, desastre natural, abandono del anterior jefe u otro tiende a ahorrar menos, excepto en el área urbana donde no figura significancia. En todo caso, esta relación podría ser una relación causa y efecto, debido a que los integrantes del hogar se le imposibilita ahorrar debido al impacto que estas circunstancias ocasionan, ya que en su mayoría son shocks de mediano a largo plazo. Asimismo, el primer tipo de ahorro mediante juntas muestra ser negativo y significativo solo en la muestra total y el ahorro en casa muestra ser significativo y negativo para la muestra total y en hogares en situación de pobreza.

Tal como se esperaba, los programas sociales vuelven a figurar significativos e influyentes en los ahorros voluntarios para los hogares urbanos y pobres, mas no en los rurales. Lo contrario sucede con el seguro de salud SIS que sí guarda una relación positiva con el ahorro en el sector rural, teniendo en cuenta que es parte de la población objetivo de este seguro, pero no es significativo en las zonas urbanas. Por último, hay significancia y mayor motivo de ahorrar cuando se mantiene algún activo propio y también al recibir remesas.

#### 6.2.2. Jefes de hogar mayores de 45 años

En lo que respecta a hogares donde los jefes están representados por adultos de más de 45 años y adultos mayores, el ahorro voluntario es menor en hogares con jefas, respecto a los jefes y es solo significativo en la muestra completa y urbana. En esa misma línea, estar afiliado a las AFP's, haber acontecido algún infortunio y ser parte de una junta de dinero deprime el ahorro tanto para los jefes como para las jefas.

Entre los determinantes más destacados que promueven el ahorro se encuentra los programas sociales que tienen un fuerte impacto en espacios rurales y pobres, tal como se aprecia en el primer cuadro, lo cual refuerza la idea de que a mayor presencia y apoyo del Estado en programas alimentarios y educativos menor es el gasto familiar para estos servicios lo cual genera más ahorro.



En lo que concierne a seguros de salud, si se refuerza que contar con un seguro particular en el sector urbano y rural aumenta los montos totales del ahorro, no obstante, ser beneficiario por el seguro SIS no acontece incidencia en el ahorro. Finalmente, el hecho de mantener ahorros en tu propio hogar en el sector urbano, recibir remesas y la tenencia de activos sin considerar el espacio rural si estimularía el ahorro.

### 6.2.3. Comparación entre ambos grupos

La principal diferencia se observa en el ahorro voluntario cuando el jefe es mujer. Mientras que para el grupo menor de 45 años se observaba un importante incremento del ahorro en hogares liderados por mujeres, para el grupo mayor igual a 45 años este efecto se diluye por completo. Esto puede ser considerado como consistente con la hipótesis del ciclo de vida.

La jefatura mayor de 45 años presenta significancia en cada uno de los niveles educativos exceptuando la población que solo cuenta con primaria en el sector urbano, frente a una jefatura menor que solo presenta significancia en la muestra total. Sin embargo, al ser este un efecto negativo, la educación solo sería un factor para ahorrar menos.

Otro aspecto resaltante es la magnitud del salario para ambos grupos, donde el rango de 45 a menos resulta tener un efecto dos veces mayor sobre el otro grupo para ahorrar. Asimismo, mantener un seguro de salud repercute positivamente en el ahorro para mayores de 45 años a diferencia del otro grupo.

Por otra parte, estar afiliado a un AFP y ahorrar mediante juntas resulta negativo en ambos grupos, pero solo es significativo en todas las muestras para el grupo más longevo. Así como, los jefes jóvenes presentan un “desahorro” más intensificado en cuestión de categorías laborales, las juntas también desincentivan el ahorro voluntario en el grupo mayor igual a 45, algo que no se observa en el grupo más joven. Por último, en el caso de las demás variables, se aprecian comportamiento similar en ambos grupos de edad.

Tabla 9. Regresiones MCO según grupos de edad

Regresiones	1	2	3	4	5	6	7	8
	Jefatura menor de 45 años				Jefatura mayor de 45 años			
Variables	Muestra Total	Urbano	Rural	Jefatura en Pobreza	Muestra Total	Urbano	Rural	Jefatura en pobreza
Mujer	<b>4.760***</b> (0.852)	<b>4.639***</b> (1.025)	<b>10.86***</b> (1.606)	<b>6.664***</b> (1.629)	<b>-1.199**</b> (0.509)	<b>-1.109*</b> (0.623)	<b>1.188</b> (0.885)	<b>0.0812</b> (1.028)
Educación								
2. Primaria	<b>-2.176*</b> (1.127)	<b>-1.750</b> (1.959)	<b>-0.764</b> (1.360)	<b>-1.538</b> (1.495)	<b>-3.313***</b> (0.574)	<b>-0.510</b> (0.821)	<b>-4.824***</b> (0.819)	<b>-5.815***</b> (1.001)
3. Secundaria	<b>-3.858***</b> (1.145)	<b>-1.967</b> (1.890)	<b>-0.286</b> (1.475)	<b>-1.705</b> (1.635)	<b>-6.676***</b> (0.684)	<b>-4.100***</b> (0.865)	<b>-5.958***</b> (1.239)	<b>-9.751***</b> (1.476)
4. Superior	<b>-4.221***</b> (1.357)	<b>-1.398</b> (2.032)	<b>-1.995</b> (2.370)	<b>-1.667</b> (2.587)	<b>-8.172***</b> (0.869)	<b>-5.286***</b> (1.014)	<b>-7.836***</b> (2.463)	<b>-18.01***</b> (3.928)
Miembros dependientes	<b>-4.224***</b> (0.271)	<b>-5.002***</b> (0.351)	<b>-3.405***</b> (0.411)	<b>-3.031***</b> (0.406)	<b>-5.236***</b> (0.187)	<b>-4.743***</b> (0.237)	<b>-5.464***</b> (0.297)	<b>-4.659***</b> (0.295)
Jefe en situación de pobreza	<b>12.23***</b> (0.777)	<b>7.978***</b> (1.050)	<b>14.24***</b> (1.125)	<b>Omitida</b> -	<b>10.46***</b> (0.557)	<b>6.245***</b> (0.876)	<b>11.65***</b> (0.730)	<b>Omitida</b> -
Miembros trabajando	<b>3.785***</b> (0.371)	<b>4.207***</b> (0.457)	<b>4.075***</b> (0.623)	<b>3.181***</b> (0.632)	<b>2.001***</b> (0.199)	<b>3.029***</b> (0.237)	<b>1.040***</b> (0.376)	<b>1.558***</b> (0.396)
Log_salarios	<b>11.52***</b> (0.755)	<b>10.58***</b> (1.059)	<b>15.20***</b> (1.170)	<b>11.20***</b> (1.261)	<b>6.246***</b> (0.303)	<b>5.085***</b> (0.386)	<b>8.246***</b> (0.497)	<b>7.759***</b> (0.541)
Situación Laboral								
2. Empleador/patrono	<b>-98.05***</b> (7.932)	<b>-93.53***</b> (11.08)	<b>-114.6***</b> (12.31)	<b>-84.25***</b> (13.25)	<b>-54.33***</b> (3.107)	<b>-46.54***</b> (4.031)	<b>-65.89***</b> (4.886)	<b>-59.05***</b> (5.339)
3. Trabajador independiente	<b>-100.2***</b> (7.215)	<b>-97.72***</b> (10.10)	<b>-116.8***</b> (11.31)	<b>-88.14***</b> (11.69)	<b>-54.90***</b> (2.773)	<b>-48.64***</b> (3.563)	<b>-66.01***</b> (4.414)	<b>-61.03***</b> (4.752)
4. Trabajador dependiente	<b>-104.1***</b>	<b>-99.09***</b>	<b>-121.5***</b>	<b>-91.65***</b>	<b>-63.88***</b>	<b>-55.41***</b>	<b>-73.31***</b>	<b>-67.58***</b>

