

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
ESCUELA DE POSGRADO**

MAESTRIA EN CIENCIAS ECONÓMICAS

MENCIÓN: PROYECTOS DE INVERSIÓN



**EL IMPACTO DEL PROGRAMA SOCIAL PENSION 65 EN LAS
CONDICIONES DE VIDA DE LOS ADULTOS MAYORES EN EL
DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN.**

TESIS

Para la obtención del grado académico de

**MAESTRO EN CIENCIAS ECONÓMICAS,
MENCIÓN: PROYECTOS DE INVERSIÓN**

Presentado por:

Yerlin Hernandez Tolentino Duran

Tingo María – Perú

2022



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
UNIDAD DE POSGRADO FCEA
DIRECCIÓN



“AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL”

ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS
Nro. 022-2022-UPG-FCEA-UNAS

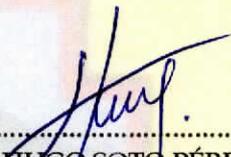
En la ciudad universitaria, siendo las **11:45 a.m.**, del lunes 19 de diciembre de 2022, reunidos virtualmente en la plataforma Microsoft Teams, se instaló el jurado calificador a fin de proceder con el acto de la sustentación de la tesis titulada: **“EL IMPACTO DEL PROGRAMA SOCIAL PENSION 65 EN LAS CONDICIONES DE VIDA DE LOS ADULTOS MAYORES EN EL DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN”**. A cargo del candidato al grado de Maestro en Ciencias Económicas, Mención: Proyectos de Inversión; **Yerlin Hernandez TOLENTINO DURAN**.

Luego de la exposición y absueltas las preguntas de rigor, el jurado calificador procedió a emitir su fallo, declarando como **APROBADO** con el calificativo de **BUENO**.

Acto seguido, a horas **01:35 p.m.** el presidente dio por culminada la sustentación; procediéndose a la suscripción de la presente acta por parte de los miembros del jurado, quienes dejan constancia de su firma en señal de conformidad.

Tingo María, 19 de diciembre de 2022


.....
DR. LUIS MORALES Y CHOCANO.
Presidente del jurado


.....
M.SC. HUGO SOTO PÉREZ.
Miembro del jurado


.....
M.CS. ENDER LOPEZ TEJADA.
Miembro del Jurado




.....
M.SC. BARLAND HUAMÁN BRAVO.
Jurado - Asesor



UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL
(RIDUNAS)

Correo: repositorio@unas.edu.pe



“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

CERTIFICADO DE SIMILITUD T.I. N° 054 - 2023 - CS-RIDUNAS

El Coordinador de la Oficina de Repositorio Institucional Digital de la Universidad Nacional Agraria de la Selva, quien suscribe,

CERTIFICA QUE:

El trabajo de investigación; aprobó el proceso de revisión a través del software TURNITIN, evidenciándose en el informe de originalidad un índice de similitud no mayor del 25% (Art. 3° - Resolución N° 466-2019-CU-R-UNAS).

Facultad:

Escuela de Posgrado UNAS

Tipo de documento:

Tesis	X	Trabajo de investigación	
-------	---	--------------------------	--

TÍTULO	AUTOR	PORCENTAJE DE SIMILITUD
EL IMPACTO DEL PROGRAMA SOCIAL PENSION 65 EN LAS CONDICIONES DE VIDA DE LOS ADULTOS MAYORES EN EL DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN.	Yerlin Hernandes Tolentino Duran	23% Veintitrés

Tingo María, 14 de marzo de 2023


Mg. Ing. García Villegas, Christian
Coordinador del Repositorio Institucional Digital (RIDUNAS)



VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
OFICINA DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA DE LA SELVA
REGISTRO DE TESIS PARA LA OBTENCIÓN DE TÍTULO UNIVERSITARIO,
INVESTIGACIÓN DOCENTE Y TESISISTA

I. DATOS GENERALES DE POSGRADO

Universidad	: Universidad Nacional Agraria de La Selva	
Facultad	: Ciencias Económicas Y Administrativas	
Título de Tesis	: El impacto del programa social pensión 65 en las condiciones de vida de los adultos mayores en el departamento de san Martín.	
Autor	: Yerlin Hernández Tolentino Duran	
Asesor de Tesis	: M.Sc. Barland A. Huamán	
Programa de Investigación	: Economía Política y Empresa	
Línea (s) de Investigación	: Políticas públicas	
Eje Temático de Investigación	: Condiciones de vida	
Lugar de Ejecución	: San Martín	
Duración	Fecha de Inicio	: 01/04/2021
	Terminó	: 10/08/2022
Financiamiento	: Propio	

.....
Yerlin Hernández Tolentino Duran

.....
M.Sc. Barland A. Huamán

DEDICATORIA

Quiero dedicar este trabajo de tesis a todas aquellas personas, familiares, colegas y amigos que me brindaron su apoyo incondicional para culminar este trabajo de investigación.

