

# MAX JHON SANTOS ATENCIO

## EFECTO DEL PROGRAMA SOCIAL JUNTOS SOBRE EL BIENESTAR ECONÓMICO EN LOS HOGARES RURALES DE LA ...

 Universidad Nacional del Altiplano

### Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::8254:416902226

Fecha de entrega

17 dic 2024, 9:22 p.m. GMT+7

Fecha de descarga

17 dic 2024, 9:27 p.m. GMT+7

Nombre de archivo

max revisar turniting.pdf

Tamaño de archivo

1007.7 KB

93 Páginas

19,939 Palabras

104,206 Caracteres

# 20% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

## Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Texto mencionado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 12 palabras)

## Exclusiones

- ▶ N.º de coincidencias excluidas

---

## Fuentes principales

- 19%  Fuentes de Internet
- 4%  Publicaciones
- 12%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

---

## Marcas de integridad

### N.º de alerta de integridad para revisión

-  **Caracteres reemplazados**  
22 caracteres sospechosos en N.º de páginas  
Las letras son intercambiadas por caracteres similares de otro alfabeto.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

## Fuentes principales

- 19% Fuentes de Internet
- 4% Publicaciones
- 12% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

## Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.unap.edu.pe	10%
2	Internet	tesis.pucp.edu.pe	2%
3	Internet	vriunap.pe	1%
4	Internet	repositorio.ucv.edu.pe	1%
5	Internet	repositorio.unas.edu.pe	1%
6	Internet	tesis.unap.edu.pe	0%
7	Trabajos entregados	Bocconi University on 2017-03-07	0%
8	Internet	pdffox.com	0%
9	Internet	www.iadb.org	0%
10	Trabajos entregados	Wayne State University on 2024-11-04	0%
11	Trabajos entregados	Erasmus University of Rotterdam on 2017-09-21	0%

12	Internet	repositorio.unheval.edu.pe	0%
13	Internet	fdocuments.es	0%
14	Trabajos entregados	Universidad Autónoma de Ica on 2022-05-31	0%
15	Trabajos entregados	Universidad Nacional del Centro del Peru on 2023-11-02	0%
16	Trabajos entregados	unap on 2022-04-06	0%
17	Trabajos entregados	Universidad Nacional del Chimborazo on 2024-09-10	0%
18	Internet	repositorio.unsch.edu.pe	0%
19	Internet	www.repositorio.unach.edu.pe	0%
20	Trabajos entregados	Universidad Católica de Santa María on 2019-12-03	0%
21	Internet	repositorio.unf.edu.pe	0%
22	Trabajos entregados	Pontificia Universidad Catolica del Peru on 2024-07-09	0%
23	Trabajos entregados	Pontificia Universidad Catolica del Peru on 2022-07-17	0%
24	Trabajos entregados	Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez on 2023-04-03	0%
25	Trabajos entregados	uncedu on 2024-10-31	0%

26	Internet	www.coursehero.com	0%
27	Internet	repositorio.ulima.edu.pe	0%
28	Trabajos entregados	unhuancavelica on 2024-05-15	0%
29	Trabajos entregados	Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez on 2022-05-19	0%
30	Trabajos entregados	Universidad Cesar Vallejo on 2018-07-29	0%
31	Internet	onlinelibrary.wiley.com	0%
32	Internet	repositorio.uancv.edu.pe	0%
33	Trabajos entregados	Universidad Nacional del Chimborazo on 2024-02-16	0%
34	Internet	prezi.com	0%
35	Internet	pt.scribd.com	0%
36	Internet	repositorio.unaj.edu.pe:8080	0%
37	Internet	repositorio.unc.edu.pe	0%
38	Publicación	Hada Melissa Sáenz Vela. "Desigualdad regional y empobrecimiento. Gestión de I...	0%
39	Publicación	Luis Javier Montiel-Olguín, Eliab Estrada-Cortés, Mario Alfredo Espinosa-Martínez,...	0%

40	Publicación	Rodriguez Jimenez, Elizabeth Julia. "Perfil de las Habilidades Conversacionales Se..."	0%
41	Trabajos entregados	Universidad Nacional del Centro del Peru on 2021-09-05	0%
42	Internet	repositorio.unp.edu.pe	0%
43	Internet	repositorio.uta.edu.ec	0%
44	Trabajos entregados	uncedu on 2024-07-22	0%
45	Trabajos entregados	unsaac on 2024-07-11	0%
46	Internet	www.ecorfan.org	0%

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA ECONÓMICA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA ECONÓMICA**



**EFFECTO DEL PROGRAMA SOCIAL JUNTOS SOBRE EL**  
**BIENESTAR ECONÓMICO EN LOS HOGARES RURALES DE LA**  
**REGIÓN DE PUNO 2017-2021**

**TESIS**

**PRESENTADO POR:**

**BACH. MAX JHON SANTOS ATENCIO**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**INGENIERO ECONOMISTA**

**PUNO – PERÚ**

**2024**





## **DEDICATORIA**

*Dedico este trabajo de tesis con especial gratitud a mi madre y a toda mi familia, cuyo apoyo incondicional ha sido el pilar fundamental en mi camino. Su constante respaldo y sacrificio me han enseñado el verdadero valor del esfuerzo y la dedicación en la búsqueda del conocimiento, brindándome las herramientas necesarias para alcanzar mis objetivos. Asimismo, extendo esta dedicatoria a mis docentes, amigos y a todas las personas que, de una u otra manera, me han apoyado y confiado en mí. Su influencia ha sido clave en mi crecimiento personal y profesional, y me motiva a continuar avanzando. Los llevo siempre en mi corazón; este logro les pertenece tanto a ustedes como a mí*

**MAX JHON SANTOS ATENCIO**

## AGRADECIMIENTO

*En primer lugar, deseo expresar mi más sincero agradecimiento a Dios, por otorgarme la fortaleza, perseverancia y sabiduría necesarias para alcanzar esta meta y concluir esta tesis. Su constante guía ha sido una fuente de inspiración en cada etapa de este camino. A mi amada familia, les dedico un profundo reconocimiento por su amor incondicional, su apoyo inquebrantable y sus innumerables sacrificios. Su fe en mí fue un faro de esperanza en los momentos más difíciles. A mis amigos y seres queridos, les agradezco por sus palabras de aliento, sus valiosos consejos y su presencia constante, que me impulsaron a seguir adelante. Finalmente, extendiendo mi gratitud a mis profesores, asesores y mentores, cuya experta orientación y dedicación fueron fundamentales para dar forma y rumbo a esta investigación.*

**MAX JHON SANTOS ATENCIO**

# ÍNDICE GENERAL

	<b>Pág.</b>
<b>DEDICATORIA</b>	
<b>AGRADECIMIENTO</b>	
<b>ÍNDICE GENERAL</b>	
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b>	
<b>ACRÓNIMOS</b>	
<b>RESUMEN .....</b>	<b>12</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>13</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>INTRODUCCIÓN</b>	
<b>1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>15</b>
1.1.1. Problema General .....	17
1.1.2. Problemas específicos.....	18
<b>1.2. JUSTIFICACIÓN .....</b>	<b>18</b>
<b>1.3. OBJETIVOS DEL ESTUDIO.....</b>	<b>19</b>
1.3.1. Objetivo general .....	19
1.3.2. Objetivos específicos .....	19
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>REVISIÓN DE LITERATURA</b>	
<b>2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>20</b>
2.1.1. Antecedentes internacionales .....	20
2.1.2. Antecedentes nacionales .....	21
2.1.3. Antecedentes locales.....	23

1

**2.2. MARCO TEÓRICO ..... 24**

    2.2.1. Enfoque de la pobreza ..... 24

    2.2.2. Teoría del bienestar ..... 26

    2.2.3. Teorías sobre el bienestar subjetivo..... 31

    2.2.4. Teoría hedónica y eudaimónica..... 33

    2.2.4. Teoría de la relatividad del bienestar subjetivo en el espacio social y el “Efecto Túnel” ..... 34

    2.2.5. Programas sociales ..... 36

    2.2.6. Programa JUNTOS ..... 36

    2.2.7. Evaluación del programa JUNTOS ..... 38

**2.3. MARCO CONCEPTUAL ..... 40**

**2.4. HIPÓTESIS DEL ESTUDIO ..... 42**

    2.4.1. Hipótesis general ..... 42

    2.4.2. Hipótesis específicas ..... 42

4

36

1

**CAPÍTULO III**

**MATERIALES Y MÉTODOS**

**3.1. MÉTODO DEL ESTUDIO ..... 43**

**3.2. DISEÑO DEL ESTUDIO ..... 43**

**3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA..... 43**

**3.4. FUENTES DE DATOS ..... 44**

**3.5. MODELO ECONÓMICO ..... 44**

**3.6. MÉTODO DE PROPENSITY SCORE MATCHING..... 47**

1

**CAPÍTULO IV**

**RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

**4.1. ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES DE ESTUDIO..... 49**

<b>4.2. ANÁLISIS DEL MODELO ECONOMETRICO .....</b>	<b>59</b>
4.2.1. Comparación y elección del modelo econométrico.....	59
4.2.2. Estimación del modelo Logit.....	61
4.2.3. Efectos marginales del modelo logit .....	62
<b>4.3. MÉTODO DE PROPENSITY SCORE MATCHING.....</b>	<b>64</b>
<b>4.4. DISCUSIÓN.....</b>	<b>68</b>
<b>V. CONCLUSIONES.....</b>	<b>70</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>71</b>
<b>VII. REFERENCIAS.....</b>	<b>72</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>79</b>

**Área** : Políticas Públicas

**Tema** : Políticas sociales y programas sociales

**FECHA DE SUSTENTACIÓN: 20 de diciembre del 2024**

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
<b>Tabla 1</b> Muestra .....	44
<b>Tabla 2</b> Nivel de ingresos frente al P. S. JUNTOS .....	49
<b>Tabla 3</b> Genero del jefe de hogar frente P. S. JUNTOS .....	50
<b>Tabla 4</b> Edad del jefe de hogar frente al P. S. JUNTOS .....	51
<b>Tabla 5</b> Nivel educativo frente al P. S. JUNTOS.....	52
<b>Tabla 6</b> Número de integrantes en el hogar frente al P. S. JUNTOS .....	53
<b>Tabla 7</b> Pobreza frente al P. S. JUNTOS .....	54
<b>Tabla 8</b> Material de la pared de la vivienda frente al P. S. JUNTOS .....	54
<b>Tabla 9</b> Material del piso de la vivienda frente P. S. JUNTOS .....	55
<b>Tabla 10</b> Material del techo de la vivienda frente P. S. JUNTOS .....	56
<b>Tabla 11</b> Vivienda con título de propiedad frente al P. S. JUNTOS .....	56
<b>Tabla 12</b> Servicio de agua frente al P. S. JUNTOS .....	57
<b>Tabla 13</b> Servicio de desagüe frente al P. S. JUNTOS .....	58
<b>Tabla 14</b> Servicio de electricidad frente al P. S. JUNTOS .....	59
<b>Tabla 15</b> Comparación y selección del modelo más sólido basándose en criterios de información .....	61
<b>Tabla 16</b> Modelo Logit con variables explicativas y significativas al 5%.....	62
<b>Tabla 17</b> Efectos marginales del modelo Logit .....	63

# ÍNDICE DE FIGURAS

1

		<b>Pág.</b>
<b>Figura 1</b>	Curva de posibilidades de utilidad .....	28
<b>Figura 2</b>	Función de bienestar social. ....	29
<b>Figura 3</b>	Maximización de utilidad sujeta a una restricción presupuestaria.....	30
<b>Figura 4</b>	Relación entre calidad de vida y bienestar subjetivo .....	31
<b>Figura 5</b>	Histograma de los grupos de tratamiento y control, mostrando similitud ...	65
<b>Figura 6</b>	Distribución de Kernel para el tratamiento y control.....	66
<b>Figura 7</b>	Impacto del programa juntos en el bienestar económico de los hogares rurales .....	67

## ACRÓNIMOS

1	INEI:	Instituto Nacional de Estadística e Informática
	ENAHO:	Encuesta Nacional de Hogares
	MIDIS:	Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social
	TMC:	Transferencia Monetaria Condicionada
	CEPAL:	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
	MEF:	Ministerio de Economía y Finanzas
	PpR:	Presupuesto por Resultados
	PIB:	Producto Interno Bruto
	PSM:	Propensity Score Matching

## RESUMEN

1 El presente trabajo de investigación tiene como objetivo determinar el efecto del programa social JUNTOS sobre el bienestar económico de los hogares rurales en la región de Puno durante el periodo 2017-2021. Para ello, se empleó un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo con un diseño no experimental correlacional, utilizando datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO). Se aplicaron los modelos econométricos Probit y Logit, además de la técnica Propensity Score. Los resultados mostraron que las principales variables que influyen significativamente al acceso del programa JUNTOS en los hogares rurales de la región de Puno son: ingreso familiar que tiene una relación inversa, por cada unidad adicional de ingreso la probabilidad disminuye en 9.26% de que un integrante de la familia sea beneficiario del programa, la otra variable determinante es el nivel educación del jefe de hogar, a mayor grado de educación menor será la probabilidad de ser beneficiario del programa en 1.12%, mientras la edad del jefe de hogar tiene una relación directa, por cada incremento de la edad del jefe de hogar incrementa la probabilidad en 1.56% de ser beneficiario del programa, el tamaño de hogar tiene una relación positiva, por cada integrante nuevo en el hogar aumenta la probabilidad en 1.18% de ser beneficiario del programa, mientras las características del hogar tuvieron un impacto inverso, si el material de la pared, piso y techo es de concreto disminuye la probabilidad de ser beneficiario del programa JUNTOS en 6.98%, 5.01% y 13.36% respectivamente. De acuerdo con el método Propensity Score Matching, se confirma que el programa JUNTOS contribuye significativamente a mejorar el bienestar económico de los hogares rurales en la región de Puno.

**Palabras Clave:** Bienestar económico, programa JUNTOS, probit, logit y Propensity Score Matching.

## ABSTRACT

1 This research aims to determine the effect of the JUNTOS social program on the economic well-being of rural households in the Puno region during the 2017-2021 period. A quantitative descriptive approach was employed, with a non-experimental correlational design, using data from the National Household Survey (ENAH). Probit and Logit econometric models were applied, along with the Propensity Score Matching technique. The results showed that the main variables significantly influencing access to the JUNTOS program in rural households in the Puno region are as follows: household income, which has an inverse relationship—each additional unit of income decreases the probability of a family member being a program beneficiary by 9.26%; the education level of the household head, where a higher level of education reduces the probability of being a beneficiary by 1.12%; the age of the household head, which has a direct relationship—each additional year increases the probability of being a beneficiary by 1.56%; household size, which shows a positive relationship—each additional household member increases the probability by 1.18%; and housing characteristics, which have an inverse impact—if the walls, floors, and roofs are made of concrete, the probability of being a program beneficiary decreases by 6.98%, 5.01%, and 13.36%, respectively. According to the Propensity Score Matching method, it is confirmed that the JUNTOS program significantly contributes to improving the economic well-being of rural households in the Puno region.

**Keywords:** Economic Well-Being, JUNTOS Program, Probit, Logit, and Propensity Score Matching.

# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

En el Perú, la lucha contra la pobreza y la mejora de las condiciones de vida de la población más vulnerable han sido objetivos prioritarios en las políticas públicas. Datos recientes del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) revelan que, en 2021, la pobreza afectó al 25.9% de la población, lo que representa un retroceso en comparación con años anteriores, provocado por el impacto de la pandemia de COVID-19, (INEI, 2022). Frente a esta situación, el Estado peruano se ha enfocado en asignar mayores recursos a los programas existentes, fortaleciendo su alcance y efectividad. Estas medidas buscan mejorar la focalización y ampliar la cobertura de beneficiarios, con el objetivo de mitigar los efectos de la pobreza y promover el desarrollo económico y social en las comunidades más vulnerables, contribuyendo así a reducir las desigualdades en los sectores más desfavorecidos del país.

El Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) es la entidad encargada de coordinar y supervisar estos programas, entre los que sobresale el Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres – Juntos. Este programa, a través de transferencias monetarias condicionadas, se dirige a las familias en situación de extrema pobreza con el objetivo de mejorar su acceso a los servicios de salud y educación, así como de fomentar el bienestar económico de los hogares beneficiarios, (MIDIS, 2021).

La región de Puno se ha destacado por presentar elevados índices de pobreza, especialmente en las zonas rurales. De acuerdo con el INEI, en 2021 más del 30% de la población de la región vivía en condiciones de pobreza, lo que ha tenido un impacto considerable en la calidad de vida y el desarrollo humano de sus habitantes, (INEI, 2022).

El programa Juntos ha sido una herramienta clave para enfrentar esta problemática, brindando apoyo económico directo a los hogares más vulnerables.

1 El estudio se organiza en cuatro capítulos: En primer capítulo, se expone el planteamiento del problema, la justificación y los objetivos de la investigación. En el segundo capítulo se detalla la revisión bibliográfica, el marco teórico y conceptual del estudio. En el tercer capítulo se presenta los materiales y métodos empleados en la investigación. En el cuarto capítulo se presentan los resultados obtenidos. Finalmente, se incluyen las conclusiones y sugerencias derivadas del estudio.

### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El programa JUNTOS es una estrategia de Transferencia Monetaria Condicionada (TMC) diseñada para reducir la pobreza y romper el ciclo de su reproducción intergeneracional. Para cumplir este objetivo, ofrece un apoyo financiero a las familias en situación de vulnerabilidad, facilitando su acceso a servicios esenciales como salud, nutrición y educación, fortaleciendo así su capacidad económica. Este programa se centra en garantizar derechos fundamentales, además de fomentar la participación organizada y la vigilancia comunitaria. De acuerdo con sus lineamientos, JUNTOS otorga un subsidio bimensual de 200 soles a los hogares vulnerables que cuenten con menores de 19 años y/o mujeres embarazadas. Esta ayuda está condicionada al cumplimiento de ciertos requisitos en áreas clave como salud, nutrición y educación, con el fin de generar un impacto social positivo y sostenible, (Gallegos D. , 2024).