[illegible]

### 6.3. Estimación del modelo utilizando la base de datos panel 2016-2020

Con el fin de tener una perspectiva de cambios a lo largo del tiempo, lo que podría tener implicaciones causales a diferencia del corte transversal para el 2019 de la subsección anterior, se realizó la estimación del modelo utilizando la ENAHO Panel 2016-2020. Sin embargo, esta estimación también puede tener algunas desventajas pues omite variables que no cambian en el tiempo como el sexo y la región de procedencia. Por otro lado, la edad presenta una connotación de tendencia en la estimación de efectos fijos, pues captura el paso del tiempo para todos los individuos, sin distinguir los grupos etarios.

Además, no se pudo incluir las variables "ahorro mediante juntas" y "ahorro en casa" debido a que estas no se encuentran en todos los años mencionados. Se realizó el test de Breusch-Pagan obteniéndose un p-valor de (0.000), y con ello se justifica el uso de un modelo de heterogeneidad inobservable. Luego de haber estimado el modelo por efectos fijos y aleatorios, se realizó el test de Hausman, donde se concluye que el modelo más apropiado es el de efectos fijos.

En la tabla n°10 se presentan los resultados de las estimaciones por efectos fijos, donde la edad registra una significancia positiva en todas las regresiones, a comparación de las realizadas por corte transversal. Sin embargo, al utilizar efectos fijos la variable edad no distingue entre un jefe joven o mayor y en su defecto esta marca una "tendencia", es decir, el ahorro promedio subiría con el tiempo.

En el caso del nivel educativo, en general no se aprecian efectos significativos sobre el ahorro voluntario. Un par de excepciones se observan en las jefas de la muestra total con nivel primario, los cuales ahorran un poco menos que aquellos que no tienen nivel educativo, y lo mismo se repite en las jefas del área rural.

En la estimación con datos de panel se confirma el efecto claramente negativo y significativo del número de miembros dependientes sobre el ahorro voluntario en todas las desagregaciones. En el caso del jefe en situación de pobreza, el número de miembros trabajando y el logaritmo de los salarios, también se repite los mismos resultados, que en la estimación de corte transversal.

Las últimas variables difieren en menor medida con los primeros resultados. Por ejemplo, los programas sociales se perciben significativos y positivos en tres grupos:

hogares que se encuentran en pobreza, hogares en zonas urbanas y solo jefatura masculina en la muestra general. Estar afiliado en alguna AFP, no figura significancia en los apartados a comparación de los resultados de corte transversal del 2019. Mientras que pertenecer a un seguro de salud sí es útil para el ahorro a excepción de las jefaturas femeninas en espacios urbanos y en jefes que se encuentran en estado de pobreza.

Por otra parte, el seguro SIS sí saldría significativo y con coeficiente positivo en jefaturas masculinas bajo condiciones de pobreza, lo cual, refleja que este tipo de seguro si influye en el ahorro, aunque solo para un grupo. Llama la atención que es inefectivo para hogares liderados por mujeres.

La variable remesas mantienen similitud como en la estimación de corte transversal solo que el efecto es mayor en jefes, por otra parte, los shocks negativos solo dejan de ser relevantes para el ahorro en zonas urbanas. Finalmente, poseer activos es significativo y de coeficiente positivo para jefaturas femeninas en la sección de pobreza.