A Dios, verdadera fuente de amor y sabiduría. Por permitirme llegar a este momento especial en mi vida y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mis hermanos y padres por ser mi soporte principal en mi educación, salud y vida personal. Y por su indeclinable apoyo.

A mis amigos y amigas por su permanente apoyo.

AGRADECIMIENTO

A Dios quien me ha guiado y me ha dado la fortaleza de seguir adelante

A mi centro de estudios superiores, a la Universidad Nacional Agraria de la Selva por brindarme la oportunidad de realizar mis estudios superiores.

A mis padres Hernandez Tolentino Ruiz y Sebastiana Duran Masgo, por haberme moldeado como la persona que soy en la actualidad; Este logro se los debo a ustedes. Me enseñaron reglas y algunas libertades, pero al final me motivaron para alcanzar mis anhelos.

A mis hermanos Clemin Yuler Tolentino Duran y Yesenia Tolentino Duran, por su apoyo incondicional y los consejos que me dan.

A mis familiares, por el amor y respeto que me tienen y el refugio que me brindaron para la realización de esta investigación.

A mis grandes amigos Manuel Reátegui y Eduardo Valencia por su permanente apoyo para realizar esta investigación.

A mi Alma Mater, la Universidad Nacional Agraria de la Selva, por la formación recibida desde el inicio de mis estudios superiores hasta mis estudios de posgrado, lo que me ha dado la oportunidad de engrandecer mis conocimientos y principios.

A mi asesor de tesis, Barland A. HUAMÁN BRAVO, MSc., por sus orientaciones para realizar esta tesis.

A todos ellos, muchas gracia

ÍNDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
RESUMEN	ix
ABSTRACT.....	x
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Planteamiento del problema.....	1
1.1.1 Contexto.....	1
1.1.2 Planteamiento del problema.....	4
1.1.2.1 El problema central	4
1.1.2.2 Descripción	4
1.1.2.3 Explicación.....	5
1.1.3 Interrogantes.....	7
1.2 Justificación	7
1.2.1 Justificación Teórica	7
1.2.2 Justificación Práctica.....	7
1.3 Objetivos.....	7
1.3.1 General.....	7
1.3.2 Específicos	8
1.4 Hipótesis y Modelo.....	8
1.4.1 Formulación	8
1.4.2 Variables e indicadores	8
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA	10
2.1 Población y Muestra	10
2.1.1 Población.....	10
2.1.2 Muestra.....	10
2.2 Tipo de investigación.....	10
2.3 Nivel de investigación	11

2.4	Unidad de análisis.....	11
2.5	Método.....	11
2.6	Técnicas.....	11
2.6.1	Revisión bibliográfica.....	11
2.6.2	Encuesta.....	11
2.6.3	Análisis estadístico.....	12
CAPÍTULO III. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....		13
3.1	Teoría de bienestar propuesto por Amartya Sen.....	13
3.2	La nueva economía institucional: teoría de la regulación.....	14
CAPÍTULO IV. RESULTADOS.....		16
4.1	Resultados descriptivos.....	16
4.1.1	Características socioeconómicas.....	16
4.2	Contrastación de la hipótesis.....	26
4.2.1	Características socioeconómicas.....	26
4.2.2	Planteamiento teórico del modelo.....	26
4.2.3	Estimación de parámetros del modelo.....	28
4.2.4	Evaluación e interpretación econométrica del modelo regresionado.....	30
4.2.5	Contraste de efectos marginales.....	34
CAPÍTULO V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....		38
5.1	Balance global e interpretación de resultados.....	38
5.2	Análisis comparativo con otras investigaciones.....	39
CONCLUSIONES.....		40
RECOMENDACIONES.....		41
BIBLIOGRAFÍA.....		42

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla	Página
Tabla 1 <i>Jefes de hogar beneficiarios del programa Pensión 65, por lugar de residencia.....</i>	3
Tabla 2 <i>Distribución de la población según sexo - San Martín.</i>	16
Tabla 3 <i>Estado civil del adulto mayor – San Martín.</i>	17
Tabla 4 <i>Condición de estado civil del adulto mayor, según sexo– San Martín.</i>	18
Tabla 5 <i>Rol del adulto mayor en el hogar.</i>	18
Tabla 6 <i>Distribución de la edad del adulto mayor – San Martín.</i>	19
Tabla 7 <i>Distribución del ingreso.</i>	20
Tabla 8 <i>Tipo de transferencias que reciben los adultos mayores.</i>	21
Tabla 9 <i>Tipo de ocupación principal del adulto mayor en época de actividad, departamento de San Martín.</i>	22
Tabla 10 <i>Calidad de vida de los adultos mayores en el departamento de San Martín.</i>	24
Tabla 11 <i>Calidad de vida y ocupación principal de los adultos mayores en la región San Martín.</i>	25
Tabla 12 <i>Calidad de vida y tipo de transferencia de los adultos mayores en la región San Martín.</i>	25
Tabla 13 <i>Portafolio de modelos</i>	28
Tabla 14 <i>Modelo Logit ordenado estimado.</i>	29