Según, CEPAL (2019), tras varios años de crecimiento económico lento, la estructura productiva en América Latina y el Caribe se ha vuelto más compleja, lo que plantea un desafío considerable para las futuras generaciones. En los últimos años, los indicadores que miden la percepción del bienestar en la región de Puno han mostrado un

deterioro, atribuido en gran parte al creciente sentimiento de desconfianza y descontento entre la población, tal como lo destacó la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2017), para enfrentar estos desafíos, es fundamental impulsar el crecimiento económico y asegurar una distribución más equitativa de los recursos en la mayoría de las regiones del país. Esto facilitará la promoción de la inclusión social y fortalecerá la capacidad de recaudación fiscal, lo que a su vez incrementará los fondos disponibles para implementar políticas públicas en el ámbito social.

De acuerdo al Ministerio de Economía y Finanzas MEF (2016), en la última década, el Perú ha avanzado considerablemente en la adopción de políticas públicas basadas en evidencia. Este enfoque ha fortalecido el compromiso con la calidad del gasto público y ha optimizado la eficiencia de las inversiones destinadas a la provisión de servicios para la población. Esta estrategia se alinea con la implementación del Presupuesto por Resultados (PpR), liderada por el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) en el sector público peruano. En este contexto, se han realizado diversos estudios para evaluar el impacto de programas sociales, como el Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres "Juntos", en indicadores clave de resultados. Estas investigaciones han analizado variables como la tasa de pobreza monetaria, la asistencia escolar infantil y la prevalencia de la desnutrición crónica en niños. Los resultados han mostrado mejoras significativas en las condiciones de vida de las poblaciones más vulnerables y marginadas.

Mora (2017), destaca que, al evaluar las mejoras en el nivel de vida y la reducción de la pobreza en los contextos urbanos y rurales, ambos sectores han experimentado avances significativos. Sin embargo, al analizar la percepción de la pobreza en términos de ingresos, se observa que, en 2011, el 62% de la población rural se consideraba pobre, frente al 33% en las zonas urbanas. Es interesante notar que, a pesar de esta disparidad,

la mayoría de las personas en áreas rurales perciben su calidad de vida como buena. Esto subraya que el bienestar no se mide únicamente por el nivel de ingresos, sino que la interacción social y las relaciones familiares dentro de la comunidad tienen un valor fundamental.

Es primordial reconocer que un incremento en los ingresos proporcionados por el programa podría mejorar considerablemente la percepción de bienestar de los beneficiarios, quienes actualmente no alcanzan un nivel óptimo de satisfacción. Esto sugiere que un mayor ingreso les permitiría cubrir de manera más eficiente sus diversas necesidades y superar las carencias que enfrentan. La literatura especializada señala que, en países de bajos ingresos como el nuestro, un crecimiento sostenido del Producto Interno Bruto (PIB) puede traducirse en un aumento del bienestar personal o del consumo privado per cápita. Sin embargo, se plantea que existe un punto a partir del cual este bienestar deja de aumentar, lo que se conoce como la hipótesis del umbral, (Schuldt, 2013).

Lo mencionado anteriormente subraya la importancia de mejorar el bienestar de la población en la región de Puno. Este estudio tiene como objetivo determinar el efecto del programa social JUNTOS sobre el bienestar económico en los hogares rurales de la región de Puno periodo 2017-2021. Es fundamental destacar que un aumento en los ingresos o en la disponibilidad de bienes y servicios básicos puede aliviar la severidad de la pobreza en la que suelen vivir estas comunidades. A partir de esto, se plantean las siguientes preguntas:

### **1.1.1. Problema General**

- ¿Cuál es el efecto del programa social JUNTOS sobre el bienestar económico en los hogares rurales de la región de Puno periodo 2017-2021?

### 1.1.2. Problemas específicos

- ¿Cuáles son las variables que influyen en el acceso al programa social JUNTOS en los hogares rurales de la región de Puno?
- ¿Cómo se manifiesta el efecto túnel en el bienestar de las personas, en función de la mejora de las condiciones de vida en su entorno?
- ¿Cuál es el impacto del programa social JUNTOS en el bienestar económico de los hogares beneficiarios rurales de la región de Puno?

## 1.2. JUSTIFICACIÓN

El análisis del bienestar económico en el país nos ofrece una comprensión más profunda sobre si los programas sociales, tal como están diseñados actualmente, presentan limitaciones que podrían reducir su efectividad en la mejora de diversas dimensiones del bienestar, la felicidad y la satisfacción de los beneficiarios. Este enfoque permite evaluar la necesidad de implementar medidas adicionales en dichos programas, como la coordinación de múltiples iniciativas en un mismo hogar o comunidad, o el fortalecimiento de los programas mediante elementos complementarios. De este modo, se puede avanzar hacia una visión más integral del desarrollo humano y del bienestar, que constituyen los objetivos centrales de cualquier política pública.

Evaluar el nivel de satisfacción de los hogares beneficiarios de estos programas es fundamental dentro del marco de la Economía Política. Un alto grado de aprobación podría facilitar el uso de estos programas con fines de clientelismo político. En tales situaciones, los programas sociales podrían ser utilizados para garantizar el apoyo de determinados segmentos del electorado, vinculándolos a la administración gubernamental de turno en lugar de presentarlos como políticas de Estado, que trascienden las distintas administraciones. Esta distinción es crucial para evitar la instrumentalización política de

los programas y asegurar que cumplan su objetivo principal: mejorar el bienestar de la población de manera equitativa y duradera, (Gerardo, 2002).

Esta investigación es de gran relevancia, ya que permite evaluar si las transferencias monetarias realmente contribuyen a mejorar el bienestar y la satisfacción de los beneficiarios. Asimismo, ofrece la oportunidad de explorar la necesidad de incorporar una gama más amplia de actividades y medidas complementarias en los programas económicos y sociales. Estas acciones adicionales pueden promover un enfoque más integral del desarrollo humano, beneficiando de manera más efectiva a la población de la región de Puno.

### 1.3. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

#### 1.3.1. Objetivo general

- Determinar el efecto del programa social JUNTOS sobre el bienestar económico en los hogares rurales de la región de Puno periodo 2017-2021.

#### 1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar las variables que influyen en el acceso al programa social JUNTOS en los hogares rurales de la región de Puno.
- Analizar el efecto túnel en el bienestar de las personas, en función de la mejora de las condiciones de vida en su entorno.
- Determinar el impacto del programa social JUNTOS en el bienestar económico de los hogares beneficiarios rurales de la región de Puno.

## CAPÍTULO II

### REVISIÓN DE LITERATURA

#### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

##### 2.1.1. Antecedentes internacionales

21 En México, Olvera et al. (2016), examinan los efectos no intencionados de los respaldos gubernamentales proporcionados por el Programa de Inclusión Social Prospera. Utilizaron la metodología de enfoque mixto de tipo transversal, empleando la información primaria. Para la recolección de datos, aplicaron encuestas como técnica principal y utilizaron cuestionarios como instrumento para medir las variables analizadas. En total, llevaron a cabo 46 encuestas y 32 entrevistas dirigidas a beneficiarios del programa, campesinos y funcionarios involucrados. Sus resultados señalan que, aunque los programas generan mejoras en la salud y proporcionan alimentos altamente nutritivos, los beneficiarios tienden a consumir productos industrializados debido a la falta de información y al bajo nivel educativo de los habitantes. Concluyeron que estos programas públicos deberían incluir componentes educativos más específicos, enfocados en promover un consumo alimentario saludable.

Mientras, Skoufias y Parker (2001), analizaron la implementación del programa Progresá en México. Emplean la metodología basada en un enfoque cuantitativo de tipo transversal, utilizando información secundaria y aplicando el método de doble diferencia para el procesamiento de los datos. Los resultados señalaron que el programa incrementó el logro educativo en un 10%. En el caso de los niños de 12 a 17 años, generó un aumento del 8% en la asistencia escolar, lo que

refleja un impacto positivo en la continuidad educativa. Otro hallazgo destacado fue el incremento significativo en el tiempo dedicado a la escuela. Asimismo, evidenciaron que los niños de 8 a 17 años participaron en actividades laborales en menor medida que los más pequeños.

4 En Argentina, Palacios (2022), analizó el impacto de los Programas de Transferencias de Ingresos en la Calidad de la Vivienda Familiar: Evidencia para el Plan de Inclusión Social. La metodología utilizada se basó en un enfoque cuantitativo de tipo longitudinal, empleando información secundaria y aplicando el Método del Control Sintético (MCS) para procesar los datos. Sus resultados obtenidos indicaron que el programa logró reducir el porcentaje de personas que residían en viviendas inadecuadas en un 1.85%, lo que representó una disminución relativa del 25.21% en comparación con el grupo de control sintético. Este hallazgo demostró ser robusto frente a diversas pruebas de falsificación, confirmando la solidez de los resultados.

#### 40 2.1.2. Antecedentes nacionales

2 En cuanto a los antecedentes nacionales, se destacan los estudios realizados por Mora (2017), avaló el impacto de los programas sociales focalizados sobre el bienestar económico subjetivo de los hogares rurales más pobres de Perú. Utilizó un enfoque cuantitativo de tipo longitudinal, utilizando información de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) y el registro de usuarios de programas sociales del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS). Para el procesamiento de la información. Aplico la metodología denominada “Entropy Balancing”. Sus resultados evidenciaron, que el programa “JUNTOS” tiene un efecto positivo adicional heterogéneo, ya que la probabilidad de percibir mejoras en las condiciones de vida aumentó entre 2 y 3 puntos porcentuales adicionales.

Asimismo, Rodríguez (2017), analizó el afecto del Programa Juntos en la nutrición, educación y salud de la población beneficiaria. Para ello, adoptó un enfoque cuantitativo transversal con un diseño cuasi-experimental, utilizando datos de fuente primaria. La metodología incluyó el uso del Propensity Score Matching y técnicas de emparejamiento del vecino más cercano para el análisis. Entre los principales hallazgos se destacó un incremento del 26% en la tasa de matrícula de niños menores de 17 años. Asimismo, en menores de 5 años, se registró un aumento promedio de 2.7 vacunas administradas, una mejora en el índice de masa corporal de 8.130 puntos en comparación con los no beneficiarios y una mayor probabilidad de alcanzar niveles de hemoglobina superiores en 3.960 gr/dl respecto a los niños no afiliados al programa.

21 Por otro lado, Valdiviezo y Arévalo (2022), estudiaron cómo el programa Juntos afecta el gasto en educación. un enfoque cuantitativo que combinó elementos correlacionales y explicativos. Recopilaron los datos de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) de los años 2020 y 2021. En el análisis, utilizaron el modelo de Diferencia en Diferencias, acompañado del método de Propensity Score Matching. Sus resultados indicaron que los hogares beneficiarios experimentaron un incremento del 23.1% en el gasto per cápita destinado a educación, evidenciando que el programa fomentó una mayor inversión en este ámbito gracias al apoyo financiero proporcionado.

42 Silva (2022), determina el efecto del Programa Juntos en la desnutrición infantil. La investigación desarrolló bajo un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental, utilizando datos primarios y el modelo de Diferencias. De acuerdo con su resultado reveló que los niños pertenecientes a hogares beneficiarios del programa presentaron un Índice de Masa Corporal (IMC) significativamente mayor en

37 comparación con los de hogares no beneficiarios. A partir de estos hallazgos, concluyó que el Programa Juntos desempeñó un papel importante en la disminución de la desnutrición en niños menores de 5 años en las comunidades estudiadas.

5 Vargas (2023), determina cómo afectan los programas sociales al bienestar económico subjetivo de los hogares vulnerables. Utilizó un enfoque cuantitativo de tipo transversal, basado en datos primarios, el cual analiza a través del modelo probabilístico Probit. Los hallazgos del autor, demuestran que el acceso a los programas sociales incrementó significativamente la probabilidad de mejorar el bienestar económico subjetivo. Los beneficiarios del programa "Juntos" mostraron un 14.09% más de probabilidades de experimentar mejoras en su bienestar económico subjetivo en comparación con aquellos que no accedieron al programa.

### 2.1.3. Antecedentes locales

4 Con respecto a los antecedentes locales, sobresalen los estudios llevados a cabo por Quispe (2021), quien investigó los efectos del programa Juntos sobre la calidad de vida de los beneficiarios. Adoptó un enfoque cuantitativo con un diseño cuasi-experimental, utilizando tanto información primaria como secundaria para el análisis. Aplico el método Propensity Score Matching. El resultado del autor indicó que los participantes del programa experimentaron una mejora del 7.5% en su calidad de vida en comparación con los no beneficiarios. Además, evidenció una disminución del 62.4% en los niveles de desnutrición crónica infantil y un incremento del 5% en el rendimiento académico de los niños, destacando así los beneficios multidimensionales del programa.

45 Cusacani (2017), determinó el impacto del programa JUNTOS en la calidad de vida. El estudio se llevó a cabo bajo un enfoque cuantitativo con un diseño cuasi-

experimental de corte transversal, empleando datos primarios. Para el análisis de los datos, aplicó la metodología del Propensity Score Matching. Su resultado indicó que los participantes del programa tenían una probabilidad del 17.4% de mejorar su calidad de vida. Por lo que, el programa mostró efectos positivos específicos, evidenciándose un incremento del 9.6% en el estado de salud, un aumento del 22.9% en aspectos relacionados con la nutrición y una mejora del 15% en educación, demostrando su contribución multidimensional al bienestar de los hogares beneficiarios.

## **2.2. MARCO TEÓRICO**

### **2.2.1. Enfoque de la pobreza**

En los últimos años, especialmente en los países en desarrollo, los esfuerzos por medir la incidencia de la pobreza en la población se intensificaron significativamente. Para llevar a cabo esta medición, resultó esencial definir con precisión el concepto de pobreza y, posteriormente, seleccionar la metodología más adecuada. Esta subsección se basó en la sistematización propuesta por (Pérez & Alfonso, 2015). Según Ravallion (1998), se analizaron los principales métodos empleados para medir la pobreza, destacándose el enfoque de pobreza subjetiva. Este enfoque se presentó como una herramienta valiosa para los responsables de políticas públicas, ya que facilitó un monitoreo más efectivo de los avances en la lucha contra este problema social.

Según la Red Antipobreza Europea (2009), la pobreza puede analizarse desde dos enfoques principales: la pobreza absoluta y la pobreza relativa. El enfoque de pobreza absoluta define el umbral de pobreza como la incapacidad de satisfacer las necesidades básicas para la supervivencia. Por otro lado, la pobreza relativa establece

su umbral en función de un estándar de vida aceptable dentro de una sociedad específica, lo que significa que su valor varía dependiendo de los niveles de bienestar y riqueza de esa sociedad. Esto implica que una persona considerada pobre en un país podría no serlo en otro. El enfoque de pobreza absoluta se aplica mayoritariamente en países de ingresos medios y bajos, donde una proporción significativa de la población carece de acceso a bienes y servicios esenciales, como alimentos y otras necesidades básicas universales. En contraste, el enfoque de pobreza relativa fija su línea de pobreza en relación con el nivel de consumo promedio de la población del país, incorporando no solo las necesidades básicas para la supervivencia, sino también el acceso a un nivel de vida digno y socialmente aceptable. Ravallion (1998), destacó que las líneas de pobreza en países de altos ingresos tienden a correlacionarse estrechamente con sus niveles de producto per cápita. Esta relación no se observa en países que adoptan el enfoque de pobreza absoluta, donde las líneas de pobreza responden más a condiciones de subsistencia que a estándares relativos dentro de la sociedad.

Según Alkire y James (2008), una fuente de debate en la creación de índices de pobreza multidimensional es la selección de las variables a incluir. Estos investigadores han hecho avances significativos al integrar una visión más amplia del desarrollo, que abarca variables relacionadas con la educación, la salud y las condiciones de vida en el hogar, como el acceso a agua, electricidad, saneamiento, tipo de piso y combustible utilizado. Aunque la discusión sobre qué dimensiones y variables deben formar parte de estos índices multidimensionales sigue abierta y en constante evolución, una de las principales críticas a esta metodología es la determinación de la ponderación de las variables, que son establecidos por los investigadores que diseñan los índices. No existe una justificación sólida para asignar

2 el mismo peso a cada una de las dimensiones o para explicar por qué algunas dimensiones incluyen más variables que otras, resultando en una distribución desigual del peso de cada variable en el índice final. Aunque la salud, la educación y las condiciones de vida adecuadas son esenciales para mejorar la calidad de vida, no hay evidencia suficiente para afirmar que estas dimensiones sean igualmente importantes para todos los individuos, lo que cuestiona la asignación uniforme de ponderaciones que algunos investigadores aplican sin tener en cuenta las percepciones de los sujetos estudiados. Así, los índices de pobreza multidimensionales introducen un grado de subjetividad similar al encontrado en el enfoque de pobreza relativa, aunque en este caso la subjetividad emana de los investigadores y no directamente de la población objetivo.

2 La importancia del enfoque subjetivo del bienestar o pobreza radica en que tiene en cuenta las percepciones de los individuos sobre su propio bienestar (conocimiento de su propia función de utilidad), su satisfacción con la vida y su acceso a los bienes, servicios y necesidades en general. Este enfoque incluye aspectos que no se comercializan en el mercado, como el placer de pasar tiempo con los seres queridos, la seguridad de los ciudadanos, los niveles de contaminación ambiental y la paz social. En el siguiente subapartado se analizará con más detalle el enfoque del bienestar subjetivo, fundamental para un análisis integral del desarrollo humano, la satisfacción de la población y la convivencia en entornos libres de conflictos.