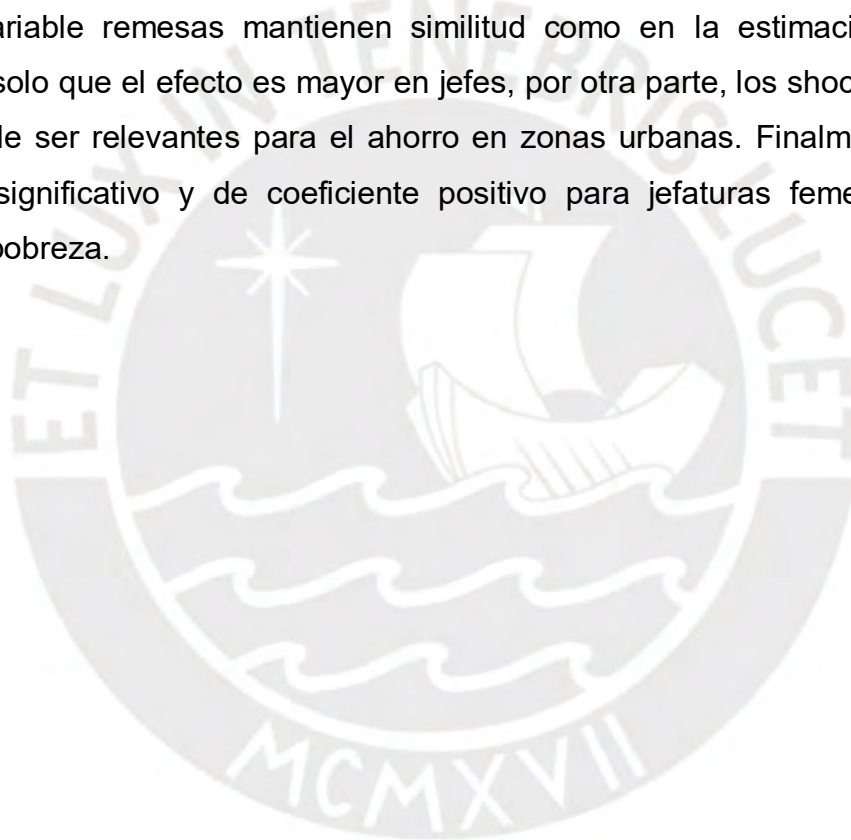




Tabla 10. Modelo efectos fijos según jefatura

Regresiones	1	2	3	4	5	6	7	8
	Muestra Total		Urbano		Rural		Jefe pobre integrado	
Variables	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
Edad	<b>1.367***</b> (0.214)	<b>2.177***</b> (0.129)	<b>1.607***</b> (0.352)	<b>2.867***</b> (0.201)	<b>1.182***</b> (0.270)	<b>1.587***</b> (0.167)	<b>1.303***</b> (0.448)	<b>2.763***</b> (0.254)
Educación								
2. Primaria	<b>-3.651**</b> (1.774)	<b>-1.300</b> (1.004)	<b>1.303</b> (3.424)	<b>-1.850</b> (1.347)	<b>-5.804***</b> (2.072)	<b>-0.662</b> (1.518)	<b>-6.534</b> (4.375)	<b>-0.935</b> (1.721)
3. Secundaria	<b>-1.238</b> (2.700)	<b>-0.729</b> (1.413)	<b>-12.12*</b> (6.479)	<b>-1.151</b> (2.260)	<b>-0.438</b> (2.998)	<b>-0.153</b> (1.891)	<b>-7.849</b> (7.252)	<b>2.973</b> (2.900)
4. Superior	<b>-0.671</b> (3.343)	<b>1.093</b> (1.835)	<b>-21.51**</b> (9.507)	<b>-5.680</b> (4.078)	<b>1.076</b> (3.633)	<b>2.865</b> (2.248)	<b>-9.612</b> (10.99)	<b>9.435*</b> (5.146)
Miembros dependientes	<b>-2.920***</b> (0.435)	<b>-3.642***</b> (0.251)	<b>-4.898***</b> (0.889)	<b>-4.187***</b> (0.399)	<b>-2.253***</b> (0.498)	<b>-3.213***</b> (0.321)	<b>-3.542***</b> (0.910)	<b>-3.673***</b> (0.473)
Pobre integrado	<b>6.999***</b> (0.971)	<b>11.01***</b> (0.565)	<b>8.162***</b> (1.446)	<b>12.47***</b> (0.757)	<b>6.121***</b> (1.314)	<b>9.347***</b> (0.858)	<b>Omitida</b>	<b>Omitida</b>
Miembros trabajando	<b>5.124***</b> (0.470)	<b>4.101***</b> (0.287)	<b>4.219***</b> (0.938)	<b>3.728***</b> (0.480)	<b>5.468***</b> (0.543)	<b>4.325***</b> (0.354)	<b>3.555***</b> (1.040)	<b>4.760***</b> (0.590)
Log_salarios	<b>7.815***</b> (0.384)	<b>15.10***</b> (0.263)	<b>8.826***</b> (0.600)	<b>17.03***</b> (0.372)	<b>7.085***</b> (0.505)	<b>13.18***</b> (0.379)	<b>9.536***</b> (0.830)	<b>15.99***</b> (0.489)
Situación Laboral								
2. Empleador/patrono	<b>-59.77***</b> (3.805)	<b>-122.5***</b> (2.646)	<b>-69.28***</b> (5.864)	<b>-129.7***</b> (3.769)	<b>-51.59***</b> (5.039)	<b>-107.6***</b> (3.807)	<b>-69.66***</b> (8.183)	<b>-119.1***</b> (4.950)
3. Trabajador independiente	<b>-61.86***</b> (3.253)	<b>-123.5***</b> (2.450)	<b>-67.05***</b> (5.072)	<b>-130.2***</b> (3.506)	<b>-57.08***</b> (4.280)	<b>-109.3***</b> (3.521)	<b>-73.17***</b> (6.799)	<b>-122.2***</b> (4.480)
4. Trabajador dependiente	<b>-65.76***</b>	<b>-124.4***</b>	<b>-74.86***</b>	<b>-128.5***</b>	<b>-58.86***</b>	<b>-111.2***</b>	<b>-81.71***</b>	<b>-121.8***</b>



La última tabla es separada por grupo de edad, como se realizó anteriormente, y se omite la variable mujer debido a que el sexo no cambia a lo largo de los años. Con respecto al factor educación, se observa un menor nivel de ahorro para las jefas que tienen primaria respecto a aquellas que no tienen nivel educativo, exceptuando los hogares rurales. Este mismo suceso se repite para las que cursaron hasta secundaria sin contar los hogares pobres y en el caso de estudios superiores se registra para la muestra total y rural. Todos estos resultados son significativos mas solo para el grupo menor a 45 años.

Las variables económicas enfocadas a la condición del hogar como situación de pobreza, miembros laborando, así como, salarios y situación laboral, mantienen los mismos resultados de la tabla N°8 de corte transversal, a excepción de la variable de miembros dependientes donde las dos últimas muestras (rural y pobre) no resulta ser significativo.

No obstante, los determinantes externos como los programas sociales solo aumentan el ahorro en los hogares para jefas mayores de 45 años a excepción de las zonas urbanas y la muestra total. Entre otras variables que favorecen la actividad del ahorro se encuentra el seguro de salud para jefas mayores donde el efecto se sitúa en la muestra total y zonas urbanas. De igual manera, las remesas es otro factor que beneficia al ahorro a excepción de los hogares de escasos recursos y rurales donde la jefa es menor de los 45 años.

Por otro lado, las situaciones no previstas reducen el ahorro en la muestra total para ambos grupos, aunque el mayor efecto se presenta en jefas longevas y para el área urbana. Finalmente, los activos propios solo son significativos en el segundo grupo e influye de manera negativa en zonas urbanas mas en los escenarios rurales y pobres favorece al ahorro, lo cual el hecho de incluir garantes de actividad agrícola ha podido beneficiar a estos hogares.