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura	Página
Figura 1 Pirámides de la población en 1950 y en 2019 por cortes de edad.....	2
Figura 1 Pirámides de la población en 1950 y en 2019 por cortes de edad.....	3
Figura 3 Distribución de la población según sexo – ENAHO – 2020.....	16
Figura 4 Estado civil.....	17
Figura 5 Rol del adulto mayor en el hogar departamento San Martín – 2020.....	19
Figura 6 Distribución de la edad del adulto mayor, San Martín – 2020.....	20
Figura 7 Distribución del ingreso del adulto mayor, región San Martín – 2020.....	21
Figura 8 Tipo de transferencia al adulto mayor.....	22
Figura 9 Distribución de la ocupación principal del adulto mayor, región San Martín	23
Figura 10 Distribución de probabilidad, por categoría, de calidad de vida del adulto mayor.	28

RESUMEN

El estudio tiene como objetivo analizar el impacto del programa social Pensión 65 en las condiciones de vida de los adultos mayores en el departamento de San Martín, se planteó como hipótesis, el programa social Pensión 65 determina positivamente las condiciones de vida de los adultos mayores en el departamento de San Martín, a pesar de la presencia de problemas de focalización. Para la contrastación de la hipótesis se tomó información de fuente secundaria (ENAH0); y, luego de la descripción de la variable dependiente, se realizó la regresión a un modelo de probabilidad no lineal (Logit ordenado). Los resultados descriptivos indican que: el 30.2 % de la población adulta mayor de la región recibe estipendios que provienen de pensiones por viudez, por alimentos o de matrimonio; el 6.5 % pensiones por jubilación (AFP – SNP); el 15.5 % del programa Pensión 65 y el 26.7% por otro tipo de transferencias no permanentes. El 73 % de la población de adulto mayores en la región tiene mala y regular calidad; y, el 27 % de esta población tiene buena o muy buena calidad de vida. Finalmente, el programa social Pensión 65 tiene influencia significativa en la calidad de vida del adulto mayor en la región San Martín, acotando que el programa social debe resolver los problemas de focalización.

Palabras claves: Calidad de vida, programa social, condición de vida, transferencia, pensiones.

ABSTRACT

The objective of the study was to analyze the impact of the Pension 65 social program on the living conditions of older adults in the department of San Martin. The hypothesis was that the Pension 65 social program positively determines the living conditions of older adults in the department of San Martin, despite the presence of targeting problems. To test the hypothesis, information was taken from a secondary source (ENAHO); and, after the description of the dependent variable of the hypothesis, a regression was made to a non-linear probability model (ordered logit). The descriptive results indicate that: 30.2% of the elderly population in the region receives stipends from widowhood, alimony or marriage pensions; 6.5% from retirement pensions (AFP - SNP); 15.5% from the Pension 65 program; and 26.7% from other types of non-permanent transfers. Seventy-three percent of the elderly population in the region has a poor or fair quality of life; and 27% of this population has a good or very good quality of life. Finally, the Pension 65 social program has a significant influence on the quality of life of the elderly in the San Martin region, noting that the social program should solve targeting problems.

Keywords: Quality of life, social program, living conditions, transfer, pensions.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del problema

1.1.1 Contexto

Debido a cambios importantes en la estructura demográfica que se vive en la actualidad, la población de adultos mayores está aumentando paulatinamente, fenómeno que no solo está ocurriendo en nuestro país, sino también en América Latina. Según el pronóstico realizado por la División de Desarrollo Social (CELADE) de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Las naciones que tienen más población anciana es Brasil seguido por México, y también están Colombia, Argentina y nuestro país, la misma que está compuesta principalmente por mujeres.