### 41 2.2.2. Teoría del bienestar

Es la sensación que experimenta una persona al ver satisfechas todas sus necesidades a lo largo de su proyecto de vida. En economía, esto se relaciona con el bienestar social, que se basa en el bienestar económico y tiene como objetivo

distribuir los recursos para satisfacer necesidades (Reyes & Franklin, 2014). Para abordar la teoría del bienestar, se deben considerar los siguientes aspectos:

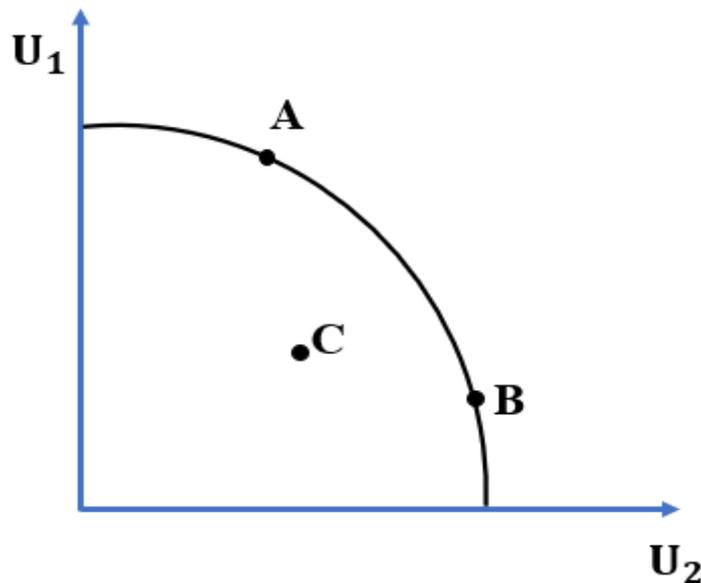
13 Según Urrunaga et al. (2014), la economía del bienestar se refiere a la economía normativa, ya que se ocupa de evaluar en qué medida los programas sociales públicos cumplen con los objetivos deseados y cómo pueden lograrse los mejores resultados. Esta evaluación debe considerar los efectos de los programas públicos tanto en la eficiencia económica como en la distribución del ingreso.

El excedente del consumidor es uno de los conceptos más fundamentales y cruciales de la economía del bienestar. Se refiere a la cuantificación de la ganancia o pérdida de bienestar que experimenta una persona cuando sus circunstancias cambian debido a un evento económico, como una modificación en el precio o en la cantidad de bienes disponibles.

### 2.2.2.1. Bienestar y óptimo de Pareto

El óptimo de Pareto, nos indica que varía según las funciones de utilidad de cada persona, esto indica el punto en el que se maximiza el bienestar.

1 El bienestar se maximiza cuando la economía alcanza una situación de eficiencia según el criterio de Pareto. En ausencia de fallas de mercado, el libre funcionamiento del mercado puede conducir a una situación óptima de Pareto. 32 En este escenario, los mercados competitivos logran una asignación de recursos en la cual no es posible mejorar el bienestar de una persona sin empeorar el de 26 otra. Sin embargo, si existen fallas de mercado, por lo que puede ser necesario implementar políticas públicas para asegurar la eficiencia económica, (Urrunaga, Hiraoka, & Risso, 2014).

**Figura 1***Curva de posibilidades de utilidad*

Nota: Urrunaga et al. (2014)

La curva de posibilidades de utilidad ilustra cómo un aumento en la utilidad de una persona conlleva necesariamente una disminución en la utilidad de otra. Representa aquellas situaciones donde no es posible mejorar el bienestar de un individuo sin afectar negativamente el de otro. Cada punto ubicado sobre esta curva corresponde a una condición de óptimo de Pareto.

**2.2.2.2. Función del bienestar social**

Para Salvatore (2009), la función de bienestar social establece un orden social de los posibles estados resultantes de diferentes políticas. Esta función permite comparar distintas políticas y seleccionar la que maximiza el bienestar de la sociedad. La función de bienestar social (FBS) evalúa el bienestar de la sociedad en función de la utilidad de los individuos.

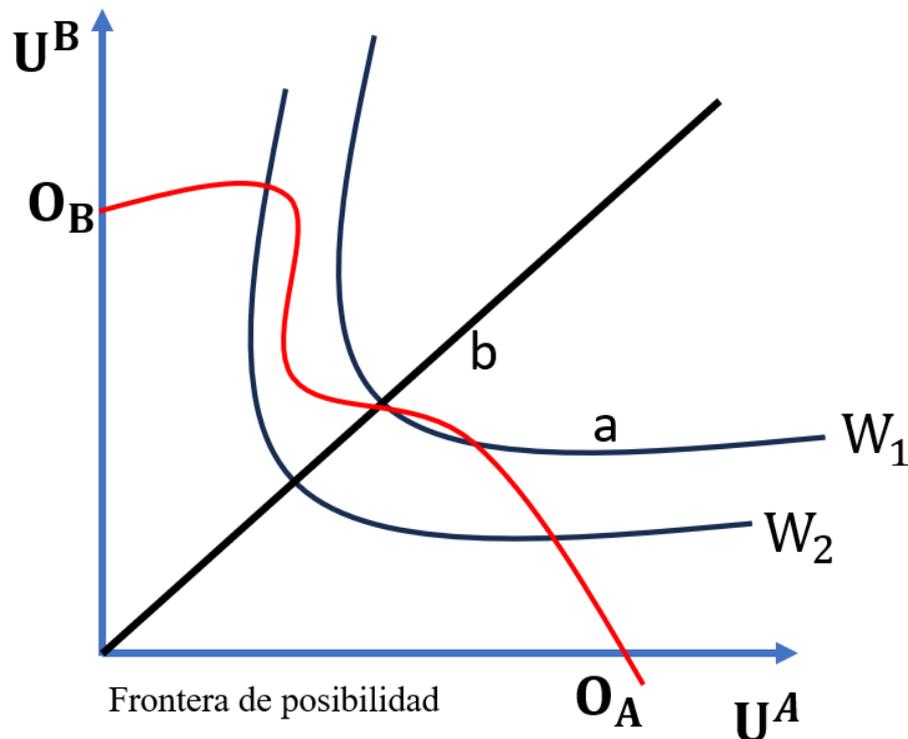
$$\text{Max. } W^{\text{SOC}} = U_A, U_B, \dots, U_N$$

Donde:  $W^{soc}$  es el bienestar social y  $U_i$  son las utilidades de los individuos.

No existe un consenso sobre la forma que debe tener la función de bienestar social (FBS). Determinar esta forma implica hacer juicios de valor. A medida que la utilidad del individuo "A" aumenta, su contribución al incremento de la función de bienestar social disminuye. Esto indica que la población estaría dispuesta a sacrificar ligeramente la utilidad del individuo "A" para aumentar la utilidad del individuo "B".

### Figura 2

*Función de bienestar social.*

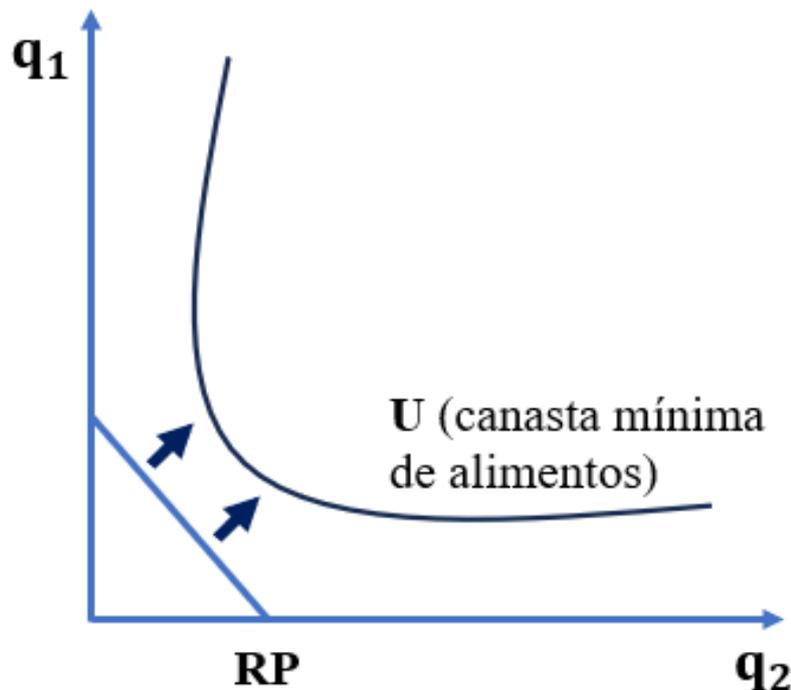


Nota: Salvatore (2009), Microeconomía.

¿Qué pasaría si una persona no dispone del capital necesario? si una persona no contará con los recursos necesarios para cubrir su consumo de alimentos, esto podría afectar negativamente su rendimiento laboral en caso de que trabajara. Además, tendría mayor riesgo de padecer enfermedades que, a largo plazo, reducirían su capacidad como capital humano. Si esta situación persiste, la persona experimentaría un descenso continuo en su nivel de bienestar o utilidad.

**Figura 3**

*Maximización de utilidad sujeta a una restricción presupuestaria*



Nota: Salvatore (2009), Microeconomía

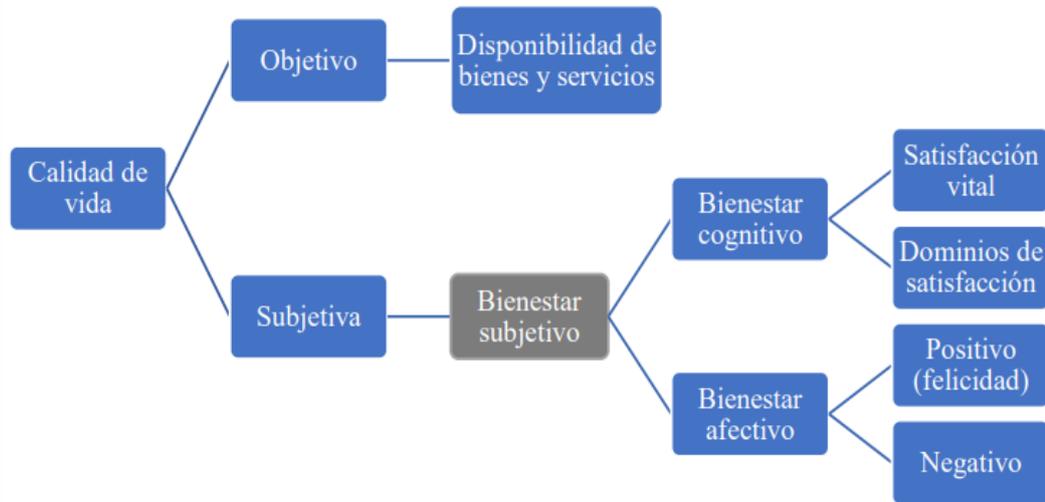
Una manera de mejorar el bienestar de un individuo se da a través de programas de transferencias monetarias, los cuales buscan desplazar su restricción presupuestaria (RP) hacia una curva de utilidad más elevada.

### 2.2.3. Teorías sobre el bienestar subjetivo

Moyano & Ramos (2007), ordenan estos conceptos como sigue en la siguiente figura.

**Figura 4**

*Relación entre calidad de vida y bienestar subjetivo*



Nota: Adaptado a Moyano & Ramos (2007).

“Bienestar subjetivo: Midiendo la satisfacción vital, felicidad y salud en la población chilena de la región del Maule”

Una publicación sobre la promoción del bienestar sugiere que la medición del bienestar subjetivo se basa en la convivencia de las personas. Una forma de evaluar este tipo de bienestar es preguntando a las personas sobre su percepción personal de bienestar, (Jaramillo, 2016).

Es un concepto extremadamente complejo porque va más allá de los enfoques de bienestar que se centran únicamente en aspectos específicos de la vida, como la satisfacción económica, el disfrute del ocio, la realización personal o el logro de

metas financieras, los cuales a menudo han sido impuestos socialmente, (Mora, 2017).

Según Rojas (2009), una de las principales ventajas del estudio del bienestar subjetivo es que ofrece a los individuos la libertad de expresar plenamente su conformidad o descontento. Así, sus respuestas no solo representan una opinión o percepción, sino que también constituyen una evaluación profunda e intrínseca de sus propias vidas, expresada de manera sencilla y directa.

### 2.2.3.1. Componentes del bienestar subjetivo

Los componentes principales tienen que ver con la persona, sus necesidades, sus recursos y sus valores de la persona.

**Componente personalidad:** Las características personales son un indicador crucial del bienestar subjetivo. La predisposición genética y el sistema nervioso de una persona influyen en su tendencia a ser feliz o infeliz, dependiendo de las respuestas emocionales en diversos momentos de su vida (Diener, 1984). El modelo propuesto por Goldberg permite evaluar las características personales a través de cinco factores: extroversión, amabilidad, responsabilidad, neuroticismo y apertura a la experiencia.

**Componente necesidades:** La teoría de la autodeterminación humana postula como el bienestar subjetivo se obtiene mediante la satisfacción de tres necesidades fundamentales: autonomía, competencia y afiliación. Esta teoría sugiere que las personas inician y perseveran en actividades que consideran logros en sus objetivos personales. Estas necesidades son esenciales para la salud psicológica y el bienestar, además de fomentar el desarrollo personal (Deci & Ryan, 2000).

**Componente recursos:** Los recursos desempeñan un papel crucial como factores mediadores entre los objetivos y la percepción. Los recursos materiales son herramientas que permiten a las personas alcanzar sus metas deseadas. Sin embargo, algunas investigaciones señalan que el dinero, por sí solo, no es suficiente para alcanzar el bienestar subjetivo (Yamamoto, 2015)

**Componente valores:** Los valores de la sociedad representan los modos de vida ideales que surgen del contexto en el que viven las personas y generalmente orientan su conducta y comportamiento. Estos valores se comparten dentro de las familias y, con el tiempo, se integran en la cultura. Una herramienta utilizada para clasificar estos valores es el Rokeach Value Survey, que distingue entre valores terminales y valores instrumentales (Yamamoto, 2015).

#### 5 2.2.4. Teoría hedónica y eudaimónica

En cuanto al bienestar subjetivo, existen dos teorías principales: una relacionada con el hedonismo y otra con la teoría eudaimónica.

El modelo hedónico sostiene que el bienestar subjetivo se compone de dos partes: la cognitiva, que se refiere a la satisfacción con la vida, y la afectiva, que se relaciona con las emociones positivas. No obstante, al evaluar el nivel de satisfacción con la vida, no se especifican las dimensiones satisfechas o insatisfechas (Ryan & Deci, 2001).

La teoría eudaimónica no afirma que el bienestar subjetivo provenga simplemente de una baja cantidad de afectos negativos y una gran cantidad de afectos positivos. En cambio, sugiere que las personas pueden experimentar momentos de afecto no positivo con el propósito de proteger, a largo plazo sus necesidades

fundamentales, lo cual es esencial para experimentar el bienestar subjetivo (Kasser & Ryan, 1993).

#### 2.2.4. Teoría de la relatividad del bienestar subjetivo en el espacio social y el “Efecto Túnel”

El crecimiento económico parece generar una mayor riqueza para la población en general, sugiriendo que la satisfacción de las necesidades básicas podría estar alcanzando a un número creciente de hogares y personas. Sin embargo, este análisis macroeconómico simplificado puede omitir aspectos cruciales como las desigualdades, los conflictos sociales, los problemas políticos y otros factores que, aunque no están determinados por los ingresos, afectan el bienestar subjetivo. Por lo tanto, es esencial adoptar también una perspectiva a nivel micro, considerando las percepciones y expectativas de las personas, (Mora, 2017).

El bienestar subjetivo es un concepto relativo, ya que no depende únicamente de niveles absolutos de riqueza u otros factores valorados por los individuos. Según esta perspectiva teórica, las personas comparan su situación social y económica con la de otros en su entorno, como su comunidad, vecindario o ciudad. Schuldt (2013), en su revisión de la literatura especializada, señala que los individuos aspiran a mayores logros económicos y sociales cuando perciben que están en desventaja frente a sus pares. Por lo tanto, al alcanzar una determinada posición económica y social, la satisfacción es solo temporal si la sociedad en general continúa mejorando. En un mundo globalizado, las referencias de las personas no solo provienen de su entorno cercano, sino también de los medios de comunicación y fenómenos como la migración, que aportan nuevas imágenes e información sobre costumbres, modelos y estilos de vida en otros contextos. Estas influencias externas, descritas por Arjun

2 Appadurai (2001) como "fuerzas que instigan o incluso obligan a la imaginación a adaptarse", pueden ser peligrosas. Pueden generar deseos excesivos (y a veces innecesarios) de consumo y la adopción de ciertos estilos de vida que podrían ser perjudiciales para la sociedad o el medio ambiente. Además, pueden fomentar la creación de movimientos contestatarios que se oponen a la modernización de la sociedad cuando esta incluye elementos que contravienen sus costumbres y principios.

2 La percepción subjetiva de bienestar está influenciada tanto por el entorno en el que viven, los hogares como por factores externos relacionados con el grado de integración en el proceso de globalización. Por ejemplo, las familias pobres en áreas rurales tienden a ser más felices que las familias pobres en zonas urbanas, debido a que sus referencias y grupos de comparación son diferentes. 2 En las grandes ciudades, los pobres enfrentan mayor exclusión, desigualdad, discriminación y dificultades para integrarse en su comunidad y entorno social, mientras que en el campo la convivencia es más pacífica y colaborativa. Además, en las zonas rurales, se tiene acceso a los recursos de la tierra y no se enfrenta el caos, desorden e inseguridad 2 característicos de las ciudades. En las áreas urbanas, el grupo de comparación de los pobres son las personas de clase media y alta, así como las referencias proporcionadas por los medios de comunicación. Esto a menudo resulta en malos tratos, generando frustración, resentimiento y envidia hacia estos grupos. En contraste, en las zonas rurales, el grupo de comparación suele estar compuesto por familias con características similares y existe un mayor sentimiento de solidaridad, lo que reduce las tasas de descontento y frustración social (Graham & Pettinato, 2002).