Tabla 11. Modelo efectos fijos según grupo de edad

Regresiones	1	2	3	4	5	6	7	8
	Jefatura menor de 45 años				Jefatura mayor de 45 años			
Variables	Muestra Total	Urbano	Rural	Jefe pobre integrado	Muestra Total	Urbano	Rural	Jefe pobre integrado
Educación								
2. Primaria	<b>-17.71***</b> (4.862)	<b>-23.28***</b> (5.928)	<b>-9.721</b> (8.569)	<b>-18.02**</b> (8.626)	<b>-1.202</b> (1.942)	<b>-3.741</b> (2.230)	<b>5.396</b> (3.930)	<b>-1.885</b> (5.351)
3. Secundaria	<b>-14.60**</b> (6.356)	<b>-15.14**</b> (7.354)	<b>-23.13*</b> (13.22)	<b>-16.63</b> (11.47)	<b>1.942</b> (3.089)	<b>1.707</b> (3.369)	<b>-10.14</b> (8.185)	<b>-9.484</b> (11.90)
4. Superior	<b>-12.48*</b> (7.412)	<b>-9.134</b> (8.420)	<b>-45.62***</b> (16.77)	<b>-15.40</b> (15.92)	<b>0.613</b> (3.924)	<b>0.142</b> (4.185)	<b>-4.682</b> (12.96)	<b>-14.44</b> (18.12)
Miembros dependientes	<b>-2.757***</b> (1.029)	<b>-2.564**</b> (1.166)	<b>-3.598</b> (2.186)	<b>-2.867</b> (1.867)	<b>-3.204***</b> (0.493)	<b>-2.198***</b> (0.566)	<b>-6.135***</b> (1.000)	<b>-4.525***</b> (1.083)
Pobre integrado	<b>9.078***</b> (1.995)	<b>6.209**</b> (2.491)	<b>14.34***</b> (3.405)	<b>Omitida</b>	<b>6.218***</b> (1.146)	<b>5.708***</b> (1.610)	<b>6.741***</b> (1.635)	<b>Omitida</b>
Miembros trabajando	<b>4.964***</b> (1.090)	<b>4.945***</b> (1.250)	<b>5.189**</b> (2.227)	<b>5.324***</b> (1.950)	<b>5.141***</b> (0.540)	<b>5.498***</b> (0.622)	<b>4.165***</b> (1.079)	<b>3.241**</b> (1.293)
Log_salarios	<b>7.629***</b> (0.839)	<b>7.992***</b> (1.073)	<b>7.119***</b> (1.396)	<b>7.692***</b> (1.519)	<b>8.015***</b> (0.440)	<b>6.890***</b> (0.585)	<b>9.513***</b> (0.679)	<b>10.69***</b> (1.044)
Situación Laboral								
2. Empleador/patrono	<b>-66.76***</b> (8.686)	<b>-66.58***</b> (11.09)	<b>-72.05***</b> (14.49)	<b>-55.81***</b> (16.04)	<b>-58.86***</b> (4.299)	<b>-46.79***</b> (5.785)	<b>-72.06***</b> (6.467)	<b>-76.00***</b> (9.915)
3. Trabajador independiente	<b>-64.67***</b> (7.494)	<b>-67.83***</b> (9.541)	<b>-60.92***</b> (12.65)	<b>-57.70***</b> (13.46)	<b>-62.11***</b> (3.658)	<b>-54.50***</b> (4.872)	<b>-70.19***</b> (5.584)	<b>-81.21***</b> (8.186)
4. Trabajador dependiente	<b>-69.16***</b> (7.893)	<b>-70.61***</b> (10.03)	<b>-69.99***</b> (13.36)	<b>-66.15***</b> (14.09)	<b>-65.57***</b> (4.086)	<b>-55.98***</b> (5.385)	<b>-75.33***</b> (6.513)	<b>-87.65***</b> (9.206)
5. Trabajador familiar no	<b>-8.207*</b>	<b>-1.502</b>	<b>-12.81*</b>	<b>-0.815</b>	<b>2.033</b>	<b>4.927</b>	<b>3.984</b>	<b>-1.264</b>



## 7. CONCLUSIONES

Esta investigación realizó dos estimaciones: una enfocada a un año en específico y otra para un periodo de 5 años, demostrando que los determinantes que inciden en el ahorro afectan de forma distinta a los hogares liderados por las jefas y los jefes, con lo cual este estudio empírico aporta a las teorías del ahorro.

Tanto la estimación de corte transversal con efectos fijos regionales como la estimación de datos de panel con efectos fijos encontraron que el ahorro voluntario disminuye con el número de dependientes y con presencia de shocks adversos que afectan al hogar. Por el contrario, se encontró en ambas estimaciones que el ahorro voluntario se incrementa cuando hay más miembros del hogar que trabajan, si son más altos los salarios, si el hogar se beneficia de programas sociales, si el hogar recibe remesas desde el exterior y si el hogar cuenta con un seguro de salud distinto al SIS. Estos resultados fueron significativos para todas las desagregaciones propuestas: hombre versus mujeres, urbano versus rural pobreza, salvo algunas pocas excepciones que no resultaron significativas.

En el caso de los o las jefes pobres, se obtuvo que ellos presentan un mayor ahorro voluntario, siendo este resultado sorprendente. En el caso de la situación laboral, se encontró que los jefes que son patronos, trabajadores dependientes o independientes ahorran voluntariamente menos que los o las jefas desempleados. Esto podría ocurrir si los jefes desempleados tienen a otros familiares que trabajen, lo que permitiría un mayor ahorro.

Por otro lado, no se ha encontrado evidencia suficiente de que el SIS incrementa o disminuye el ahorro voluntario. En el caso de ahorro por AFP y posesión de activos solo se encuentran efectos (negativos en AFP y positivos en activos) para la estimación de corte transversal, mas no se encuentra nada relevante en la muestra panel. Por esa razón, no se puede aseverar que estas variables influyen en el ahorro voluntario.

En el caso del ahorro en juntas y en casa, solo se obtienen efectos no muy robustos. Por último, en el caso de la educación no se obtienen resultados claros, quizás porque el efecto de esta variable se encuentra diluido en las variables logaritmo de salarios, seguros de salud y programas sociales.

Sobre la variable “edad” y “edad2”, solo puede ser evaluado separando la muestra en jefas menor a 45 años y mayores de esa edad. Lo encontrado es que los hogares liderados por mujeres presentan niveles de ahorro voluntario superiores a



los liderados por varones en el grupo menor de 45 años, pero tal efecto desaparece al superar este umbral de edad. Lamentablemente, este efecto solo puede analizarse en la muestra de corte transversal.

Por otra parte, cuando se dividió la población objetivo en dos etapas de la vida, se apreció mayor significancia en otros factores de los que no se pudo controlar cuando se separó por espacio geográfico o posición económica. Siendo lo más resaltante, la teoría del ciclo de vida que se cumple en jefaturas femeninas en el 2019, es decir, se destaca un fuerte estímulo para el ahorro voluntario en las edades más jóvenes y en los últimos años se ve un descenso de este mismo en el corte transversal.

En este sentido, el trabajo ha querido reflejar que las motivaciones de ahorro voluntario son más aceptadas en jefas que en jefes posiblemente por el desconocimiento del ahorro como inversión, así como la aversión al sistema financiero. Se ha visto que los programas sociales si beneficia en todos los subgrupos a ahorrar voluntariamente, por tanto, un programa social solo enfocado a la educación financiera podría tener una igual repercusión. Estas políticas promoverían el empoderamiento en jefas de hogar, lo cual generaría una mayor autonomía en las decisiones económicas de la jefa, para abrir una cuenta de ahorro hasta crear un flujo de caja para su negocio.