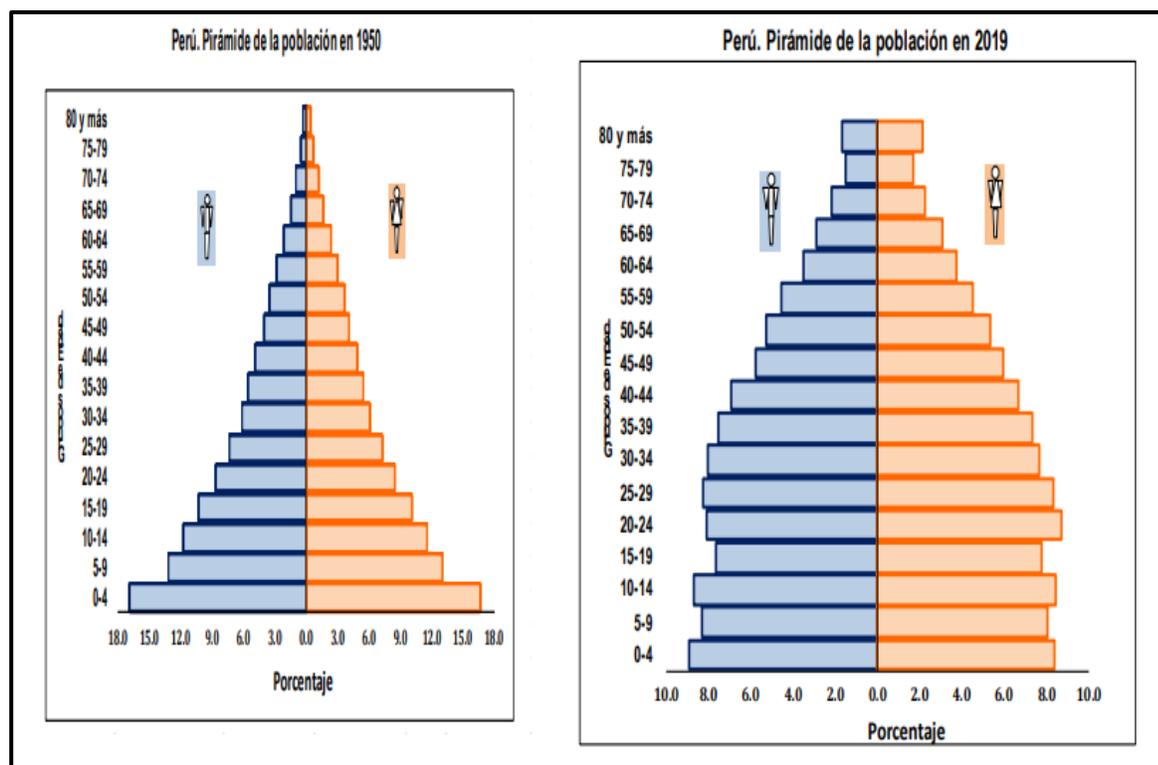
Si se considera al envejecimiento en condiciones de pobreza y desigualdad de ingresos, generaría que las deficiencias de salud frecuentes en personas mayores se agregan los problemas económicos, empeorando la situación en sus hogares. Además, según datos recopilados por la CEPAL, la cobertura del sistema de jubilación en América Latina es deficiente, conllevando que la población de adultos continúe en actividad laboral llegando a la edad avanzada o depender de manera directa de sus familias, en convivencia con sus hijos e incluso conviviendo con las generaciones futuras. Se debe referenciar que hay un adulto por cada cuatro familias latinoamericanas.

En el Perú ha aumentado el porcentaje de la población de tercera edad pasando de un 5,7% en 1950 a un 12,4% en el 2019 (INEI, 2019). Una de las razones por la cual se incrementó la población del adulto mayor es porque en la actualidad la esperanza de vida adulta mayor ha aumentado a comparación de los años pasados, entonces hay una necesidad de atención por parte del estado cada vez más creciente en mejorar un sistema de pensiones, ya que con programas de corto plazo como

Pensión 65 no se resuelve el problema de la baja calidad de vida para las personas mayores de edad en nuestro país.

Figura 1

Pirámides de la población en 1950 y en 2019 por cortes de edad.



Fuente: INEI

Considerando la totalidad de hogares en el país, el (la) jefe (a) de hogar adulto mayor representa el 28,2%, siendo la mayoría las mujeres, situación predominante en las zonas rurales. Además, la población de 60 y más años de edad es analfabeta, es decir no sabe leer ni escribir que representa el 16,8%, esta situación es más pronunciada en las mujeres con el 25,3%. (INEI, 2019).

En el último trimestre del 2019, los jefes de hogar adultos mayores que se favorecieron del programa social Pensión 65 son del orden de 18,3% del total, si se compara con el año 2018, la tasa de beneficiarios disminuyó en 0,5 por ciento; y, según área donde reside el adulto, los jefes de hogar del área rural fueron mayormente beneficiados (46,2%) que los jefes de hogar del área urbano (11,9%). (INEI, 2019).