2 Sin embargo, el progreso del grupo de comparación no siempre provoca sentimientos de frustración o envidia en aquellos que están en desventaja. Según Hirschman (1973), el avance del grupo de referencia puede generar satisfacción subjetiva, ya que crea expectativas positivas sobre el bienestar general de la sociedad, lo que eventualmente beneficiará a los desfavorecidos. Este fenómeno es conocido como el “Efecto Túnel”.

Sin embargo, este efecto puede desaparecer si las ventajas del grupo de comparación se mantienen de forma permanente y las brechas no se cierran después de un tiempo determinado, lo que genera descontento y una disminución del bienestar subjetivo. Un ejemplo de esto se vio durante el segundo gobierno de Alan García, cuando, a pesar de un significativo crecimiento económico a nivel macro, no hubo cambios importantes en la distribución del ingreso y se produjeron abusos de diversa índole en las comunidades más pobres y excluidas (Schuldt, 2013).

#### 18 2.2.5. Programas sociales

Los programas sociales son recursos estatales destinados a combatir la pobreza, apoyar a poblaciones vulnerables y desarrollar una mejor infraestructura social para mejorar las condiciones de vida de la población. En el contexto actual, el MIDIS (Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social) en el Perú gestiona varios programas sociales importantes, entre los cuales se encuentran PRONAA, FONCODES, CUNA MÁS, JUNTOS y PENSION 65.

#### 1 2.2.6. Programa JUNTOS

El Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres - Juntos, transfiere un monto bimensual de 200 nuevos soles de libre disposición a sus beneficiarios, condicionado al cumplimiento de ciertas responsabilidades. Además, el programa

1 tiene convenios con el Registro Nacional de Identificación (RENIEC) que permiten a los beneficiarios obtener su Documento Nacional de Identificación (DNI) sin costo alguno. Por otro lado, el MINSA y el MINEDU reciben materiales e insumos de JUNTOS para atender adecuadamente a los beneficiarios.

1 El programa de transferencias monetarias condicionadas JUNTOS fue creado en el 2005 por Decreto Supremo N°032-2005-PCM bajo la dirección de la Presidencia del Consejo de ministros (PCM). Desde 2012, el programa es gestionado por el Ministerio de Desarrollo Social e Inclusión, en coordinación con otros ministerios encargados de asuntos sociales, como el Ministerio de Salud, de Educación y el de la Mujer y Poblaciones Vulnerables Monge et al. (2018). Tiene por misión contribuir al desarrollo Humano y al desarrollo de capacidades especialmente de las generaciones futuras con acceso a servicios de calidad en Salud, Educación y nutrición; también tiene como objetivo a Corto Plazo: Atenuar la pobreza extrema y a Largo Plazo: Desarrollar capacidades humanas para vulnerar la transmisión intergeneracional de la pobreza (JUNTOS, 2009). Algunos datos importantes del Programa Juntos se detallan a continuación:

1 **Población meta:** Los hogares afiliados a dicho Programa son los que se encuentran en Pobreza y Pobreza extrema, riesgo y exclusión con mujeres embarazadas, padres viudos, adultos mayores y/o niños/as hasta los 19 años.

**Geográfica:** Estos hogares vulnerables se encuentran focalizados en los distritos y centros poblados con un nivel de pobreza mayor al 40% según el Índice de Ponderación Geográfico (IPG) señalado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

**Comprobación de medios indirecta:** En los distritos y centros poblados elegibles se selecciona a los hogares vulnerables a través de una ficha Socioeconómica del Sistema de focalización de Hogares (SISFHO), que tiene por finalidad el proveer información socioeconómica a los programas sociales para que identifiquen y seleccionen a sus beneficiarios (SISFOH, 2015).

**Temporalidad del programa y Mecanismo de Egreso:** Los beneficiarios de JUNTOS permanecen en el programa durante cuatro años. Si la familia no cumple con los requisitos establecidos, se da de baja del programa. Sin embargo, si aún tiene hijos menores de 19 años y sigue en situación de pobreza, puede ser recertificada.

1 Los requisitos a cumplir son los siguientes:

- En educación se exige el 85 % de asistencia escolar en menores de 6 y 14 años.
- En salud se exige vacunación, desparasitación, suplementos vitamínicos, asistencia a charlas controles pre y post natales hasta 5 años de edad.
- En nutrición se exige Control y Desarrollo hasta 5 años y complementación alimentaria en niños con desnutrición de 3 a 36 meses.
- En identidad y ciudadanía se incluye la participación en el programa “Mi Nombre”, para niños y adultos sin partida de nacimiento.

### 1 2.2.7. Evaluación del programa JUNTOS

La evaluación del impacto es un proceso sistemático que busca medir y analizar los efectos causales de una intervención o programa en relación con los objetivos y resultados esperados. En el caso del Programa Juntos, la evaluación de impacto es una herramienta fundamental para comprender y medir los efectos reales

que tiene el programa en las familias beneficiarias y en la reducción de la pobreza (Hidalgo, 2010).

a) **Importancia de la evaluación de impacto del Programa Juntos:**

- **Medición de resultados:** Esta evaluación de impacto nos permite cuantificar los resultados obtenidos por el Programa Juntos en términos de su efectividad en la reducción de la pobreza, el bienestar económico de las familias y otros indicadores relevantes. Esta evaluación proporciona evidencia objetiva sobre la eficacia del programa y sirve como base para tomar decisiones informadas sobre políticas futuras (Hidalgo, 2010).
- **Identificación de factores clave:** Esta evaluación de impacto permite reconocer los elementos cruciales que contribuyen al éxito o fracaso del Programa Juntos. Facilita la identificación de qué aspectos del programa funcionan bien y cuáles requieren mejoras, lo que ayuda a optimizar las estrategias de implementación y a maximizar el impacto positivo del programa (Hidalgo, 2010).
- **Rendición de cuentas:** Esta evaluación de impacto es fundamental para la rendición de cuentas, ya que permite a los líderes gubernamentales y a la sociedad verificar si los fondos destinados al Programa Juntos están logrando los resultados esperados. Esta herramienta garantiza la transparencia y la eficacia en la implementación de los programas sociales (Hidalgo, 2010).

b) **Indicadores de evaluación de impacto del Programa Juntos:**

- **Ingresos monetarios:** Se analiza el efecto del Programa Juntos en los ingresos económicos de las familias beneficiarias, comparando los

ingresos antes y después de su participación en el programa. Esto permite evaluar cómo contribuye el programa a mejorar el bienestar económico de las familias (Hidalgo, 2010).

- **Acceso a servicios básicos:** Se analiza el impacto del Programa Juntos en la capacidad de las familias para acceder a servicios esenciales, como la atención médica y la educación. Se investiga si la participación en el programa ha mejorado el acceso y el uso de estos servicios por parte de las familias beneficiarias (Hidalgo, 2010).
- **Indicadores de bienestar:** Se analizan aspectos como la calidad de vida, la alimentación, la vivienda y otros factores relevantes para evaluar el impacto global del Programa Juntos en el bienestar de las familias beneficiarias (García, 2017). La evaluación de impacto del Programa Juntos es crucial para entender los efectos reales del programa en las familias y en la reducción de la pobreza. Utilizando enfoques rigurosos y midiendo indicadores clave, esta evaluación proporciona información valiosa para mejorar la implementación del programa, maximizar su efectividad y rendir cuentas a la sociedad (Calatayud & Apaza, 2016).

### 2.3. MARCO CONCEPTUAL

**Estrato socioeconómico:** Es un indicador que mide tanto aspectos económicos como sociológicos de la trayectoria laboral y la posición económica y social de una persona en comparación con otros individuos. Al evaluar el nivel socioeconómico de una familia, se consideran factores como los ingresos totales del hogar, el nivel educativo y las ocupaciones de los miembros que generan ingresos, así como las ganancias conjuntas. En cambio, para determinar el estatus de un individuo, únicamente se analizan sus

características personales. No obstante, el concepto de estrato generalmente se utiliza para establecer diferencias o distinciones.

**Programas sociales:** El surgimiento de los programas sociales está íntimamente relacionado con las políticas públicas orientadas al desarrollo social, comúnmente denominadas "políticas sociales". Estas políticas comenzaron a implementarse con mayor fuerza tras el fin de la Segunda Guerra Mundial, impulsadas por los gobiernos europeos que buscaban asegurar condiciones de vida dignas y equitativas para toda la población. Su objetivo principal era abordar problemáticas diversas, tales como el desempleo, los bajos ingresos, el analfabetismo, la falta de acceso a la educación, el hacinamiento habitacional, la ausencia de servicios básicos, la propagación de enfermedades y las muertes que podían ser prevenidas, entre otros desafíos.

**Programa Juntos:** Es un programa de transferencias monetarias condicionadas (PTMC) dirigido a las familias peruanas que se encuentran en situación de pobreza. El objetivo principal de "Juntos" es fomentar la formación de capital humano y romper el ciclo de pobreza intergeneracional. El programa proporciona incentivos económicos a hogares que tienen al menos un integrante considerado objetivo, como una mujer gestante o un niño/adolescente, hasta que este finalice la educación secundaria o alcance los 19 años de edad, lo que ocurra primero. Estos recursos facilitan el acceso y uso de servicios de salud y educación. Por lo general, para ser elegibles, los hogares deben tener una clasificación socioeconómica de pobres o pobres extremos y residir en distritos con una incidencia de pobreza superior al 40%, salvo algunas excepciones.

**Transferencias sociales:** Los programas de transferencias sociales constituyen una herramienta clave de las políticas públicas orientadas a fomentar el desarrollo social y disminuir la pobreza. Tanto los gobiernos nacionales como la comunidad internacional

destacan la relevancia de estas transferencias para cumplir con los Objetivos del Milenio de las Naciones Unidas, enfocados en reducir la pobreza y elevar la calidad de vida de la población.

## 2.4. HIPÓTESIS DEL ESTUDIO

### 2.4.1. Hipótesis general

- El programa JUNTOS tiene un efecto positivo sobre el bienestar económico en los hogares rurales de la región de Puno periodo 2017-2021.

### 2.4.2. Hipótesis específicas

- Las variables que influyen significativamente en el acceso al programa social JUNTOS en los hogares rurales de la región de Puno son: Edad, ingresos, educación, tamaño de hogar, pobreza, pared, piso y techo.
- En los hogares rurales hay presencia del “Efecto Túnel” debido que existe un fuerte sentimiento de identificación, trabajo y compromiso entre hogares, debido que a mayor porcentaje de cobertura de un programa en el ámbito (distrito) de residencia, entonces existirá una mayor probabilidad de mejoras.
- Los hogares rurales que reciben el programa JUNTOS mejoran su situación económica.

## CAPÍTULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. MÉTODO DEL ESTUDIO

El método de estudio que se empleó es de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo para verificar y garantizar la veracidad de la hipótesis, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías. Del mismo modo, se desarrolló en base a los métodos estadísticos y econométricos basados en un proceso secuencial y evidencial, (Fernández & Baptista, 2014).

#### 3.2. DISEÑO DEL ESTUDIO

Es de diseño no experimental, correlacional debido que se empleó un modelo econométrico de causa efecto (causal), para responder a las hipótesis, (Fernández & Baptista, 2014).

#### 3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

**Población:** La población objetivo va estar determinada por los hogares rurales de la región de Puno en el periodo de tiempo 2017-2021.

**Muestra:** El tamaño de la muestra para la presente investigación es de un total de 3,546 observaciones para el grupo de tratamiento y control que fueron tomados de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) para el periodo 2017-2021. La muestra considera el análisis del modelo de mejor ajuste. La muestra de 3,546 observaciones, entre las cuales 942 hogares conforman el grupo de tratamiento y 2604 hogares conforman el grupo de comparación, este resultado es de un proceso de filtración que comprende aquellas familias de las cuales se encuentra información completa en los cinco módulos obtenidos

del ENAHO, correspondiente a las 18 variables requeridas para la estimación en los diferentes modelos econométricos, (MORA, 2017).

**Tabla 1**

*Muestra*

<b>Programa social JUNTOS</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>Total</b>
Beneficiario	206	314	193	126	103	<b>942</b>
No beneficiario	507	771	522	304	500	<b>2604</b>
<b>Total</b>	<b>713</b>	<b>1085</b>	<b>715</b>	<b>430</b>	<b>603</b>	<b>3546</b>

Nota: ENAHO 2017-2021

### 3.4. FUENTES DE DATOS

Para realizar la investigación, se utilizará la información obtenida de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHO) anual, recopilada entre 2017 y 2021. Este cuestionario contiene datos acerca de las características de los hogares e individuos en Perú, abarcando aspectos como la posesión de activos, el acceso a servicios esenciales en viviendas, las condiciones de vida, la educación, la salud, el empleo, y otros temas relacionados.

### 3.5. MODELO ECONOMÉTRICO

#### Modelo Logit

Para el presente estudio se utilizó el modelo logit. Esto debido fundamentalmente a que los coeficientes estimados con este modelo siempre presentan una menor desviación estándar con respecto a lo encontrado con el modelo probit, (Uribe, Medieta, & Carriazao, 2003).

Modelo de regresión logística con K variables explicativas parte de la siguiente especificación:

$$PI = F(Z_i) = F(\alpha + \beta_1 X_1) = \frac{1}{1 + e^{(-Z_i)}} = \frac{1}{1 + e^{-(\alpha + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_K X_K)}}$$

Dónde:

En donde  $P_i$  es la probabilidad de que un individuo realice una determinada elección dado un factor  $X_i$ . En este caso se refiere a la probabilidad de ser beneficiario del programa social JUNTOS  $X_1, X_2, X_3, \dots, \dots, X_K$  Variables explicativas del modelo.

-  $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots, \dots, \beta_K$  Parámetros del modelo.

Aplicando el logaritmo natural a esta expresión para la probabilidad del suceso:

$$Y = \lg\left(\frac{P_i}{1-P_i}\right) = Z_i = \alpha + \beta X_i$$

Donde:

$Y$  = Variable dependiente.

$P$  = Representa ser beneficiario del programa JUNTOS.

$1-P$  = No es beneficiario del programa JUNTOS.

La variable  $Y$  refleja la ocurrencia o no de un suceso y es de carácter dicotómica, que puede asumir los valores siguientes.

Finalmente, la ecuación se puede escribir de la siguiente manera:

$$\Pr(\text{JUNTOS} = 1/x_i) = f(\beta_0 + \beta_1 \text{ingreso} + \beta_2 \text{EDAD} + \beta_3 \text{genero} + \beta_4 \text{educación} + \beta_5 \text{tamaño} + \beta_6 \text{pobreza} + \beta_7 \text{pared} + \beta_8 \text{piso} + \beta_9 \text{techo} + \beta_{10} \text{agua} + \beta_{11} \text{desague} + \beta_{12} \text{luz})$$

Donde:

## Efectos marginales del modelo logit

El efecto marginal de una variable cuantitativa se determina a partir de la derivada parcial de la ecuación, como se indica en la siguiente expresión:

$$\frac{\partial \lambda(X_i B')}{\partial X_{ki}} = \lambda(X_i B') \{1 - \lambda(X_i B')\} * \beta_k$$

Por otro lado, el efecto marginal para una variable cualitativa se calcula mediante la diferencia de probabilidades cuando la variable independiente toma los valores de 1 y 0; es decir, se evalúa en ambos puntos y se halla la diferencia. Asimismo, el modelo se estimará por el método de Máxima Verosimilitud (EMV).

## Modelo PROBIT

El modelo de regresión Probit relaciona a la variable dependiente  $Y_i$  con las variables independientes  $X_{2i} \dots X_{ki}$  a través de una función no lineal de la siguiente manera:

$$Y_i = \int_{-\infty}^{z_i} \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{t^2}{2}} dt + u_i$$

Donde la variable  $Z_i = X_i \beta$  es el índice que define el modelo Probit y  $s$  es una variable de integración con media cero y varianza uno. Así pues, la especificación del modelo Probit se efectúa a través de la ecuación de la distribución normal. De forma compacta, el modelo se puede definir de la siguiente forma:

$$Y_i = \Phi(X_i \beta) + u_i = \Phi(Z_i) + u_i ; \quad Z_i = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k$$

Si conocidos (dados) los valores de las características  $X_i$  se asigna una probabilidad, por ejemplo  $P_i$ , para que la variable  $Y_i$  valga la unidad, se tiene:

$$Prob(Y_i = 1/X_i) = P_i$$

La probabilidad de que la variable  $Y_i$  valga cero es  $(1 - P_i)$ , puesto que la suma de ambas probabilidades debe ser igual a la unidad. En este caso se tiene:

$$Prob(Y_i = 0/X_i) = (1 - P_i)$$

### Efectos Marginales del Modelo PROBIT

El efecto marginal para una variable cuantitativa se obtiene a través de la derivada parcial como se muestra en la siguiente ecuación:

$$\frac{\partial \Phi(X_i \beta')}{\partial X_{ki}} = \Phi(X_i \beta') [1 - \Phi(X_i \beta')] \beta_k$$

1 El efecto marginal para una variable cualitativa se obtiene mediante la diferencia de probabilidades cuando la variable independiente toma los valores de 1 y 0; es decir, se evalúa en ambos puntos y se halla la diferencia.