Por otro lado, este trabajo ha evidenciado que muchas familias mantienen a sus jefes de hogar ya que un buen porcentaje de estos señalaban no trabajar o se consideraba como un trabajador familiar no remunerado lo cual refuerza el hecho de hogares intergeneracionales donde se encuentran hasta dos familias nucleares dentro de un mismo hogar, es decir, la jefa o jefe llegan a depender de sus hijos y estos a su vez mantienen a sus propios hijos. Esta situación complica la interpretación del ahorro puesto que solo serían considerados como jefes debido a su edad y la jerarquía en la familia mas no maneja el presupuesto familiar o no tiene un plan de ahorro en conjunto.

A raíz de esto, los hijos terminan manteniendo económicamente a sus padres, pero a su vez se reduce su probabilidad de ahorrar. Sobre todo, cuando son trabajadores independientes porque se les dificulta poder acceder a un sistema de pensiones lo que a largo plazo se convierte en un círculo intergeneracional de pobreza. Sería interesante observar que tanto afecta mantener económicamente a

personas mayores de los 65 años cuando estas no perciben pensión alguna y si esto podría repercutir en el futuro de sus hijos del pseudo jefe.

Asimismo, se requiere una mayor intervención del Estado para que el sistema financiero pueda estar alcance de todos. En este caso, el organismo de La Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS) que es el encargado de regular y transparentar todo tipo de servicio financiero, debe proporcionar cercanía, claridad y flexibilidad para trámites y servicios engorrosos. Un último avance ha sido la creación de un reglamento que ha dado marcha a un proyecto de reglamento de comisiones y gastos en el sistema financiero que modifica varias cláusulas financieras en bancos a fin de favorecer a los usuarios, una gran iniciativa para atraer a estos mismos.

A fin de cuentas, son los ahorros que garantizan ser un amortiguamiento para cualquier contingencia sobre todo en hogares designados como pobres y aquellos que son encabezados por una mujer. No obstante, fomentar el ahorro también es crucial porque mejora la calidad de vida mediante la obtención de educación y bienes durables, así como a nivel macro donde los servicios financieros extienden su número de clientes que optan para usar su ahorro como inversión (la apertura de un emprendimiento o la obtención de un inmueble). De esta manera, la jefatura femenina tiene mayor poder de decisión en el entorno financiero, pero también a nivel social.

## 8. BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, F. (2001). Jefatura de hogar femenina y bienestar familiar: Resultados de la investigación empírica. *Papeles de población*, 7 (28), 41-97.
- Alamgir, M. (1976). Rural Savings and Investment in Developing Countries: Some Conceptual and Empirical Issues. *The Bangladesh Development Studies*, 4(1), 1-48.  
<http://www.jstor.org/stable/40794117>
- Alves, N. D., & Cardoso, F. (2010). Household saving in Portugal: Micro and Macroeconomic Evidence. *Economic Bulletin. Banco de Portugal*, 47-67.
- Áñez, A. G., Urbina, A., & Ojeda, L. S. (2002). Factores determinantes del ahorro interno en América Latina. *Revista De Ciencias Sociales*, 8, 283- 299.
- Arbulú, F., & Heras, S. (2019). Género e Inclusión Financiera. *SBS Documentos de Trabajo*
- Attanasio, O., & Székely, M. (2000). Household Saving in Developing Countries: Inequality, Demographics and all that. How Different are Latin America and South East. Washington, D.C: World Bank Group.
- Alvarado, J., & Galarza, F. (2004). Ahorros y Activos en las Familias de Huancayo. *Centro Peruano de Estudios Sociales*.
- Bebczuk, R.N., Gasparini, L., Garbero, N., & Amendolagine, J. (2015). Understanding the Determinants of Household Saving: Micro Evidence for Latin America.
- Bernasek, A., & Jianakoplos, N.A. (1998). Are Women More Risk Averse. *Economic Inquiry*, 36, 620-630.
- Bernheim, B. D., & Scholz, J. K. (1993). Private Saving and Public Policy. *Tax Policy and the Economy*, 7, 73 - 110.  
<http://www.jstor.org/stable/20060630>
- Besley, T. J., & Levenson, A. R. (1996). The Role of Informal Finance in Household Capital Accumulation: Evidence from Taiwan. *The Economic Journal*, 106, 39-59.
- Brown, F., Nava, I., & Domínguez, L. (2014). Diferencias de género en los factores asociados al ahorro de los hogares en México. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 29(2 (86)), 301-339.  
<http://www.jstor.org/stable/24368180>
- Bosworth, B.P., Burtless, G., & Sabelhaus, J. (1991). The Decline in Saving: Evidence from Household Surveys, *Brookings Papers on Economic Activity*, 183-256.

- Browning, M., & Lusardi, A. (1996). Household Saving: Micro Theories and Micro Facts. *Journal of Economic Literature*, 34, 1797-1855.
- Butelmann, P. A., & Gallego, F. (2000). Ahorro de los Hogares en Chile: Evidencia Microeconómica. *Economía Chilena*, 3, 5-24.
- Butelmann, A., & Gallego F. (2001). Estimaciones de los determinantes del ahorro voluntario de los hogares en Chile (1988 y 1997). *Banco Central de Chile*, 97, 1-44.
- Buvinic, M (1990). La vulnerabilidad de los hogares con jefatura femenina: preguntas y opciones de política para América Latina y el Caribe. *Comisión Económica para América Latina y el Caribe*.
- Carpenter, S. B., & Jensen, R. T. (2002). Household Participation in Formal and Informal Savings Mechanisms: Evidence from Pakistan. *Review of Development Economics*, 6(3), 314–328.
- Castañeda, A. (2001). *El ahorro de los hogares colombianos: Un análisis a partir de las encuestas de ingresos y gastos*. Universitat Autònoma de Barcelona.
- Connelly, R. (1992). The Effect of Child Care Costs on Married Women's Labor Force Participation. *The Review of Economics and Statistics*, 74, 83-90.
- Daza, N. (2011). Determinantes del perfil de ahorro en Colombia: una estimación para hogares e individuos. *Dirección de Estudios Económicos*.
- Deaton, A., & Paxson, C.H. (1997). The effects of economic and population growth on national saving and inequality. *Demography*, 34, 97-114.
- Denizer, C., Holger C. W., & Ying, Y. (1998). "Household Savings in Transition Economies", *World Bank Policy Research Working Paper*, 2299, 1-14.
- Dynan, K. E., Skinner, J., & Zeldes, S. P. (2004). Do the Rich Save More? *Journal of Political Economy*, 112, 397 - 444.
- El Peruano (2017). Ahorro interno del Perú es modelo en América Latina. Recuperado de <https://elperuano.pe/noticia/54513-ahorro-interno-del-peru-es-modelo-en-americalatina#:~:text=El%20Per%C3%BA%20es%20un%20ejemplo,banco%20suizo%20de%20inversi%C3%B3n%20UBS>