Tabla 1

Jefes de hogar beneficiarios del programa Pensión 65, por lugar de residencia

Área de residencia	Oct-Nov-Dic 2018		Oct-Nov-Dic 2019 P/		Variación (Puntos porcentuales)
Total	18.8		18.3		-0.5
Lima Metropolitana	1.4	a/	1.9	a/	0.5
Resto urbano 1/	14.5		11.9		-2.6
Área Rural	44.3		46.2		1.9

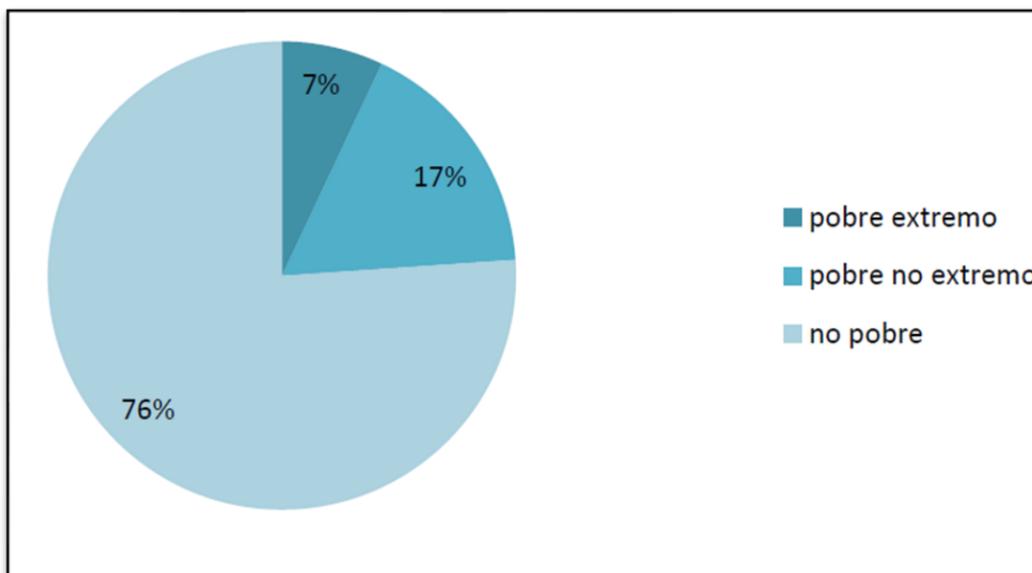
a/ Comprende a estimadores con coeficiente de variación mayor a 15% considerados como referenciales.
1/ Excluye Lima Metropolitana.
P/ Preliminar.

Fuente: INEI

Finalmente, considerando la situación de pobreza de la población de las personas de la tercera edad, en el Perú, se concluye que el 23.9% de ella es pobre, que es casi igual a la tasa de 27.8% de la población total de adultos mayores. Más exactamente, el 7% del total de los adultos mayores que se encuentran en pobreza extrema, mientras que el 16.9% están en la categoría de pobres no extremos como se describe en la figura siguiente:

Figura 2

Pirámides de la población en 1950 y en 2019 por cortes de edad.



Fuente: ENAHO – 2018

1.1.2 Planteamiento del problema

1.1.2.1 El problema central

En la investigación el objetivo es conocer el impacto del programa social PENSION 65 implementada como política de estado en el departamento de San Martín, a partir de la identificación del nivel de incidencia del programa social antes mencionado en la mejora de la calidad de vida de la adulta mayor, medido en datos cuantitativos.

1.1.2.2 Descripción

La misión del Programa en estudio es dar protección social a la población de sesenta y cinco años a más, que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad; otorgándoles un subsidio monetario para que incremente su bienestar; y de esta forma ir mejorando los dispositivos de inclusión a los servicios públicos de las personas mayores de edad. (MEF)

Los beneficiarios del programa Pensión 65 cumplen ciertos requisitos: ser mayores de 65 años; y, ser considerados en extrema pobreza por el Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH). El monto del subsidio, que gozan los beneficiarios, otorgado por el estado el monto de 250 soles que se deposita cada dos meses; además de ello, cuentan con programas de salud, por lo

tanto, es importante conocer el impacto que genera la admisión de dicho subsidio monetario en la condición de vida de los beneficiarios.

Calidad de vida representa un término de muchas elevado grado de bienestar, los factores que miden la calidad de vida pueden ser los recursos que uno tiene como: posición en el mercado de trabajo, salud, los ingresos disponibles, nivel de educación y también pueden influir en la calidad de vida, tales como grado de seguridad, pertenecer a organizaciones sociales, en el Perú la calidad de vida y del bienestar de las personas adultas mayores dependen parcial o totalmente de las políticas existentes. Las principales actividades que realizan los adultos mayores en la región San Martín, para subsistir, son actividades como la artesanía, agricultura y la ganadería generalmente. Según la página oficial del programa Pensión 65 el departamento de San Martín con respecto al año 2019 cuenta con 20290 beneficiarios.