### 3.6. MÉTODO DE PROPENSITY SCORE MATCHING

La técnica utilizada para calcular el valor del impacto del bienestar económico de los hogares rurales en la región de Puno que son beneficiarios del programa JUNTOS es el Propensity Score Matching (PSM). Su definición es la siguiente:

$$\left\{ D_i = \begin{cases} 1 = \text{Si en individuo } i \text{ es beneficiario del programa JUNTOS} \\ 0 = \text{EL individuo } i \text{ no es beneficiario} \end{cases} \right\}$$

En el estudio, el grupo de tratamiento se compone de las personas que son beneficiarios del programa, en contraste con el grupo de control, que incluye a aquellos que no son beneficiarios del programa. Así, se generó la variable de resultado  $Y_i(D_i)$ , que denota si el hogar es receptor o no del programa, y se representa de la siguiente manera:

$$\left\{ Y_i(D_i) = \begin{cases} \text{Variable de resultado para cada individuo } i \\ \text{dado su estado } D_i \end{cases} \right\}$$

La expresión final diferencia los resultados para cada uno de los grupos, es decir, el grupo de control y el grupo de tratamiento.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES DE ESTUDIO

A continuación, se describirá las variables descriptivas tomadas en el estudio:

##### - Nivel de ingresos

La tabla 2, se muestra el ingreso familiar del hogar en áreas rurales y su relación con el acceso al programa social JUNTOS en la región de Puno. Se observa que el 26% de los hogares beneficiarios del programa tienen ingresos que oscilan entre S/ 0 y S/ 500. En contraste, solo el 0.4% de los hogares beneficiarios perciben ingresos entre S/ 501 y S/ 1000, y apenas el 0.1% reciben ingresos en el rango de S/ 1001 a S/ 1500. Estos datos sugieren que, a medida que los ingresos del jefe de hogar aumentan, la probabilidad de ser beneficiario del programa JUNTOS disminuye considerablemente.

**Tabla 2**

*Nivel de ingresos frente al P. S. JUNTOS*

Nivel de ingresos	Beneficiario del programa JUNTOS				Total	
	No beneficiario		Beneficiario		N.º	%
	N.º	%	N.º	%		
Entre 0 y 500 soles	2459	69.3%	922	26.0%	<b>3381</b>	<b>95.3%</b>
Entre 501 y 1000 soles	74	2.1%	14	0.4%	<b>88</b>	<b>2.5%</b>
Entre 1001 y 1500 soles	26	0.7%	2	0.1%	<b>28</b>	<b>0.8%</b>
Entre 1501 y 2500 soles	29	0.8%	3	0.1%	<b>32</b>	<b>0.9%</b>
Entre 2501 y 4000 soles	16	0.5%	1	0.0%	<b>17</b>	<b>0.5%</b>
<b>Total</b>	<b>2604</b>	<b>73.4%</b>	<b>942</b>	<b>26.6%</b>	<b>3546</b>	<b>100.0%</b>

Nota: Elaboración propia en base a ENAHO (2017-2021)

### - Género del jefe del hogar

En la tabla 3, se observa la distribución por género de los jefes de hogar rurales y el acceso del programa social JUNTOS en la región de Puno. El 13.5% (480) de los beneficiarios del programa social JUNTOS son mujeres, mientras que el 13% (462) son hombres. Esto sugiere que los hogares con jefes de hogar de género femenino tienen una mayor probabilidad de ser beneficiarios del programa social JUNTOS en comparación con aquellos con jefes de hogar de género masculino.

**Tabla 3**

*Género del jefe de hogar frente P. S. JUNTOS*

Género	Beneficiario del programa JUNTOS				Total	
	No beneficiario		Beneficiario		N.º	%
	N.º	%	N.º	%		
Femenino	1353	38.2%	480	13.5%	<b>1833</b>	<b>51.7%</b>
Masculino	1251	35.3%	462	13.0%	<b>1713</b>	<b>48.3%</b>
<b>Total</b>	<b>2604</b>	<b>73.4%</b>	<b>942</b>	<b>26.6%</b>	<b>3546</b>	<b>100.0%</b>

Nota: Elaboración propia en base a ENAHO (2017-2021)

### - Edad del jefe de hogar

En la tabla 4, se presenta la edad de los jefes de hogar y su acceso al programa social JUNTOS en los hogares rurales de la región de Puno. Se observa que el 4.9% de los beneficiarios del programa JUNTOS tiene entre 14 y 25 años, el 2.5% tiene entre 26 y 35 años, el 3.3% se encuentra en el rango de 36 a 45 años, el 3.5% tiene entre 46 y 55 años, y el 7% tiene entre 56 y 70 años. Por lo que se concluye que, a mayor edad del individuo, existe una mayor probabilidad de ser beneficiario del programa social JUNTOS.

**Tabla 4***Edad del jefe de hogar frente al P. S. JUNTOS*

Edad	Beneficiario del programa JUNTOS				Total	
	No beneficiario		Beneficiario		N.º	%
	N.º	%	N.º	%		
Entre 14 y 25 años	627	17.7%	173	4.9%	<b>800</b>	<b>22.6%</b>
Entre 26 y 35 años	272	7.7%	88	2.5%	<b>360</b>	<b>10.2%</b>
Entre 36 y 45 años	367	10.3%	116	3.3%	<b>483</b>	<b>13.6%</b>
Entre 46 y 55 años	362	10.2%	123	3.5%	<b>485</b>	<b>13.7%</b>
Entre 56 y 70 años	598	16.9%	247	7.0%	<b>845</b>	<b>23.8%</b>
Entre 71 y 100 años	378	10.7%	195	5.5%	<b>573</b>	<b>16.2%</b>
<b>Total</b>	<b>2604</b>	<b>73.4%</b>	<b>942</b>	<b>26.6%</b>	<b>3546</b>	<b>100.0%</b>

Nota: Elaboración propia en base a ENAHO (2017-2021)

**- Nivel educativo**

En la tabla 5, se evidencia el nivel educativo de los jefes de hogar y su acceso al programa JUNTOS en los hogares rurales de la región de Puno. Se observa que el 6.3% de los beneficiarios del programa JUNTOS no tienen nivel educativo, el 4.8% tienen la primaria incompleta, el 4.4% tienen la primaria completa, el 4% tienen la secundaria incompleta y el 0.5% tienen estudios técnicos incompletos. Por lo que se llegó a la conclusión de que, a mayor nivel educativo del jefe de hogar, menor es la probabilidad de ser beneficiario del programa JUNTOS.

**Tabla 5***Nivel educativo frente al P. S. JUNTOS*

Nivel educativo	Beneficiario del programa JUNTOS				Total	
	No beneficiario		Beneficiario		N.º	%
	N.º	%	N.º	%		
Sin nivel	305	8.6%	222	6.3%	<b>527</b>	<b>14.9%</b>
Primaria incompleta	613	17.3%	170	4.8%	<b>783</b>	<b>22.1%</b>
Primaria completa	464	13.1%	157	4.4%	<b>621</b>	<b>17.5%</b>
Secundaria incompleta	480	13.5%	142	4.0%	<b>622</b>	<b>17.5%</b>
Secundaria completa	545	15.4%	193	5.4%	<b>738</b>	<b>20.8%</b>
Técnico incompleto	64	1.8%	16	0.5%	<b>80</b>	<b>2.3%</b>
Técnico completo	45	1.3%	13	0.4%	<b>58</b>	<b>1.6%</b>
Universitario incompleto	56	1.6%	22	0.6%	<b>78</b>	<b>2.2%</b>
Universitario completo	27	0.8%	6	0.2%	<b>33</b>	<b>0.9%</b>
Posgrado	5	0.1%	1	0.0%	<b>6</b>	<b>0.2%</b>
<b>Total</b>	<b>2604</b>	<b>73.4%</b>	<b>942</b>	<b>26.6%</b>	<b>3546</b>	<b>100.0%</b>

Nota: Elaboración propia en base a ENAHO (2017-2021)

1 - **Integrantes en el hogar**

1 En la tabla 6, se muestra el número de integrantes en el hogar y su relación con el acceso al programa JUNTOS en los hogares rurales de la región de Puno. Se observa que el 7.3% de los beneficiarios del programa JUNTOS viven en hogares con 2 integrantes, el 3.7% en hogares con 3 integrantes, el 2.6% en hogares con 5 integrantes y el 1.6% en hogares con 6 integrantes. Por ende, a medida que aumenta el número de integrantes en el hogar, existe una mayor probabilidad de ser beneficiario del programa JUNTOS.

**Tabla 6**

*Número de integrantes en el hogar frente al P. S. JUNTOS*

Número de integrantes en el hogar	Beneficiario del programa JUNTOS				Total	
	No beneficiario		Beneficiario		N.º	%
	N.º	%	N.º	%		
1	614	17.3%	201	5.7%	<b>815</b>	<b>23.0%</b>
2	744	21.0%	260	7.3%	<b>1004</b>	<b>28.3%</b>
3	382	10.8%	132	3.7%	<b>514</b>	<b>14.5%</b>
4	397	11.2%	130	3.7%	<b>527</b>	<b>14.9%</b>
5	245	6.9%	92	2.6%	<b>337</b>	<b>9.5%</b>
6	122	3.4%	55	1.6%	<b>177</b>	<b>5.0%</b>
7	47	1.3%	43	1.2%	<b>90</b>	<b>2.5%</b>
8	35	1.0%	22	0.6%	<b>57</b>	<b>1.6%</b>
9	7	0.2%	5	0.1%	<b>12</b>	<b>0.3%</b>
10	7	0.2%	0	0.0%	<b>7</b>	<b>0.2%</b>
11	2	0.1%	1	0.0%	<b>3</b>	<b>0.1%</b>
12	2	0.1%	1	0.0%	<b>3</b>	<b>0.1%</b>
<b>Total</b>	<b>2604</b>	<b>73.4%</b>	<b>942</b>	<b>26.6%</b>	<b>3546</b>	<b>100.0%</b>

Nota: Elaboración propia en base a ENAHO (2017-2021)

**- Nivel de pobreza en el hogar**

En la tabla 7, se presenta la relación entre el nivel de pobreza y el acceso de los beneficiarios del programa social JUNTOS en los hogares rurales de la región de Puno. Se observa que el 14.2% de los beneficiarios del programa no se encuentran en situación de pobreza, mientras que el 12.3% de los beneficiarios sí son considerados pobres. Esto sugiere que, en los hogares rurales de la región de Puno, la probabilidad de ser beneficiario del programa social JUNTOS es mayor si el hogar se encuentra en situación de pobreza.

**Tabla 7**

*Pobreza frente al P. S. JUNTOS*

Pobreza del hogar	Beneficiario del programa JUNTOS				Total	
	No beneficiario		Beneficiario		N.º	%
	N.º	%	N.º	%		
No pobre	1596	45.0%	505	14.2%	<b>2101</b>	<b>59.2%</b>
Pobre	1008	28.4%	437	12.3%	<b>1445</b>	<b>40.8%</b>
<b>Total</b>	<b>2604</b>	<b>73.4%</b>	<b>942</b>	<b>26.6%</b>	<b>3546</b>	<b>100.0%</b>

Nota: Elaboración propia en base a ENAHO (2017-2021)

- **Material de la pared de la vivienda**

38

En la tabla 8, se analiza el material de las paredes de las viviendas y su relación con el acceso al programa social JUNTOS en los hogares rurales de la región de Puno. Se observa que el 1.6% de los beneficiarios del programa viven en viviendas con paredes de concreto, mientras que el 25% de los beneficiarios residen en viviendas construidas con otros materiales como adobe, madera, o calamina. Esto indica que, si la vivienda está construida con paredes de concreto, disminuye la probabilidad de ser beneficiario del programa JUNTOS.

**Tabla 8**

*Material de la pared de la vivienda frente al P. S. JUNTOS*

Material de la pared de la vivienda	Beneficiario del programa JUNTOS				Total	
	No beneficiario		Beneficiario		N.º	%
	N.º	%	N.º	%		
Otro material	2350	66.3%	886	25.0%	<b>3236</b>	<b>91.3%</b>
Concreto	254	7.2%	56	1.6%	<b>310</b>	<b>8.7%</b>
<b>Total</b>	<b>2604</b>	<b>73.4%</b>	<b>942</b>	<b>26.6%</b>	<b>3546</b>	<b>100.0%</b>

Nota: Elaboración propia en base a ENAHO (2017-2021)

1

- **Material del piso de la vivienda**

En la tabla 9, se evidencia la relación entre el material del piso de la vivienda y el acceso al programa social JUNTOS en los hogares rurales de la región de Puno. Se observa que el 3.9% de los beneficiarios del programa tienen pisos de concreto en sus hogares, mientras que el 22.7% de los beneficiarios viven en viviendas con pisos de otros materiales. Esto sugiere que, si el piso de la vivienda es de concreto, la probabilidad de ser beneficiario del programa JUNTOS disminuye.

**Tabla 9**

*Material del piso de la vivienda frente P. S. JUNTOS*

Material del piso de la vivienda	Beneficiario del programa JUNTOS				Total	
	No beneficiario		Beneficiario		N.º	%
	N.º	%	N.º	%		
Otro material	2106	59.4%	805	22.7%	<b>2911</b>	<b>82.1%</b>
Concreto	498	14.0%	137	3.9%	<b>635</b>	<b>17.9%</b>
<b>Total</b>	<b>2604</b>	<b>73.4%</b>	<b>942</b>	<b>26.6%</b>	<b>3546</b>	<b>100.0%</b>

Nota: Elaboración propia en base a ENAHO (2017-2021)

- **Material del techo de la vivienda**

La tabla 10, se observa la relación entre el material del techo de las viviendas y el acceso al programa social JUNTOS en los hogares rurales de la región de Puno. Se observa que el 0.6% de los beneficiarios del programa tienen techos de concreto en sus viviendas, mientras que el 26% de los beneficiarios residen en hogares con techos de otros materiales. Esto indica que, si el techo de la vivienda es de concreto, la probabilidad de ser beneficiario del programa JUNTOS disminuye.

**Tabla 10**

*Material del techo de la vivienda frente P. S. JUNTOS*

Material del techo de la vivienda	Beneficiario del programa JUNTOS				Total	
	No beneficiario		Beneficiario			
	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Otro material	2472	69.7%	922	26.0%	<b>3394</b>	<b>95.7%</b>
Concreto	132	3.7%	20	0.6%	<b>152</b>	<b>4.3%</b>
<b>Total</b>	<b>2604</b>	<b>73.4%</b>	<b>942</b>	<b>26.6%</b>	<b>3546</b>	<b>100.0%</b>

Nota: Elaboración propia en base a ENAHO (2017-2021)

- **Si la vivienda cuenta con título de propiedad**

En la tabla 11, se muestra la relación entre la posesión de un título de propiedad de la vivienda y el acceso al programa social JUNTOS en los hogares rurales de la región de Puno. Se observa que el 25% de los beneficiarios del programa JUNTOS no cuentan con título de propiedad de sus viviendas, mientras que solo el 1.6% de los beneficiarios sí poseen dicho título. Esto sugiere que la ausencia de un título de propiedad en las viviendas está asociada con una mayor probabilidad de ser beneficiario del programa JUNTOS, lo que puede reflejar la situación de vulnerabilidad y necesidad de estos hogares. Además, resalta la importancia de considerar la seguridad de la tenencia de la vivienda como un factor determinante en la elegibilidad y priorización de las ayudas sociales.

**Tabla 11**

*Vivienda con título de propiedad frente al P. S. JUNTOS*

La vivienda cuenta con título de propiedad	Beneficiario del programa JUNTOS				Total	
	No beneficiario		Beneficiario			
	N.º	%	N.º	%	N.º	%
No	2459	69.3%	885	25.0%	<b>3344</b>	<b>94.3%</b>
Si	145	4.1%	57	1.6%	<b>202</b>	<b>5.7%</b>
<b>Total</b>	<b>2604</b>	<b>73.4%</b>	<b>942</b>	<b>26.6%</b>	<b>3546</b>	<b>100.0%</b>

Nota: Elaboración propia en base a ENAHO (2017-2021)

1 - **Si el hogar cuenta con el servicio de agua potable**

En la tabla 12, se observa la relación entre la disponibilidad del servicio de agua en la vivienda y el acceso al programa social JUNTOS en los hogares rurales de la región de Puno. Se muestra que el 13.5% de los beneficiarios del programa JUNTOS no cuentan con servicio de agua en sus hogares, mientras que el 13.1% de los beneficiarios sí tienen acceso al agua potable. Esto indica que la presencia o ausencia del servicio de agua en la vivienda tiene una influencia marginal en la probabilidad de ser beneficiario del programa JUNTOS, sugiriendo que otros factores pueden ser más determinantes en la asignación de estos beneficios sociales.

**Tabla 12**

*Servicio de agua frente al P. S. JUNTOS*

Si el hogar cuenta con el servicio de agua	Beneficiario del programa JUNTOS				Total	
	No beneficiario		Beneficiario		N.º	%
	N.º	%	N.º	%		
No	1388	39.1%	477	13.5%	<b>1865</b>	<b>52.6%</b>
Si	1216	34.3%	465	13.1%	<b>1681</b>	<b>47.4%</b>
<b>Total</b>	<b>2604</b>	<b>73.4%</b>	<b>942</b>	<b>26.6%</b>	<b>3546</b>	<b>100.0%</b>

Nota: Elaboración propia en base a ENAHO (2017-2021)

- **Si el hogar cuenta con el servicio de desagüe**

En la tabla 13, se analiza la relación entre la disponibilidad del servicio de desagüe en las viviendas y el acceso al programa social JUNTOS en los hogares rurales de la región de Puno. Se observa que el 25.9% de los beneficiarios del programa JUNTOS no cuentan con servicio de desagüe en sus viviendas, mientras que solo el 0.6% de los beneficiarios disponen de este servicio. Estos datos indican que la falta de servicios básicos, como el desagüe, está fuertemente asociada con

una mayor probabilidad de ser beneficiario del programa JUNTOS. Esto resalta la necesidad urgente de mejorar las condiciones de infraestructura en las zonas rurales, con el objetivo de reducir las disparidades en el acceso a servicios esenciales y mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

**Tabla 13**

*Servicio de desagüe frente al P. S. JUNTOS*

Si el hogar cuenta con el servicio de desagüe	Beneficiario del programa JUNTOS				Total	
	No beneficiario		Beneficiario		N.º	%
	N.º	%	N.º	%		
No	2522	71.1%	920	25.9%	<b>3442</b>	<b>97.1%</b>
Si	82	2.3%	22	0.6%	<b>104</b>	<b>2.9%</b>
<b>Total</b>	<b>2604</b>	<b>73.4%</b>	<b>942</b>	<b>26.6%</b>	<b>3546</b>	<b>100.0%</b>

Nota: Elaboración propia en base a ENAHO (2017-2021)

- **Si el hogar cuenta con luz**

En la tabla 14, se examina la relación entre la disponibilidad del servicio de electricidad en las viviendas y el acceso al programa social JUNTOS en los hogares rurales de la región de Puno. Los datos revelan que el 4.4% de los beneficiarios del programa JUNTOS no tienen acceso a electricidad en sus hogares, mientras que el 22.2% de los beneficiarios sí disponen de este servicio. Estos hallazgos sugieren que la falta de acceso a electricidad está asociada con una mayor probabilidad de ser beneficiario del programa JUNTOS. Esta situación subraya la necesidad de mejorar la infraestructura eléctrica en las zonas rurales para reducir las desigualdades en el acceso a servicios esenciales, lo cual es crucial para el desarrollo integral y la mejora de la calidad de vida de sus habitantes.