- Field, E., & Torero, M. (2004). Diferencias en el Acceso de las Mujeres al Micro Crédito en el Perú y el Impacto de la Tenencia del Título de Propiedad. En: *Mercado y gestión del microcrédito en el Perú* (pp. 141-198). CIES
- Fisher, I. N. (1930). The Theory of Interest, as determined by Impatience to Spend Income and Opportunity to Invest it.  
<https://oll.libertyfund.org/title/fisher-the-theory-of-interest>
- Fisher, Patti. (2010). Gender Differences in Personal Saving Behaviors. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 21(1).
- Friedman, Milton. (1957). *A Theory of the Consumption Function*. Princeton: Princeton University Press
- García, A., Santillán, R., & Sotomayor, N. (2020). Determinantes del Ahorro Voluntario en el Perú: Evidencia de una Encuesta de Demanda. *SBS Documentos de Trabajo*.
- Hernández, G., & Chahín, D. (2008). Apuntes de teoría de consumo. *Pontificia Universidad Javeriana*.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2015). PERÚ: Perfil de la Pobreza por Dominios Geográficos, 2004 – 2014. Lima, Perú: INEI.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2019). Características de los hogares de madres y padres solos con hijos/as menores de 18 años de edad. Lima, Perú: INEI.  
[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1660/libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1660/libro.pdf)
- Iregui, A.M., Melo-Becerra, L.A., Ramírez-Giraldo, M.T., & Tribín, A.M. (2018). Factores determinantes del ahorro formal e informal en Colombia. *Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, CEMLA*, 1.
- Kelley, A.C., & Williamson, J.G. (1968). Household Saving Behavior in the Developing Economies: The Indonesian Case. *Economic Development and Cultural Change*, 16, 385 - 403.
- Keynes, J. M. (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money*. Londres, Inglaterra: Macmillan.
- Lanteri, L. N. (2007). Ahorro & Crecimiento: Alguna evidencia para la economía argentina, 1970 – 2004. *Economía Mexicana Nueva Época*, 16(1), 75-104.



- Lera, F. (1996). Teorías macroeconómicas explicativas del ahorro de las economías domésticas: situación actual del debate. *Spanish Journal of Economics and Finance*, 24(68), 91-117.
- Lusardi, A. (1997). Precautionary saving and subjective earnings variance. *Economics Letters*, 57, 319-326.
- Modigliani, F., & Brumberg, R. (2005). Utility analysis and the consumption function: An interpretation of cross-section data. En F. Modigliani (Eds.), *The Collected Papers of Franco Modigliani*. (pp. 3-45). Cambridge, MA: The MIT Press.
- Modigliani, F., & Jappelli, T. (2005). The Age-Saving Profile and the Life- Cycle Hypothesis. En F. Modigliani (Eds.), *The Collected Papers of Franco Modigliani*. (pp. 141-172). Cambridge, MA: The MIT Press.
- Obayelu, O. A. (2012). Saving Behavior of Rural Households in Kwara State, Nigeria. *African Journal of Basic & Applied Sciences*, 4(4), 115-123.
- Paxton, J. (2009). Subsistence Savings Strategies of Male- and Female- Headed Households: Evidence from Mexico. *Eastern Economic Journal*, 35, 209-231. <http://www.jstor.org/stable/20642479>
- PRONABEC (2020). ¿Hasta cuándo puedes inscribirte a Beca18-2021? Lima, Perú: PRONABEC. <https://www.pronabec.gob.pe/noticias/hasta-cuando-puedes-inscribirte-a-beca18-2021/>
- Remble, A.A., Marshall, M.I., & Keeney, R.M. (2013). Household Saving Behavior and the Influence of Family-Owned Business. *Journal of Family and Economic Issues*, 35, 411-422.
- Saavedra, J., & Valdivia, M.H. (2003). Estructura del hogar y ahorro durante el ciclo de vida: Evidencia de las cohortes peruanas. *Research Papers in Economics*, 42, 58.
- Schclarek, A., & Caggia, M. (2015). Household Saving and Labor Informality: The Case of Chile. *Journal Economía Chilena*, 20, 052-080.
- Seguino, S., & Floro, M.S. (2003). Does Gender have any Effect on Aggregate Saving? An empirical analysis. *International Review of Applied Economics*, 17, 147 - 166.
- Smith, J. P., & Ward, M. P. (1980). Asset Accumulation and Family Size. *Demography*, 17(3), 243-260.
- Solís, F., & Villagómez, A. (1999). Ahorro y pensiones en México un estudio al nivel de las familias. *Economía Mexicana NUEVA ÉPOCA*, 0(2), 339-366.



- Trivelli, C., & Boyd, C. (2014). Inclusión financiera y mujeres rurales, una muestra de que es posible. En J. C. Orihuela & J. Távora (Eds.), *Pensamiento Económico y Cambio Social: Homenaje a Javier Iguíñez Fondo*. (pp. 387-424). Lima: Editorial: Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Ullmann, H., Maldonado Valera, C., & Rico, M. N. (2014). La evolución de las estructuras familiares en América Latina, 1990-2010. Los retos de la pobreza, la vulnerabilidad y el cuidado. *Naciones Unidas, Santiago de Chile*  
[https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36717/S2014182\\_es.pdf?sequence=1](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36717/S2014182_es.pdf?sequence=1)
- Whitaker, E.A., Bokemeiner, J.L., & Loveridge, S. (2012). Interactional Associations of Gender on Savings Behavior: Showing Gender's Continued Influence on Economic Action. *Journal of Family and Economic Issues*, 34, 105-119.



## 9. ANEXO

### Anexo 1. Teoría del ciclo de la vida:

En este anexo, se desarrollará la parte teórica de Modigliani y Brumberg, el cual busca optimizar los ahorros en el tiempo para ser utilizados en el largo plazo.

Se considera las siguientes variables:

- $c_t$  : Consumo del individuo durante el t-ésimo año (o especificando el intervalo) de su vida, donde t se mide desde el comienzo del período de sus ingresos
- $y_t$ : Ingresos (no compuesto por intereses) en el t-ésimo año (donde t es la edad, cuando  $y_t$  y  $c_t$  denota ingresos y consumo corrientes. Ahora si  $\tau > t$ ;  $y_t$  y  $c_t$  denotan ingresos esperados y consumo planificado en el  $\tau$ -ésimo año):
- $s_t$ : Ahorros en el t-ésimo año
- $a_t$ : Activos al comienzo del período t
- $r$ : La tasa de interés
- $N$ : El período de ingresos
- $M$ : El período de jubilación
- $L$ : La esperanza de vida de importancia económica en este contexto,  $N + M$