De acuerdo a un informe económico y social de la región San Martín realizado por BCRP, la población de los adultos mayores en el año 1993 en términos porcentuales fue de 4,4% y aumento con respecto al año 2007 en un 6,5%, se generó una proyección para el 2025 en la cual la población de los adultos mayores se incrementó a un 10,5%. Considerando que la tasa de dependencia en los años 1993 y 2007 se redujo de un 78,9% a un 63,8% correspondientemente, siendo esto un cambio positivo para la región. (BCRP, 2017)

1.1.2.3 Explicación

El resultado del análisis de la importancia del programa Pensión 65, desde su intervención en el departamento de San Martín, en la calidad de vida de los adultos mayores con datos cuantitativos; permitirá conocer la eficacia y eficiencia del programa, y de esa manera determinar si el programa ha generado alguna mejora en la calidad de vida de la población beneficiaria. Considerando que existen evidentes dificultades de focalización del programa social.

La creación programas sociales (pensión⁶⁵) tiene como objetivo asignar a los adultos mayores una buena condición de vida; el registro nacional de organizaciones de personas adultas u organizaciones que trabajan coordinadamente con esa población tienen el objetivo de promover la asociatividad entre los miembros de esa cohorte de edad para formar redes sociales que sirvan de soporte emocional y amical entre sus miembros. Es necesario indicar que la inscripción de las organizaciones en Registros Públicos posibilita la participación de este grupo de edad en el presupuesto participativo de sus localidades. Asimismo, este registro permite formalizar a la asociación, según información publicada por el estado, hay 240 organizaciones de adultos mayores que tienen un total de 30,706 miembros asociados, siendo 9,853 hombres y 20,853 mujeres.

El programa social Vida Digna, creado el 2012 a través del decreto supremo D.S. 006-2012-MMP, tenía como finalidad reintegrar y preservar los derechos de las personas adultas mayores de la calle, específicamente los beneficiarios eran los individuos mayores de 60 años que habitan permanentemente en la vía pública, donde el objetivo es disminuir la situación de indigencia de aproximadamente 9,000 adultos mayores en Lima y más de 27,000 adultos a nivel nacional. Los beneficiarios recibirían atención mediante el Programa Vida Digna, el ámbito de acción de este programa era a todo el Perú y se brindaba prestaciones de salud temporales a esa población objetivo; más precisamente, las funciones establecidas en el D.S. mencionado son: añadir actividades orientadas a fortalecer los servicios en los centros de atención residencial para los individuos adultos mayores; proporcionar servicios de salud de atención especializada y básica a la población adulta mayor que se encuentran en situación de calle o habitando en la vía pública, coordinando ello con actores institucionales públicos, implementando modelos de gestión adecuadas, por lo que el objetivo según el MINDES con estos programas sociales era recuperar de la indigencia a unos 9,000 adultos en Lima metropolitana y más de 27,000 en todo el Perú.

En este contexto, el estado implementa diferentes políticas de protección mediante los proyectos o programas sociales implementando un Programa Nacional para las personas adultas mayores 2013-2016, basándose en la idea del envejecimiento como proceso que en sí mismo forma uno de los grandes logros de la humanidad; y, de la misma manera, busca la igualdad de género y de cultura, considerando el enfoque intergeneracional.

1.1.3 Interrogantes

1.1.3.1 General

¿Cuál es el impacto del programa social Pensión 65 en las condiciones de vida de los adultos mayores en el departamento de San Martín?

1.1.3.2 Específicos

- ¿Cuáles son las características de las condiciones de vida de los adultos mayores en el departamento de San Martín?
- ¿Qué características tiene el programa social Pensión 65 en el departamento de San Martín?
- ¿En qué medida el programa Pensión 65 contribuye en las condiciones de vida de los adultos mayores en el departamento de San Martín?

1.2 Justificación

1.2.1 Justificación Teórica

Es importante conocer el efecto del programa en la calidad de vida de los beneficiarios; de tal modo que en el presente trabajo se conocerá el impacto de dichas subvenciones económicas y se investigara como afecta en la calidad de vida, a través de análisis de regresión donde la variable dependiente es cualitativa.

1.2.2 Justificación Práctica

La investigación tiene como finalidad cooperar socialmente con la sociedad, ya que permitirá a las autoridades competentes en la toma de decisiones, en relación a los programas que deseen implementar a futuro, lo que permitirá ofrecer un mejor servicio a los beneficiarios del programa, en lo que se refiere al conocimiento académico funcionara como base para futuras investigaciones o estudios.