**Tabla 14:***Servicio de electricidad frente al P. S. JUNTOS*

Si el hogar cuenta con el servicio de electricidad	Beneficiario del programa JUNTOS				Total	
	No beneficiario		Beneficiario			
	N.º	%	N.º	%	N.º	%
No	416	11.7%	155	4.4%	<b>571</b>	<b>16.1%</b>
Si	2188	61.7%	787	22.2%	<b>2975</b>	<b>83.9%</b>
<b>Total</b>	<b>2604</b>	<b>73.4%</b>	<b>942</b>	<b>26.6%</b>	<b>3546</b>	<b>100.0%</b>

Nota: Elaboración propia en base a ENAHO (2017-2021)

## 4.2. ANÁLISIS DEL MODELO ECONOMÉTRICO

### 4.2.1. Comparación y elección del modelo econométrico

En la presente investigación se estimó los modelos Logit y Probit con la finalidad de obtener el mejor modelo que explique a la variable dependiente (programa juntos) en los hogares rurales de la región de Puno 2017-2021.

Para elegir el modelo que mejor explique al estudio, se basó en los criterios estadísticos que se observan en la siguiente tabla 15.

- **Criterio Akaike (AIC):** El modelo con el valor más bajo se considera preferible, ya que indica un mejor equilibrio entre ajuste y complejidad del modelo.
- **Criterio Bayesiano (BIC):** El modelo con el valor más bajo se considera preferible, ya que indica un mejor equilibrio entre ajuste y complejidad del modelo.
- **Pseudo R-cuadrado de McFadden:** Indica que se considera el modelo con mejor ajuste de los datos.
- **Porcentaje de predicción:** EL modelo con una precisión predictiva alta, se considera preferible.

Según los criterios estadísticos de los modelos estimados, el modelo Logit es el que mejor explica los datos del estudio. Este modelo presenta un alto nivel de ajuste con un valor de (0.3042123), y sus criterios BIC (4094.9932) y AIC (4008.5631) son relativamente bajos en comparación con el modelo Probit. Esto sugiere que el modelo Logit ofrece un equilibrio óptimo entre ajuste y complejidad, además de un mejor porcentaje de predicción, alcanzando el 73.46%. Además, la estimación del modelo Logit identifica varias variables significativas al nivel del 5%, tales como ingreso, nivel educativo, edad, tamaño del hogar, pobreza y características de la vivienda, como el material de las paredes, pisos y techos. Estos hallazgos destacan la relevancia de estos factores en la explicación de los resultados observados en los beneficiarios del programa JUNTOS.

**Tabla 15**

*Comparación y selección del modelo más sólido basándose en criterios de información*

Variable	Logit		Probit	
	Coefficient	P> z	Coefficient	P> z
Ingreso	-0.506947***	0.000	-0.272903***	0.000
Genero	0.1570609*	0.056	0.0897062*	0.065
Educación	-0.0740687***	0.003	-0.0417974***	0.003
Edad	0.0772617***	0.003	0.0473045***	0.002
Tamaño de hogar	0.0620551***	0.004	0.0369292***	0.004
Pobreza	.2537058***	0.002	0.1496817***	0.002
Pared	-0.384602**	0.015	-0.2023991**	0.025
Piso	-0.2910128***	0.007	-0.162638**	0.010
Techo	-0.8624452***	0.000	-0.446141***	0.001
Vivienda	0.1998838	0.227	0.1330392	0.174
Agua	0.1484114*	0.067	0.0883281*	0.066
Luz	-0.032651	0.762	-0.0166056	0.796
Desagüe	-0.3161814	0.209	-0.1853974	0.201
_cons	0.7645446***	0.002	-0.5212468***	0.000
Función de verosimilitud logarítmica	-1990.2816		-1991.6205	
Función de verosimilitud logarítmica restringida	2052.7281		2052.7281	
Pseudo R-squared	0.3042123		0.2976897	
Criterio de Akaike	4008.5631		4011.241	
Criterio Bayesiano	4094.9932		4097.671	
Log likelihood	-1990.2816		-1991.6205	
Porcentaje de predicción	73.46%		73.46%	
LR cociente de verosimilitudes	124.89305		122.2152	
Prob>chi2	0.000		0.000	
Observaciones	3546		3546	

Legend: \* p<.1; \*\* p<.05; \*\*\* p<.01

Nota: Elaboración propia en base a ENAHO (2017-2021)

#### 4.2.2. Estimación del modelo Logit

En la tabla 16, se presenta la estimación del modelo Logit, el cual proporciona la mejor explicación para el estudio, identificando variables explicativas y significativas al 5% que determinan el acceso al programa social JUNTOS en los

hogares rurales de la región de Puno. Las variables significativas son: ingreso, nivel educativo, edad, tamaño del hogar, pobreza, así como las características de las viviendas, específicamente el material de las paredes, pisos y techos.

**Tabla 16**

*Modelo Logit con variables explicativas y significativas al 5%*

Variable	Logit	
	Coefficient	P> z
Ingreso	-0.4861997***	0.000
Educación	-0.058932**	0.011
Edad	0.082347***	0.001
Tamaño de hogar	0.0621858***	0.004
Pobreza	0.2568088****	0.001
Pared	-0.399011**	0.011
Piso	-0.2747359**	0.011
Techo	-0.874174***	0.000
_cons	-0.7474187***	0.001
Función de verosimilitud logarítmica	-1995.0359	
Función de verosimilitud logarítmica restringida	-2052.7281	
Pseudo R-squared	0.281	
LR cociente de verosimilitudes	115.38	
Prob>chi2	0.000	
Observaciones	3546	

Legend: \* p<.1; \*\* p<.05; \*\*\* p<.01

Nota: Elaboración propia en base a ENAHO (2017-2021)

### 4.2.3. Efectos marginales del modelo logit

En la sección anterior, se estimó el modelo Logit, cuyos parámetros no son directamente interpretables. Por lo tanto, se calcularon los efectos marginales del modelo Logit para facilitar la interpretación de los parámetros en relación con el programa social JUNTOS. Estos efectos marginales se presentan en la siguiente tabla:

24

43

**Tabla 17**

*Efectos marginales del modelo Logit*

Variable	Logit	
	dy/dx	P> z
Ingreso	-0.0926718	0.000
Educación	-0.0112327	0.011
Edad	0.0156957	0.001
Tamaño de hogar	0.0118529	0.004
Pobreza	0.0494922	0.002
Pared	-0.0698134	0.005
Piso	-0.050075	0.008
Techo	-0.133619	0.000

Nota: Elaboración propia en base a ENAHO (2017-2021)

- La variable ingreso es significativa y tiene una relación inversa con la participación en el programa JUNTOS. Esto significa que un incremento en una unidad monetaria en el nivel del ingreso familiar, disminuye la probabilidad de que algún integrante del hogar sea beneficiario del programa JUNTOS en 9.26%.
- La variable educación es significativa y muestra una relación inversa con la participación en el programa JUNTOS. Esto significa que, a medida que aumenta el nivel educativo del jefe de hogar, la probabilidad de que algún integrante del hogar sea beneficiario del programa JUNTOS disminuye en un 1.12%.
- La variable edad es significativa y tiene una relación positiva con la participación en el programa JUNTOS. Esto significa que, con cada aumento en la edad del jefe de hogar, la probabilidad de que un miembro del hogar sea beneficiario del programa JUNTOS se incrementa en un 1.56%.
- La variable tamaño del hogar es significativa al 5% y tiene una relación directa con la participación en el programa social JUNTOS. Esto implica que,

1 con cada nuevo integrante en el hogar, la probabilidad de que un miembro del hogar sea beneficiario del programa JUNTOS aumenta en un 1.18%.

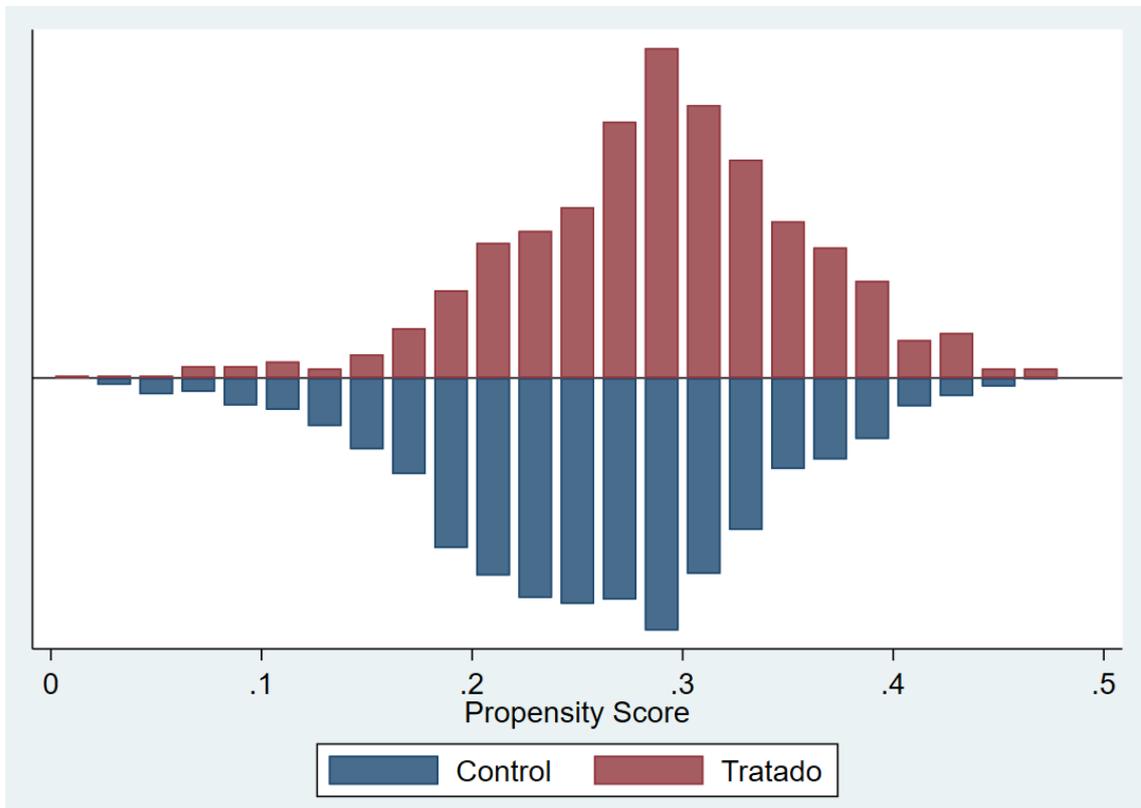
- 12 - La variable pared es significativa y tiene una relación inversa con la participación en el programa JUNTOS. Esto significa que, si el material de la pared de la vivienda es de concreto, la probabilidad de que algún miembro del hogar sea beneficiario del programa JUNTOS disminuye en un 6.98%.
- 12 - La variable piso es significativa y tiene una relación inversa con la participación en el programa JUNTOS. Esto implica que, si el material del piso de la vivienda es de concreto, la probabilidad de que un integrante del hogar sea beneficiario del programa JUNTOS disminuye en un 5.01%.
- 12 - La variable techo es significativa y tiene una relación inversa con el programa JUNTOS. Es decir, si el material del techo de la vivienda es de concreto, la probabilidad de que algún miembro del hogar sea beneficiario del programa JUNTOS disminuye en un 13.36%.

### 4.3. MÉTODO DE PROPENSITY SCORE MATCHING

3 Para la aplicación del Propensity Score Matching, es fundamental cumplir con el supuesto de independencia condicional, como se muestra en la figura siguiente. Este supuesto requiere la propiedad de balanceo, lo que significa que, para los hogares con el mismo propensity score (probabilidad), la distribución de las características previas al tratamiento debe ser idéntica tanto para los grupos de tratamiento como para los de control. El cumplimiento de este supuesto garantiza la ausencia de sesgo de selección.

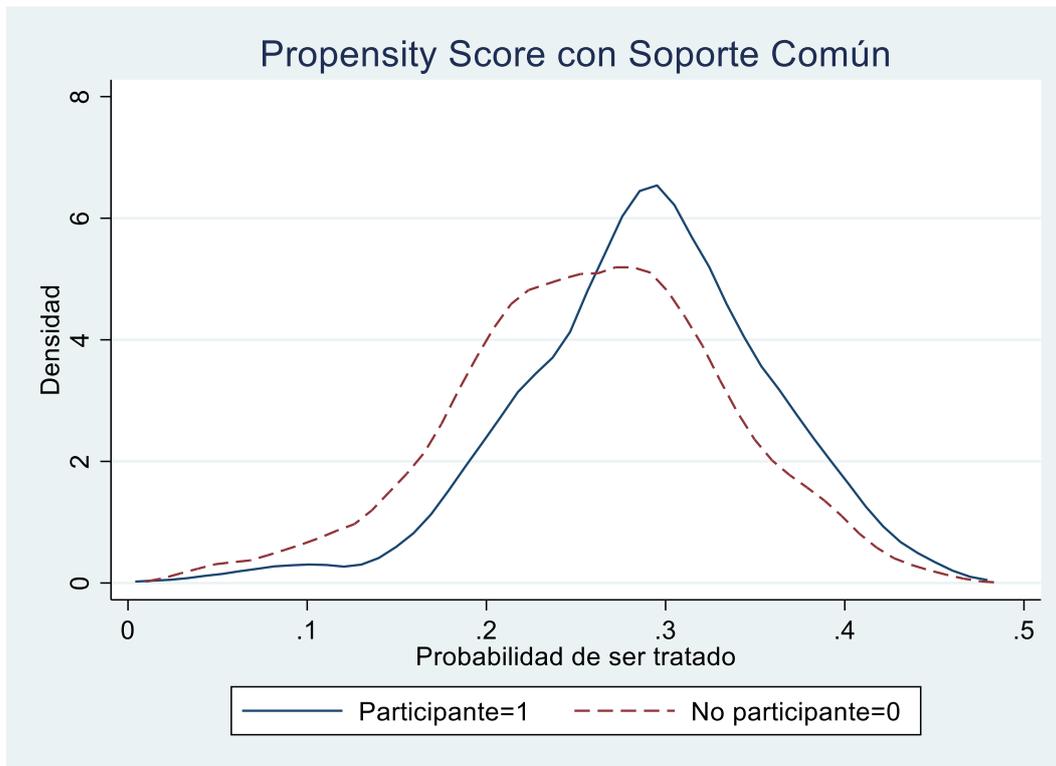
**Figura 5**

*Histograma de los grupos de tratamiento y control, mostrando similitud*



Nota: Elaboración propia en base a ENAHO (2017-2021)

3 En la figura 5, se presenta la distribución de densidad de Kernel para los grupos de tratamiento y control, mostrando una notable similitud. Los resultados se complementan con la Figura. Además, la figura ilustra el soporte común, comparando hogares similares, lo que garantiza que los hogares tratados se asemejen a los no tratados en una determinada región.

**Figura 6***Distribución de Kernel para el tratamiento y control*

Nota: Elaboración propia en base a ENAHO (2017-2021)

1 Por último, para evaluar la contribución a la reducción del sesgo bajo los supuestos de independencia condicional y soporte común, se presentan los resultados de las diferencias de medias entre el grupo de tratamiento y el grupo de control tras el emparejamiento, utilizando las variables del modelo de probabilidad de participación en el Programa Juntos. Todas las variables juegan un papel crucial en la disminución del sesgo en el equilibrio del Propensity Score mediante el emparejamiento, garantizando un balance adecuado entre los grupos de tratamiento y control.

## Figura 7

### *Impacto del programa juntos en el bienestar económico de los hogares rurales*

Indicadores	N.º tratamiento	N.º control	ATT	S. E.	t
Vive bien con sus ingresos	942	1732	0.019	0.021	0.919
Mejoro el nivel de vida del hogar	942	1732	0.008	0.011	0.727
Mejoro el nivel de vida de la comunidad	942	1732	0.017	0.016	1.064
Logra ahorrar	942	1732	0.013	0.009	1.416

Nota: Elaboración propia en base a ENAHO (2017-2021)

Según los resultados presentados en la tabla 7, el bienestar económico de los hogares rurales de la región de Puno se evalúa en base a cuatro indicadores, los cuales señalan:

- El primer indicador muestra un efecto de tratamiento positivo de 0.019, lo que indica que ser beneficiario del programa JUNTOS aumenta la probabilidad de percibir un buen vivir en un 1.9%.
- El segundo indicador muestra un efecto de tratamiento positivo de 0.008, lo que sugiere que los beneficiarios del programa JUNTOS han mejorado el nivel de vida de sus hogares en un 0.8% en el último año.
- El tercer indicador presenta un efecto de tratamiento positivo de 0.017, lo que indica que los beneficiarios del programa JUNTOS han mejorado el nivel de vida de su comunidad en un 1.7% en el último año.
- El cuarto indicador muestra un efecto de tratamiento positivo de 0.013, lo que significa que los beneficiarios del programa JUNTOS perciben que pueden ahorrar un 1.3%.