Donde suponemos que el individuo recibe utilidad solo del consumo presente y futuro y de los activos que heredará. También se asume que los precios de los bienes no cambien considerablemente durante el la vida del individuo, así el volumen de consumo solo se relacionará con su valor, entonces la función de utilidad para un individuo de edad t, será:

$$U = U(c_t, c_{t+1}, \dots, c_L, a_{L+1}) \quad (1.1)$$

Esta función está sujeta a una restricción presupuestaria si es que la tasa de interés  $r$  no cambia considerablemente en el tiempo de vida útil, entonces se expresa mediante la ecuación:

$$a_t + \sum_{\tau=t}^N \frac{y_{\tau}}{(1+r)^{\tau+1-t}} = \frac{a_{L+1}}{(1+r)^{L+1-t}} + \sum_{\tau=1}^L \frac{c_{\tau}}{(1+r)^{\tau+1-t}} \quad (1.2)$$

Para maximizarla función utilidad, las cantidades  $c_{\tau}$  y  $a_{L+1}$  deben cumplir las condiciones de primer orden:

$$\begin{aligned} \frac{\partial U}{\partial c_{\tau}} &= \frac{\lambda}{(1+r)^{\tau+1-t}}; \quad \tau = t, t+1, \dots, L \\ \frac{\partial U}{\partial a_{L+1}} &= \frac{\lambda}{(1+r)^{L+1-t}} \end{aligned} \quad (1.3)$$

Donde  $\lambda$  representa un multiplicador de Lagrange. La ecuación (1.3) junto con (1.2), produce un sistema de  $L - t + 3$  ecuaciones simultaneas para determinar  $L - t + 1$ ,  $\bar{c}_t$ 's,  $\bar{a}_{L+1}$  y  $\bar{\lambda}$ , los símbolos en barra que vendrían a ser el valor maximizado de la variable correspondiente.

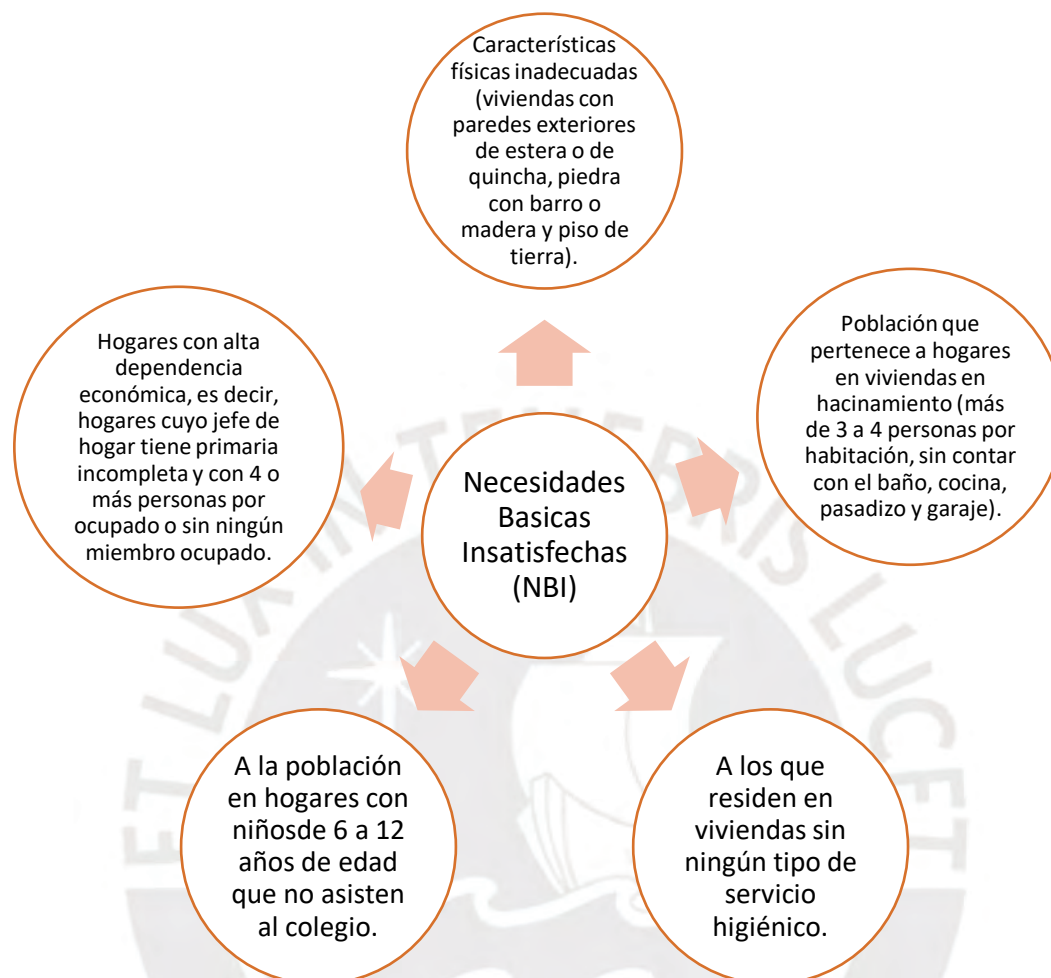
Si el ingreso actual,  $y_t + ra_t$ , no es igual a  $c_t$ , entonces el individuo se encontraría ahorrando (o no ahorrando) actualmente; y lo mismo, si  $y_t + ra_t$  no es igual a  $\bar{c}_t$ , el individuo planeará ahorrar (o no ahorrar) a la edad  $\tau$ . El modelo clásico indica que existen razones separadas por las cuales surgen estas alternativas.

Se refiere a estas razones como los “motivos para ahorrar”

- I. el primero se basa en el deseo de aumentar la herencia en beneficio de los herederos, presentándose  $\bar{a}_{L+1}$  es mayor que en  $a_t$ . En esta condición surge cuando a  $y_t + ra_t$  debe exceder  $c_t$  durante al menos algo de  $\tau \geq t$ .
- II. el segundo motivo se origina a partir que el patrón de ingresos (ingresos actuales y futuros) no coincidirá con el consumo preferido  $\bar{c}_t$ , para todo  $\tau \geq t$ . Esto representa un motivo independiente en el sentido de que puede explicar el ahorro positivo (negativo) en cualquier subintervalo de la vida.
- III. El motivo precautorio, es decir, el deseo de acumular activos mediante el ahorro para hacer frente a posibles emergencias, de las cuales no se pueden prever perfectamente. Tales emergencias pueden tomar la forma de una caída temporal de los ingresos por debajo del nivel planificado o de necesidades temporales de consumo por encima del nivel previsto.
- IV. Por último, la incertidumbre se presenta como necesario o prudente, tener un balance en cierto tipo de activos antes de que un individuo pueda recibir servicios de ellos. Estos activos se presentan como bienes duraderos.

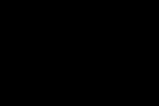


También se debe rescatar que habrá activos que puedan satisfacer más de un motivo, los autores indican de ejemplo la vivienda, debido a que puede ser catalogada como una fuente de todo servicio, es decir, su función de herencia o como fondo en situaciones de emergencia.