1.3 Objetivos

1.3.1 General

Analizar el impacto del programa social Pensión 65 en las condiciones de vida de los adultos mayores en el departamento de San Martín.

1.3.2 Específicos

- Conocer las características de las condiciones de vida de los adultos mayores del departamento de San Martín.
- Analizar las características del programa social Pensión 65 del departamento de San Martín.
- Evaluar en qué medida el programa social Pensión 65 contribuye en las condiciones de vida de los adultos mayores en el departamento de San Martín.

1.4 Hipótesis y Modelo

1.4.1 Formulación

“El programa social PENSION 65 determina positivamente las condiciones de vida de los adultos mayores en el departamento de San Martín, a pesar de la presencia de problemas de focalización”

1.4.2 Variables e indicadores

1.4.2.1 Variable dependiente

Y = Condiciones de vida de los adultos mayores

Indicador:

- Y1= Capacidad económica.
- Y2= Acceso a educación básica.
- Y3= Acceso a vivienda.
- Y4= Acceso a servicios básicos.
- Y5= Hacinamiento.

1.4.2.2 Variable independiente

X₁ = Programa Social Pensión 65

Indicadores:

- Valor de transferencia
- Tipo de transferencia.

1.4.2.3 Variable de control

Z_1 = Horas de empleo principal en época de actividad

Z_2 = sector de actividad económica

Z_3 = Tipo de empleo

CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

2.1 Población y Muestra

2.1.1 Población

La población está constituida por 49,773 (INEI, censo - 2017) adultos mayores que habitan en el departamento de San Martín.

2.1.2 Muestra

Para la elección de la muestra del presente trabajo de investigación, se empleó la técnica de muestreo aleatorio simple, por lo que se consideró la fórmula para población finita puesto de que la población es conocida.

$$n \geq \frac{Z^2 N p q}{e^2(N - 1) + Z^2 p q}$$

Donde:

$$N = 49\,773$$

$$Z^2 = 1.96$$

$$P = 0.5 \text{ (probabilidad de éxito)}$$

$$q = 0.5 \text{ (probabilidad de fracaso)}$$

$$e = 0.05$$

Aplicación:

$$n \geq \frac{1.96^2(49773)(0.5)(0.5)}{\{0.05^2(49773-1)+1.96^2(0.5)(0.5)\}}$$

$$n \geq \frac{49801.9892}{125.3904}$$

$$n \geq 397 \text{ adultos mayores}$$

2.2 Tipo de investigación

Según la estructura de la información o datos, es transversal o vertical, puesto que para el periodo de estudio (2020) se dispone de información de fuentes secundarias, publicada por el INEI.

2.3 Nivel de investigación

El nivel investigación del presente estudio es correlacional, porque se determinará la relación existente entre el programa pensión 65 y las condiciones de vida de los adultos mayores; además, debido a que se va a evaluar la intervención del estado, a través de un programa, sobre la condición de vida de los individuos adultos mayores en una determinada región.

2.4 Unidad de análisis

Son los adultos mayores (mayores a 65 años) del departamento de San Martín.

2.5 Método

Se utilizó el método hipotético-deductivo, porque tiene información acerca del modelo teórico y la base de datos; además, se seguirá ordenadamente los pasos de la investigación, que comprende: planteamiento del problema, hipótesis, la descripción de la metodología a seguir, el planteamiento del modelo teórico y la determinación de las conclusiones.

2.6 Técnicas

2.6.1 Revisión bibliográfica

Las revisiones bibliográficas escritas no consisten en un conjunto de fragmentos citados o extraídos. Consiste en la realización de un trabajo de indagación basado en los documentos. Implica la recopilación de datos que ya existen en torno a una circunstancia o fenómeno específico. Los datos pueden ser obtenidos a partir de hemerotecas, bases de datos, artículos científicos, materiales archivados y repositorios de diferentes universidades. Las investigaciones documentales proporcionan perspectivas actuales en torno al estado de los temas o problemas elegidos.

2.6.2 Encuesta

Se refiere a la recopilación de datos transversales de fuente primaria o secundaria. La data estadística se obtiene por medio de la utilización de procesos controlados bajo determinados estándares, con el objetivo de que cada sujeto encuestado pueda dar respuesta a las interrogantes planteadas, con total libertad, y en ausencia de cualquier sesgo, de modo que no se vea afectado el resultado del estudio. Para esta

investigación se utilizará data que recopiló la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH – INEI).

2.6.3 Análisis estadístico

La estadística ha adquirido una gran importancia, pues permite acceder a un conjunto de recursos que permiten analizar e interpretar data (Estadística Descriptiva), además de predecir y tomar decisiones (Estadística Inferencial). Su trascendencia es tal, que se incluye en casi todas las investigaciones, al ser uno de lo más importantes factores al momento de querer predecir y tomar alguna decisión con base en data observada. Se analizó la data de la presente investigación por medio de los softwares Excel, Stata y Eviews.