La importancia de estos resultados se ve reforzada al considerar los valores del estadístico "t", que son significativos en los cuatro casos y superan el umbral estándar. Esto confirma la solidez de la evidencia, consolidando la afirmación de que el programa

JUNTOS tiene efectos positivos y estadísticamente significativos sobre el bienestar económico de los hogares rurales en la región de Puno. Estos hallazgos coinciden con los resultados de Mora (2017), quien también descubrió que el programa JUNTOS mejora el bienestar económico subjetivo en los hogares rurales del Perú.

#### 4.4. DISCUSIÓN

29 Los resultados obtenidos indican que el programa JUNTOS tiene un impacto positivo y estadísticamente significativo en el bienestar económico de los hogares rurales de la región de Puno. El análisis de los indicadores de bienestar económico en estos hogares revela múltiples efectos favorables. El primer indicador muestra un efecto positivo de 0.019, lo que implica que ser beneficiario del programa aumenta la probabilidad de percibir una mejor calidad de vida en un 1.9%. El segundo indicador refleja un efecto positivo de 0.008, sugiriendo que los beneficiarios han mejorado su nivel de vida en un 0.8% en el último año. El tercer indicador reporta un efecto positivo de 0.017, señalando que el nivel de vida de la comunidad ha mejorado en un 1.7% entre los beneficiarios en el último año. El cuarto indicador indica con un efecto positivo de 0.013, que los beneficiarios perciben un aumento en su capacidad de ahorro del 1.3%.

A nivel internacional, los resultados obtenidos por Palacios (2022) respaldan este hallazgo, demostrando que los Programas de Transferencias de Ingresos tienen un impacto positivo y significativo en la calidad de la vivienda familiar en Argentina. En concreto, el programa logró reducir en un 1.85% el porcentaje de personas que residían en viviendas inadecuadas, lo que representa una disminución relativa del 25.21%.

A nivel nacional, Mora (2017) confirma los hallazgos anteriores al señalar que el programa social "Juntos" tuvo un impacto positivo en el bienestar económico subjetivo de los hogares rurales del Perú. En concreto, la probabilidad de que estos hogares

experimentaran mejoras en sus condiciones de vida aumentó entre un 2% y un 3% adicionales en comparación con aquellos que no recibieron los beneficios del programa. Por su parte, Vargas (2023) también respalda estos resultados, demostrando que el programa JUNTOS ejerce un efecto positivo y significativo sobre el bienestar económico subjetivo en los hogares del distrito de Laberinto, en la región de Madre de Dios. Su estudio concluye que los beneficiarios del programa tienen una probabilidad del 14.09% de experimentar mejoras en su bienestar económico subjetivo.

En un contexto local, Quispe (2021) confirma los resultados previos al evidenciar que el programa JUNTOS tiene un impacto positivo y significativo en la calidad de vida de la población del distrito de Acora. El estudio muestra que los participantes del programa experimentaron una mejora del 7.5% en su calidad de vida en comparación con quienes no fueron beneficiarios. Además, el programa logró reducir los niveles de desnutrición crónica infantil en un 62.4% e incrementó el rendimiento académico de los niños en un 5%. De la misma manera, Cusacani (2017) descubrió que el Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres (JUNTOS) tiene un impacto directo y significativo en la calidad de vida de la provincia de El Collao, Puno. El estudio concluyó que los participantes del programa tienen una probabilidad del 17.4% de experimentar mejoras en su calidad de vida. Además, el programa mostró efectos positivos en la salud, con una mejora del 9.6%, en nutrición con un incremento del 22.9%, y en educación con un aumento del 15%.

## V. CONCLUSIONES

**Primero:** Las principales variables que influyen en el programa social JUNTOS en los hogares rurales de la región de Puno están determinadas por: Ingreso (-9.26), educación (1.12%), edad (1.56%), tamaño de hogar (1.18%), y las características del hogar como pared (6.98%), piso (5.01%) y techo (13.36%).

**Segundo:** Los indicadores del nivel de vida de los hogares y la comunidad, tuvo un impacto significativo y positivo. Es decir, los beneficiarios del Programa Juntos en los hogares rurales de la región de Puno perciben una mejora en su nivel de vida tanto a nivel familiar como comunitario en el último año, lo que genera la presencia del Efecto Túnel, tal como lo menciona Hirschman (1973).

**Tercero:** El método Propensity Score Matching, basado en los cuatro indicadores que solo miden el bienestar económico de los hogares rurales de la región de Puno, mostró impactos positivos. Este resultado está respaldado por un Valor del Efecto de Tratamiento (ATT) estadísticamente significativo con un nivel de confianza del 95%. Este efecto positivo confirma que el programa JUNTOS mejora el bienestar económico de los hogares rurales en la región de Puno.

## VI. RECOMENDACIONES

**Primero:** Teniendo en cuenta las principales variables que influyen en el programa social JUNTOS en los hogares rurales de la región Puno, como el ingreso, la educación, la edad, el tamaño del hogar y las características de la vivienda, se recomienda fortalecer la focalización del programa JUNTOS, siguiendo criterios de selección para priorizar a los hogares más vulnerables en estos aspectos. Una mayor atención a las familias con menores ingresos y viviendas en peores condiciones lograría un impacto más significativo en la mejora del bienestar y la reducción de la pobreza.

**Segundo:** Dado que los beneficiarios del programa JUNTOS percibieron mejoras en su nivel de vida tanto familiar como comunitario, se sugiere impulsar estrategias que promuevan la participación comunitaria activa. Esto no solo reforzará el "Efecto Túnel" descrito por Hirschman, sino que también contribuirá a generar redes de apoyo y cohesión social, consolidando los beneficios a largo plazo.

**Tercero:** Los resultados del método Propensity Score Matching confirman que el programa JUNTOS tiene un impacto positivo en el bienestar económico de los hogares rurales. Se recomienda continuar implementando el programa en la región de Puno, asegurando su expansión a más hogares en situación de pobreza extrema, y reforzar el monitoreo para garantizar que los efectos positivos observados se mantengan a largo plazo.

## VII. REFERENCIAS

- Alkire, S., & James, F. (2008). Counting and multidimensional poverty measurement. *Oxford Poverty and Human Development Initiative (OPHI)*, 33.
- Andres, j., Belzunegui, A., & Valls, F. (2020). Evaluaciòn de la eficiencia del gasto social en los paises EU15 con anàlisis envolvente de datos y mètodo Cluster borrosos. *Evaluaciòn de la eficiencia del gasto social en los paises EU15 con anàlisis envolvente de datos y mètodo Cluster borrosos*, pág. 20.
- Appadurai, A. (2001). La modernidad desbordada. *Fondo de cultura econòmica*.
- 1 Barraud, & Torres. (2013). Una mediciòn de la eficiencia del gasto pùblico en las provincias Argentinas. *Una mediciòn de la eficiencia del gasto pùblico en las provincias Argentinas*, pág. 39.
- Bravo, D., & Flores, M. (2019). Factores que influyen en el nivel de rentabilidad de la producciòn de fibra de alpaca en la comunidad campesina de Phinaya, 2018. *Factores que influyen en el nivel de rentabilidad de la producciòn de fibra de alpaca en la comunidad campesina de Phinaya, 2018*. Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Cusco.
- Calatayud, A., & Apaza, E. (2016). Impacto del Programa Juntos sobre el gasto en alimentos en los hogares rurales, 2015. *Semestre Econòmico*, 68-83.
- 39 Camacho, Cervantes, & Palacios. (2017). Factores determinantes del rendimiento en unidades de producciòn de lechería familiar . *Universidad Autonoma de Chapingo*, 7.
- CENAGRO. (2012). *IV Censo Nacional Agropecuario*. Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- CEPAL. (2019). *Estudio Econòmico de América Latina y el Caribe 2019*. Santiago.
- 5 Cusacani, R. (2017). Evaluaciòn de impacto del programa nacional de apoyo directo a los más pobres (juntos) en la provincia el Collao-Puno, 2015. *Tesis para optar el*

*título profesional de ingeniero economista. Universidad Nacional del Altiplano, Escuela Profesional de Ingeniería Económica, Puno-Perú.*

- Cutipa, R. (2018). Rentabilidad de la producción de ganado ovino por medio de la inseminación artificial en cinco distritos de la provincia de Puno, 2016-2017. *Universidad Nacional del Altiplano* , 33.
- Deci, E., & Ryan, R. (2000). The “What” and “Why” of Goal Pursuits: Human Needs and the Self-Determination of Behavior. *TARGET ARTICLE*, 227-268.
- Del Valle, M. (2021). Determinantes de la informalidad laboral en la region Piura, 2019. 128. Obtenido de <https://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12676/3279/ECON-DEL-CHA-2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 542-575.
- DRAP. (2011). *Dirección de Información Agraria*. Puno.
- FAO. (2019). *Datos sobre Alimentación y Agricultura*.
- Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. Santa Fe: S. A. De C. V.
- Fernández, M., Mantecón, A., & Moral, A. (2020). *Factores determinantes de la rentabilidad de las granjas de vacuno de leche en Catilla y león*. *Economía agraria*, 15.
- Gallegos, & Castillo. (2019). *Diagnóstico Social, Económico y Productivo para el Desarrollo local en zona de influencia de provincia de Melgar, Departamento de Puno*. Arequipa .
- Garcia, G. (2017). *Bienestar psicológico del recurso humano del área del maltrato en la procuraduría de los derechos humano*. Universidad Rafael Landívar, Asunción.
- Grahan, P., & Pettinato, S. (2002). Frustrated achievers: winners, losers and subjective well-being in new market economies. *The Journal of Development studies*, 100-140.
- Hainmueller, J. (2012). Entropy balancing for causal effects: . *Political analysis* , 22.

- Hidalgo, I. (2010). *Informe compilatorio: El programa JUNTOS, resultados y retos*. Lima.
- Hirschman, A. (1973). The changing tolerance for income inequality in the course of economic development. *Quarterly Journal of Economics*, 544-566.
- INEI. (2022). *Evolución de la pobreza monetaria 2011-2022*. Lima: INEI.
- Jaramillo, M. (2016). Mediciones de bienestar subjetivo y objetivo ¿Complemento o sustituto? *Acta Sociológica*, 49-71.
- JUNTOS. (2009). *Programa juntos – Antecedentes, avances y resultados de evaluación*. Lima: The World Bank.
- Kasser, T., & Ryan, R. M. (1993). A dark side of the American dream: Correlates of financial success as a central life aspiration. *Journal of Personality and Social Psychology*. *Journal of Personality and Social Psychology*, 410–422.
- Khandker, S., Koolwal, G., & Samad, H. (2009). *Handbook on Impact Evaluation*.
- Macedo, J. (2017). Factores internos que determinan la rentabilidad de los productores alpaqueros del distrito de Macusani - periodo 2015. *Factores internos que determinan la rentabilidad de los productores alpaqueros del distrito de Macusani - periodo 2015*. Universidad Nacional del Altiplano, Puno.
- Masalias, F. R. (2021). *Determinantes del empleo informal en la Libertad, 2016-2020*. Universidad Privada del Norte, Trujillo. Obtenido de <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/28809/Masalias%20Ortiz%2C%20Fernando%20Ramon.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- MEF. (2016). Evaluación de Impacto del Programa Pensión 65: Nueva evidencia causal de las pensiones no contributivas en Perú. 71.
- MIDIS. (2021). *Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres*. Lima: Juntos. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social.
- MINAGRI. (2017). *Sistema de Estadística e Información Agraria*. Lima.

- Monge, Á., Seinfeld, J., & Campana, Y. (2018). *Evaluación de Impacto del programa JUNTOS - Resultados finales*. Lima: Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS).
- Mora, C. (2017). El impacto de los programas sociales focalizados sobre el bienestar económico subjetivo de los hogares rurales en el Perú – 2012-2015. *Tesis para optar por el grado de Magíster en Economía*. Pontificia Universidad Católica del Perú, Escuela de Posgrado, Lima.
- Moyano, E., & Ramos, N. (2007). Bienestar subjetivo: midiendo satisfacción vital, felicidad y salud en población chilena de la Región Maule. *Revista Universum*, 177-193. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-23762007000200012>
- OCDE. (2017). *Perspectivas económicas de América Latina 2017*.
- Olvera et al. (2016). Efectos adversos de los programas de apoyo alimentario en los hogares rurales de Calakmul, Campeche. *Estudios Sociales*, 36.
- Palacios, A. (2022). Impacto de los Programas de Transferencias de Ingresos en la Calidad de la Vivienda Familiar: Evidencia para el Plan de Inclusión Social, Argentina. *Red Nacional de Investigadores en Economía*, 36.
- Paredes, J. (2019). Caracterización de los sistemas productivos de vacunos de leche y carne en el distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2018. *Caracterización de los sistemas productivos de vacunos de leche y carne en el distrito de Villa Rica, Oxapampa, 2018*. Universidad Nacional Daniel Alcides Carrion, Oxapampa.
- Pérez, P., & Alfonso, R. (2015). *El ejercicio de medir la pobreza en el Perú*. Lima: Ministerio de Educación.
- Ponte, G. (2022). *Factores determinantes del empleo informal en el Perú en el año 2019*. Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo. Obtenido de [https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/20056/pontevildoso\\_geraldine.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/20056/pontevildoso_geraldine.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Quispe, K. F. (2021). “Influencia del programa juntos en los efectos de la calidad de vida de la población del distrito de Acora-centro poblado de Amparani 2019. *Tesis*

para obtener el título profesional de ingeniero economista. Universidad Nacional del Altiplano, Puno-Perú.

Ravallion, M. (1998). Poverty Lines in Theory and Practice. *The world bank*, 53.

Red Antipobreza Europea . (2009). Poverty and inequality in the EU. *EAPN*, 20.

Reyes, O., & Franklin, O. (2014). Teoría del bienestar y el óptimo de Pareto como problemas microeconómicos. *La calera*, 50-56.

Rodríguez, Moreno, & Hernández. (2017). El indicador CASI en la rentabilidad ovina. *Redalyc*, 10.

Rodríguez, W. (2017). El impacto del programa juntos en Cajamarca: una evaluación cuasi experimental para el caso de las poblaciones pobres del distrito de Chetilla. *Tesis*. Universidad Nacional de Cajamarca, Escuela Académico Profesional de Economía, Cajamarca - Perú.

Rojas, M. (2009). Bienestar Subjetivo. *FLACSO*.

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2001). On Happiness and Human Potentials: A Review of Research on Hedonic and Eudaimonic Well-Being. *Annual Review of Psychology*, 144-166. doi:doi:10.1146/annurev.psych.52.1.141

Salvatore, D. (2009). *Microeconomía*. México: McGraw-Hill.

Schuldt, J. (2013). *Desarrollo a escala humana y de la naturaleza*. Lima: Universidad del Pacífico.

Silva, Y. Y. (2022). Impacto del Programa Juntos sobre la desnutrición de niños menores a 5 años en los centros poblados Hualango y Vista Alegre-Cumba en el periodo 2018-2019. *Tesis para optar el título de economista*. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Facultad de Ciencias Empresariales, Chiclayo.

1 SISFOH. (Mayo de 2015). *Historia del SISFOH*. Obtenido de Portal del Ministerio de Desarrollo e Inclusion Social: [http://www.sisfoh.gob.pe/index.php?option=com\\_content&view=article&id=124&Itemid=777](http://www.sisfoh.gob.pe/index.php?option=com_content&view=article&id=124&Itemid=777)

- Skoufias, E., & Parker, S. W. (2001). Conditional Cash Transfers and Their Impact on Child on work and schooling: evidence from the progresra program Mexico. *Food Consumption and Nutrition Division*, 73.
- Tapara, L. (2018). Costos y rentabilidad en la producción de leche en vacas Brown Swiss, en tres fundos de la zona baja del distrito de nuñoa, periodo 2015-2017. *Costos y rentabilidad en la producción de leche en vacas Brown Swiss, en tres fundos de la zona baja del distrito de nuñoa, periodo 2015-2017*. Universidad Nacional del Altiplano, Puno.
- Tapia, O. (2018). Factores que determinan la producción de ganado vacuno en el distrito de ayaviri provincia de Melgar del Departamento de Puno. *Universidad Nacional del Altiplano*, 44.
- Uribe, E., Medieta, J., & Carriazao, F. (2003). *Introducción a la Valoración Ambiental*. Colombia: Universidad de Los Andes.
- Urrunaga, et al. (2014). *Fundamentos de economía pública*. Lima: Universidad del Pacífico.
- Urrunaga, R., Hiraoka, T., & Risso, A. (2014). *Fundamentos de economía pública*. Lima: Universidad del Pacífico.
- Valdaviezo, J. F., & Arévalo, D. E. (2022). Evaluación cuasi-experimental de impacto del programa Juntos sobre la educación en la región de Piura, 2020 – 2021. *Tesis para obtener el título profesional de ingeniero economista*. Universidad Nacional de Frontera, Escuela Profesional de Ingeniería Económica, Sullana-Perú.
- Vargas, B. D. (2023). Programas sociales y su efecto en el bienestar económico subjetivo de los hogares en el distrito de Laberinto, provincia Tambopata – Madre de Dios. *Tesis para optar el título profesional de economista*. Universidad Nacional de Agraria de la Selva, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Tingo Maria-Perú.
- Vázquez, E., Aguilar, U., & Villagómez, J. (2016). Comparación de la eficiencia productiva y económica de grupos ganaderos organizados de doble propósito y de lechería familiar/semiespecializada. *Agronegocios Sustentables*, 12.

Yamamoto, J. (2015). *Un modelo de bienestar subjetivo para Lima Metropolitano*.  
Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.