**Anexo 2.** Criterios para definir las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) según el INEI (2015):



Fuente: Elaboración propia.

**Anexo 3.** Grupos de ingreso y gasto

Leyenda	Definición
	Conjunto de variables INGMO2HD, GASHOG1D
	Añadidos
	Eliminados

INGRESO	Definición
INGMO2HD	Desde INGNETHD hasta INGOEXHD
INGNETHD	Ingreso neto de la actividad principal monetario

	(dependiente)
INGINDHD	Ingreso por actividad principal independiente
INSEDLHD	Ingreso neto de la actividad secundaria dependiente
INGSEIHD	Ingreso neto de la actividad secundaria independiente
INGEXTHD	Ingresos extraordinarios por trabajo
INGTRAHD	Ingreso por transferencias corrientes monetarias del país
INGTEXHD	Ingreso por transferencias corrientes del extranjero
INGRENHD	Ingreso por rentas de la propiedad monetaria
INGOEXHD	Otros ingresos extraordinarios
PAGESPHD	Ingreso por pago en especie de la actividad principal
INGAUTHD	Ingreso por autoconsumo de la actividad principal independiente
PAESECHD	Ingreso pago en especie de la actividad secundaria dependiente
ISECAUHD	Ingreso por autoconsumo de la actividad secundaria independiente
INGTPRHD	Ingreso por transferencia corrientes privada
INGTPUHD	Ingreso por transferencia corrientes pública
P21002D	Valor para semilla (s/.)
P25002B2	Incrementos de stock – compró (valor s/.)

GASTO	Definición
GASHOG1D	Conjunto de variables desde g05hd hasta sg423 menos sg422
G05HD	Gastos por alimentos consumidos Fuera Del Hogar - Pagó
G05HD1	Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar en otro hogar- pagó
G05HD2	Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar prepara sus alimentos - pagó
G05HD3	Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar prepara sus alim. En su centro de trabajo
G05HD4	Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar en el

	aula del centro educativo
G05HD5	Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar a autoconsumo
G05HD6	Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar campamento - pagó
G07HD	Otros gastos - pagó
SG23	Gastos por alimentos para consumir dentro del hogar
SG25	Gastos por alimentos consumidos fuera del hogar (menores de 14 años)
GRU21HD	Grupo 2: vestido y calzado - gasto
GRU11HD	Grupo 1: alimentos - gasto
GRU14HD	Alimentos preparados consumir en el hogar - pagado
GRU31HD	Grupo 3: alquiler de vivienda, combustible, electricidad y conservación de la vivienda
GRU41HD	Grupo 4: muebles, enseres y mantenimiento de la vivienda - gasto
GRU51HD	Grupo 5: cuidado, conservación de la salud y servicios médicos - gasto
GRU61HD	Grupo 6: transportes y comunicaciones - gasto
GRU71HD	Grupo 7: esparcimiento, diversión, servicios culturales y de enseñanza - gasto
GRU81HD	Grupo 8: otros bienes y servicios - gasto
SG42	Gastos por equipamiento del hogar comprados- equipos tv, computa, sonido
SG421	Gastos por equipamiento del hogar comprados- electrodomésticos
SG422	Gastos por equipamiento del hogar comprados - transporte
SG423	Gastos por equipamiento del hogar comprados- otros

Fuente: Elaboración propia.



## Anexo 4. Estadísticas descriptivas datos de panel 2016 - 2020

Variable		Mean	Dev. Std.	Min	Max	Observaciones
Ahorrop	overall	27.84175	35.30663	-99.99982	100	N = 164 135
	between		34.50548	-99.99982	100	n = 130 634
	within		13.13125	-96.25313	123.9874	T-bar = 1.25645
Mujer	overall	0.2838639	0.450873	0	1	N = 164 135
	between		0.4512932	0	1	n = 130 634
	within		0	0.2838639	0.2838639	T-bar = 1.25645
Edad	overall	53.02692	15.61778	18	98	N = 164 135
	between		15.65603	18	98	n = 130 634
	within		0.6129922	34.02692	72.02692	T-bar = 1.25645
Educación	overall	2.381198	1.040819	1	4	N = 164 135
	between		1.037729	1	4	n = 130 634
	within		0.126257	0.0188016	4.781198	T-bar = 1.25645
Miembros	overall	1.478082	1.475365	0	15	N = 164 135

dependientes	between		1.454991	0	14	n = 130 634
	within		0.3371595	-3.855251	10.14475	T-bar = 1.25645
Pobreza	overall	0.315143	0.4645742	0	1	N = 164 135
	between		0.4561691	0	1	n = 130 634
	within		0.1376994	-0.484857	1.115143	T-bar = 1.25645
Miembros laborando	overall	2.098194	1.041841	0	11	N = 164 135
	between		1.021221	0	11	n = 130 634
	within		0.2950173	-1.501806	6.431527	T-bar = 1.25645
Log salarios	overall	7.603997	3.583179	0	13.74954	N = 164 135
	between		3.507786	0	13.74954	n = 130 634
	within		1.001744	-1.38867	16.24318	T-bar = 1.25645
Situación laboral	overall	3.004052	1.015832	1	5	N = 164 135
	between		0.9940913	1	5	n = 130 634
	within		0.3087704	0.1959485	6.204052	T-bar = 1.25645
Programas	overall	0.4389679	0.4962626	0	1	N = 164 135

sociales	between		0.4899083	0	1	n = 130 634
				-		
	within		0.1176747	0.3610321	1.238968	T-bar = 1.25645
Afiliado	overall	0.3793706	0.4852319	0	1	N = 164 135
	between		0.4814859	0	1	n = 130 634
				-		
	within		0.107164	0.4206294	1.179371	T-bar = 1.25645
Seguro	overall	0.2989551	0.4578015	0	1	N = 164 135
	between		0.4562075	0	1	n = 130 634
				-		
	within		0.0797072	0.5010449	1.098955	T-bar = 1.25645
Seguro SIS	overall	0.4777774	0.4995074	0	1	N = 164 135
	between		0.4940681	0	1	n = 130 634
				-		
	within		0.1134602	0.3222226	1.277777	T-bar = 1.25645
Remesas	overall	0.0739696	0.2617222	0	1	N = 164 135
	between		0.254228	0	1	n = 130 634

				-		
	within		0.0959902	0.7260304	0.8739696	T-bar = 1.25645
Shocks	overall	0.2106193	0.4077497	0	1	N = 164 135
	between		0.3961035	0	1	n = 130 634
				-		
	within		0.1674221	0.5893807	1.010619	T-bar = 1.25645
Activos proprios	overall	0.8345021	0.3716305	0	1	N = 164 135
	between		0.3762279	0	1	n = 130 634
	within		0.0903473	0.0345021	1.634502	T-bar = 1.25645