## ANEXOS

### ANEXO 1: Operacionalización de variables del estudio

Variable	Representación	Descripción	Indicadores
JUNTOS	JUNTOS	Variable independiente Dummy que representa el acceso al programa JUNTOS	1 = El hogar es beneficiario. 0 = El hogar no es beneficiario.
EDAD	Edad	Variable independiente categórica ordenada que representa la edad del entrevistado.	1 = Entre 14 – 25 años 2 = Entre 26 – 35 años 3 = Entre 36 – 45 años 4 = Entre 46 – 55 años 5 = Entre 56 – 70 años 6 = Entre 71 – 100 años
GENERO	Genero	Variable independiente binaria que representa el género de las personas del grupo de tratamiento y control.	0 = Femenino 1 = Masculino
TAMAÑO DE HOGAR	Tamaño	Variable independiente continua que representa el número de integrantes en el hogar.	Número entero
NIVEL EDUCATIVO	Educación	Variable independiente categórica ordenada que representa el nivel del jefe de hogar.	1 = Sin nivel 2 = Inicial 3 = Primaria incompleta 4 = Primaria completa 5 = Secundaria incompleta 6 = Secundaria completa 7 = Técnico incompleto 8 = Técnico completo 9 = Universitario incompleto 10 = Universitario Completo 11 = Posgrado
Nivel de ingreso	Ingreso	Variable independiente categórica ordenada que representa el ingreso familiar.	1= Entre S/ 0 – S/ 500 2= Entre S/ 501 – S/ 1000 3= Entre S/ 1001 – S/ 1500 4= Entre S/ 1501 – S/ 2500 5= Entre S/ 2501 – S/ 4000 6= Entre S/ 4001 soles a Más
POBREZA	Pobreza	Variable independiente binaria que representa si el hogar es pobre o no-	0 = No pobre 1 = Pobre
PARED	Pared	Variable independiente binaria que representa el material de la pared de la vivienda	0 = Otro material 1 = Concreto

PISO	Piso	Variable independiente binaria que representa el material del piso de la vivienda	0 = Otro material 1 = Concreto
TECHO	Techo	Variable independiente binaria que representa el material del techo de la vivienda	0 = Otro material 1 = Concreto
SERVICIO DE AGUA	Agua	Variable independiente binaria que representa si el hogar cuenta con el servicio de agua.	0 = No 1 = Si
SERVICIO DE DESAGÜE	Desagüe	Variable independiente binaria que representa si el hogar cuenta con el servicio de desagüe.	0 = No 1 = Si
SERVICIO DE ELECTRICIDAD	Luz	Variable independiente binaria que representa si el hogar cuenta con el servicio de luz.	0 = No 1 = Si
PERCIBE QUE VIVE BIEN CON SUS INGRESOS	ViveB	Variable dependiente binaria que representa si vive bien con sus ingresos	1= Bien 0= Otro caso
EL ÚLTIMO AÑO MEJORO SU NIVEL DE VIDA DE SU HOGAR	Mhogar	Variable dependiente binaria que representa si percibió que mejoro si nivel de vida de su hogar	1= Mejoro 0=Otro caso
EL ÚLTIMO AÑO MEJORO SU NIVEL DE VIDA DE SU COMUNIDAD	Mcomunidad	Variable dependiente binaria que representa si percibió que mejoro si nivel de vida de su comunidad.	1= Mejoro 0=Otro caso
PERCIBE QUE LOGRA AHORRAR	Ahorrar	Variable dependiente binaria que representa si percibe si logra ahorrar	1= Ahorra 0=Otro caso

3

3

## ANEXO 2: Base de datos

N.º	Area	JUNTOS	Ingresos	Genero	Educación	Edad	Tamaño	Pobreza	Pared	Piso	Techo	Titulo	Agua	Luz	Desague	Ahorra	Mcomunidad	Mhogar	ViveB
1	Rural	0	1	0	1	6	4	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
2	Rural	0	1	1	5	5	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
3	Rural	0	1	1	8	2	5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
4	Rural	0	1	0	5	2	4	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
5	Rural	0	1	0	1	6	5	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0
6	Rural	0	1	0	1	6	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
7	Rural	0	1	0	4	4	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
8	Rural	0	1	0	11	2	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
9	Rural	0	1	1	6	1	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
10	Rural	0	1	0	4	2	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
11	Rural	0	4	0	8	5	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
12	Rural	0	1	1	3	6	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
13	Rural	0	1	1	4	5	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
14	Rural	0	1	1	8	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
15	Rural	0	1	0	4	3	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
16	Rural	0	1	0	1	5	4	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1
17	Rural	0	1	0	5	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0
18	Rural	0	1	0	3	5	5	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
19	Rural	0	1	1	5	1	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0
20	Rural	0	1	0	3	6	4	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
21	Rural	0	1	0	5	1	2	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1
22	Rural	0	1	0	3	5	6	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0
23	Rural	0	1	0	5	4	7	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
24	Rural	0	1	1	4	3	6	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
25	Rural	0	1	0	3	4	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1
26	Rural	0	1	0	3	4	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
27	Rural	0	1	1	4	5	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
28	Rural	0	1	1	6	4	3	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1
29	Rural	0	1	0	3	4	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	Rural	0	1	0	1	6	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
31	Rural	0	1	1	4	5	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
32	Rural	0	1	1	7	1	5	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
33	Rural	0	1	1	5	1	9	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1
34	Rural	0	1	1	6	4	3	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1
35	Rural	0	1	0	1	5	7	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
36	Rural	0	1	1	5	1	5	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1
37	Rural	0	1	0	1	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	Rural	0	1	0	3	5	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	Rural	0	1	0	4	5	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
40	Rural	0	1	1	3	5	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
41	Rural	0	1	0	1	6	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
42	Rural	0	1	0	5	1	5	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1

- 
- 
- 
-

3511	Rural	1	1	0	9	1	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
3512	Rural	1	1	0	7	6	5	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
3513	Rural	1	1	1	5	1	5	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
3514	Rural	1	2	1	4	5	2	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0
3515	Rural	1	1	0	1	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3516	Rural	1	1	0	3	3	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
3517	Rural	1	1	1	5	4	3	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0
3518	Rural	1	1	0	5	1	7	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
3519	Rural	1	1	1	5	1	2	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1
3520	Rural	1	1	1	5	3	2	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1
3521	Rural	1	1	0	5	1	3	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
3522	Rural	1	1	0	3	5	3	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1
3523	Rural	1	1	1	9	2	6	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1
3524	Rural	1	1	0	1	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3525	Rural	1	1	0	4	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
3526	Rural	1	1	1	3	5	3	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
3527	Rural	1	1	1	5	5	4	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
3528	Rural	1	1	1	5	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1
3529	Rural	1	1	0	4	1	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
3530	Rural	1	1	0	4	4	2	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1
3531	Rural	1	1	1	1	6	8	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
3532	Rural	1	1	0	3	5	3	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
3533	Rural	1	1	1	5	5	4	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0
3534	Rural	1	1	1	6	3	8	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
3535	Rural	1	1	0	1	5	5	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1
3536	Rural	1	1	0	4	2	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
3537	Rural	1	1	1	4	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
3538	Rural	1	1	1	6	3	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1
3539	Rural	1	1	0	1	2	3	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1
3540	Rural	1	1	0	4	5	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
3541	Rural	1	1	1	6	5	3	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
3542	Rural	1	1	1	4	5	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
3543	Rural	1	1	0	5	6	2	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
3544	Rural	1	1	1	3	6	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
3545	Rural	1	1	0	3	5	5	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
3546	Rural	1	1	0	1	5	4	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1

### ANEXO 3: Resumen de análisis descriptivo

Variable	Obs	Mean	Std. dev.	Min	Max
área	3,546	0	0	0	0
juntos	3,546	.2656514	.4417418	0	1
ingreso	3,546	1.086858	.4547966	1	5
genero	3,546	.4830795	.4997841	0	1
educación	3,546	4.235759	1.986052	1	11
edad3	3,546	3.545403	1.80324	1	6
tamaño	3,546	2.976029	1.824837	1	12
pobreza	3,546	.4075014	.4914388	0	1
pared	3,546	.0874224	.282493	0	1
piso	3,546	.179075	.3834692	0	1
techo	3,546	.0428652	.2025817	0	1
vivienda	3,546	.0569656	.2318096	0	1
agua	3,546	.4740553	.4993968	0	1
luz	3,546	.8389735	.3676072	0	1
desague2	3,546	.0293288	.1687503	0	1
ahorrar	3,546	.0420192	.2006612	0	1
comunidad	3,546	.1379019	.3448456	0	1
hograme	3,546	.0611957	.2397228	0	1
vivebi	3,546	.6985336	.4589595	0	1
ingresosin	3,546	.4357022	.4959185	0	1

## ANEXO 4: Estimación del modelo Logit

Iteration 0: log likelihood = -2052.7281  
 Iteration 1: log likelihood = -1992.1023  
 Iteration 2: log likelihood = -1990.2945  
 Iteration 3: log likelihood = -1990.2816  
 Iteration 4: log likelihood = -1990.2816

Logistic regression

Number of obs = 3,546  
 LR chi2(13) = 124.89  
 Prob > chi2 = 0.0000  
 Pseudo R2 = 0.3042

Log likelihood = -1990.2816

juntos	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
ingreso	-.5069471	.1381031	-3.67	0.000	-.7776241	-.23627
genero	.1570609	.0821125	1.91	0.056	-.0038765	.3179984
educacion	-.0740687	.024674	-3.00	0.003	-.1224289	-.0257086
edad3	.0772617	.0256982	3.01	0.003	.0268942	.1276293
tamaño	.0620551	.0214594	2.89	0.004	.0199954	.1041148
pobreza	.2537058	.080718	3.14	0.002	.0955015	.4119101
pared	-.384602	.1584537	-2.43	0.015	-.6951655	-.0740385
piso	-.2910128	.1087415	-2.68	0.007	-.5041422	-.0778833
techo	-.8624452	.2471041	-3.49	0.000	-1.34676	-.37813
vivienda	.1998838	.1654858	1.21	0.227	-.1244625	.5242301
agua	.1484114	.0809902	1.83	0.067	-.0103265	.3071494
luz	-.032651	.107725	-0.30	0.762	-.2437881	.1784861
desague2	-.3161814	.2515175	-1.26	0.209	-.8091466	.1767838
_cons	-.7645446	.2461744	-3.11	0.002	-1.247038	-.2820516

### ANEXO 5: Nivel de clasificación porcentaje de predicción del modelo Logit

7 Logistic model for juntos

Classified	True		Total
	D	~D	
+	1	0	1
-	941	2604	3545
<b>Total</b>	942	2604	3546

Classified + if predicted  $\Pr(D) \geq .5$

True D defined as juntos  $\neq 0$

Sensitivity	$\Pr(+ D)$	0.11%
Specificity	$\Pr(- \sim D)$	100.00%
Positive predictive value	$\Pr(D +)$	100.00%
Negative predictive value	$\Pr(\sim D -)$	73.46%

False + rate for true ~D	$\Pr(+ \sim D)$	0.00%
False - rate for true D	$\Pr(- D)$	99.89%
False + rate for classified +	$\Pr(\sim D +)$	0.00%
False - rate for classified -	$\Pr(D -)$	26.54%

Correctly classified 73.46%

## ANEXO 6: Estimación del modelo de probabilidad lineal Probit

Iteration 0: log likelihood = -2052.7281  
 Iteration 1: log likelihood = -1992.2418  
 Iteration 2: log likelihood = -1991.6208  
 Iteration 3: log likelihood = -1991.6205  
 Iteration 4: log likelihood = -1991.6205

Probit regression

Number of obs = 3,546  
 LR chi2(13) = 122.22  
 Prob > chi2 = 0.0000  
 Pseudo R2 = 0.2976

Log likelihood = -1991.6205

juntos	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
ingreso	-.272903	.0689878	-3.96	0.000	-.4081166	-.1376895
genero	.0897062	.0485577	1.85	0.065	-.0054651	.1848774
educacion	-.0417974	.0141629	-2.95	0.003	-.0695562	-.0140386
edad3	.0473045	.0149745	3.16	0.002	.017955	.0766541
tamaño	.0369292	.0127511	2.90	0.004	.0119375	.0619209
pobreza	.1496817	.0478822	3.13	0.002	.0558343	.243529
pared	-.2023991	.0900652	-2.25	0.025	-.3789237	-.0258745
piso	-.1626381	.0633943	-2.57	0.010	-.2868887	-.0383875
techo	-.446141	.1311014	-3.40	0.001	-.703095	-.1891869
vivienda	.1330392	.097826	1.36	0.174	-.0586963	.3247747
agua	.0883281	.0480595	1.84	0.066	-.0058667	.1825229
luz	-.0166056	.0641502	-0.26	0.796	-.1423375	.1091264
desague2	-.1853974	.1449906	-1.28	0.201	-.4695738	.098779
_cons	-.5212468	.1362087	-3.83	0.000	-.7882109	-.2542827

### ANEXO 7: Nivel de clasificación porcentaje de predicción del modelo Probit

estat classification

Probit model for juntos

		----- True -----		
Classified		D	~D	Total
-----+-----+-----				
+		1	0	1
-		941	2604	3545
-----+-----+-----				
Total		942	2604	3546

Classified + if predicted Pr(D) >= .5

True D defined as juntos != 0

Sensitivity	Pr( +  D)	0.11%
Specificity	Pr( -  ~D)	100.00%
Positive predictive value	Pr( D  +)	100.00%
Negative predictive value	Pr( ~D  -)	73.46%
-----		
False + rate for true ~D	Pr( +  ~D)	0.00%
False - rate for true D	Pr( -  D)	99.89%
False + rate for classified +	Pr( ~D  +)	0.00%
False - rate for classified -	Pr( D  -)	26.54%
-----		
Correctly classified		73.46%
-----		

### ANEXO 8: Resultados de los modelos Logit y Probit y sus criterios de información

```

-----
Variable |      logit1      |      probit1
-----+-----
ingreso | -.50694706*** | -.27290304***
genero | .15706092* | .08970617*
educación | -.07406873*** | -.0417974***
edad3 | .07726175*** | .04730452***
tamaño | .06205509*** | .03692918***
pobreza | .25370581*** | .14968166***
pared | -.38460197** | -.20239912**
piso | -.29101276*** | -.16263809**
techo | -.86244519*** | -.44614095***
vivienda | .19988379 | .13303919
agua | .14841145* | .0883281*
luz | -.03265098 | -.01660556
desague2 | -.31618137 | -.18539742
_cons | -.76454463*** | -.5212468***
-----+-----
r2_p | 0.3042123 | 0.2976897
aic | 4008.5631 | 4011.241
bic | 4094.9932 | 4097.671
ll | -1990.2816 | -1991.6205
chi2 | 124.89305 | 122.2152
N | 3546 | 3546
-----

```

Legend: \* p<.1; \*\* p<.05; \*\*\* p<.01

1

**ANEXO 9: Resultados del modelo final Logit y sus variables significativas al 5%**

Iteration 0: log likelihood = -2052.7281  
 Iteration 1: log likelihood = -1996.7055  
 Iteration 2: log likelihood = -1995.0474  
 Iteration 3: log likelihood = -1995.0359  
 Iteration 4: log likelihood = -1995.0359

Logistic regression

Number of obs = 3,546  
 LR chi2(8) = 115.38  
 Prob > chi2 = 0.0000  
 Pseudo R2 = 0.281

Log likelihood = -1995.0359

juntos	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
ingreso	-.4861997	.1370082	-3.55	0.000	-.7547308	-.2176685
educacion	-.058932	.0232863	-2.53	0.011	-.1045723	-.0132916
edad3	.082347	.0253182	3.25	0.001	.0327242	.1319698
tamaño	.0621858	.0214157	2.90	0.004	.0202117	.1041598
pobreza	.2568088	.0804291	3.19	0.001	.0991706	.4144471
pared	-.399011	.1578046	-2.53	0.011	-.7083023	-.0897196
piso	-.2747359	.1080772	-2.54	0.011	-.4865633	-.0629084
techo	-.874174	.2465705	-3.55	0.000	-1.357443	-.3909047
_cons	-.7474187	.226492	-3.30	0.001	-1.191335	-.3035026

**ANEXO 10: Efectos marginales del modelo Logit**

variable	dy/dx	Std. err.	z	P> z	[ 95% C.I. ]		x
ingreso	-.0926718	.0259	-3.58	0.000	-.143439	-.041905	1.08686
educan	-.0112327	.00443	-2.53	0.011	-.019923	-.002543	4.23576
edad3	.0156957	.00482	3.26	0.001	.006251	.025141	3.5454
tamaño	.0118529	.00408	2.91	0.004	.003861	.019845	2.97603
pobreza*	.0494922	.01564	3.16	0.002	.018838	.080146	.407501
pared*	-.0698134	.02507	-2.78	0.005	-.118947	-.020679	.087422
piso*	-.050075	.01876	-2.67	0.008	-.086845	-.013305	.179075
techo*	-.133619	.02856	-4.68	0.000	-.189597	-.077641	.042865

## ANEXO 11: Propensity Score Matching

### Average outcome of the matched controls

Variable	Obs	Weight	Mean	Std. dev.	Min	Max
ingresosin	1,732	942.000012	.4474463	.497374	0	1

### Percepción de nivel de vida

- Vive bien con sus ingresos

ATT estimation with Nearest Neighbor Matching method  
(random draw version)  
Analytical standard errors

n. treat.	n. contr.	ATT	Std. Err.	t
942	1732	0.019	0.021	0.919

- Mejoro nivel de vida de su hogar

ATT estimation with Nearest Neighbor Matching method  
(random draw version)  
Analytical standard errors

n. treat.	n. contr.	ATT	Std. Err.	t
942	1732	0.008	0.011	0.727

- Mejoro nivel de vida de su comunidad

ATT estimation with Nearest Neighbor Matching method  
(random draw version)  
Analytical standard errors

n. treat.	n. contr.	ATT	Std. Err.	t
942	1732	0.017	0.016	1.064

## Percepción del comportamiento de ingresos

- Ahorrar

1 ATT estimation with Nearest Neighbor Matching method  
(random draw version)  
Analytical standard errors

n. treat.	n. contr.	ATT	Std. Err.	t
942	1732	0.013	0.009	1.416