CAPÍTULO III. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

3.1 Teoría de bienestar propuesto por Amartya Sen

Amartya Sen, plantea la teoría de las capacidades humanas, siendo la más influyente en el campo de las ciencias sociales y la filosofía práctica. Sen en su teoría muestra como elementos constitutivos los funcionamientos y las capacidades, permitiendo analizar inconvenientes sociales que alteran el bien humano, por ejemplo, la calidad de vida, la injusticia social, desigualdad, la no presencia del desarrollo humano, y la pobreza, accediendo a un nuevo panorama de estas dificultades. El objetivo de la teoría de las capacidades es evaluar el bienestar y la libertad de la persona que realmente posee para elegir, las alternativas que le será valioso ser o hacer, ya que conforman un índice de valoración importante. A través de esa valoración se sabrá cómo tratar a las personas en la sociedad y qué tan libre, justa e igualitaria logra ser. (Urquío, 2014)

Entonces, por lo que menciona Sen se puede decir, que las personas pobres de Perú son personas que están privados de la libertad ya que ellos no tienen la misma facilidad de elegir que consumir. En el caso de los adultos mayores que tienen limitaciones para acceder a una pensión por no haber accedido a una educación que lo ayude a conseguir un trabajo estable, ese es el factor la cual impide su libertad de poder decidir qué bien o servicio utilizar para satisfacer sus necesidades. Es por ello que el Estado interviene por medio de programas.

Se debe tener en cuenta que la teoría de capacidades no va a resolver los problemas sociales como la desigualdad, el bienestar o la pobreza, pero si puede ser utilizado como herramienta o como un marco normativo para plantear y analizar políticas públicas de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales. Sen también argumentó que la igualdad debe medirse atendiendo a las capacidades de una persona, ya sea que alguien pueda leer, sacar agua de un pozo o funcionar intelectualmente y que no debe medirse de la forma en que los economistas quieren, comparando la satisfacción o el placer de

una persona o grupo. Tampoco debe evaluarse en función de los productos primarios que recomienda Rawls.

3.2 La nueva economía institucional: teoría de la regulación

Un importante referente de la escuela francesa de la regulación de mercados es el economista Robert Boyer, especialista en desarrollo capitalista y sus estudios se han dirigido a destacar el rol que asumen los distintos mecanismos institucionales en la regulación del mercado capitalista. En su análisis se revaloriza los conflictos sociales, la convergencia al desequilibrio y las contradicciones y crisis que caracteriza a la dinámica de la acumulación capitalista de largo plazo. Las contribuciones del profesor Boyer y de los investigadores regulacionistas han aportado, fundamentalmente, al estudio y entendimiento de las dinámicas que configuraron los “años dorados” del capitalismo (1945-1973). Entonces la escuela de la regulación es una herramienta analítica que permite analizar y explicar la complejidad de factores que afectaron en la estabilización, crecimiento y redistribución que acompañaron el auge del capitalismo desde la segunda posguerra mundial, al tiempo que permite discernir cómo esas dinámicas generaron las adversidades que agotaron sus mecanismos virtuosos de reproducción económica y social. (Almada & Ormachea)

La teoría de la regulación representa una contribución fundamental en el análisis de las economías capitalistas consolidadas poniéndose en debate al momento de revelar las especificidades que asume el capitalismo en las economías periféricas. A partir de tomar en cuenta las características que asumen los mercados laborales, la estructura de consumo y las prácticas de regulación de los Estados, Alain Lipietz considera a los mercados o economías latinoamericanas como un caso de “subfordismo” o “fordismo periférico”. Boyer diferencia la superioridad de una estructura de exportación centrado en materia prima, la existencia de pronunciadas brechas de productividad, el carácter acumulativo de sus economías y el hecho de que, en decisivo, se trata de economías dependientes.

Cuando la prestación de servicios se centra en un capitalismo puro lo que fundamentalmente trae como consecuencia, es que algunas personas no lleguen a ser libres. Entonces lo que se tuviera que hacer es utilizar el nuevo concepto de competencia lo que significa que no solo se debe transar o negociar con los mismos

individuos en este caso personas que tienen la capacidad de negociar, ya que una persona pobre no tiene la capacidad, porque no tiene los recursos suficientes para acceder a un servicio o a un bien. En todo caso si lo que se quiere es crecer se tuviera que buscar la manera de que más personas consuman más productos, logrando así dar mayor responsabilidad al esquema capitalista.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

4.1 Resultados descriptivos

4.1.1 Características socioeconómicas

Tabla 2

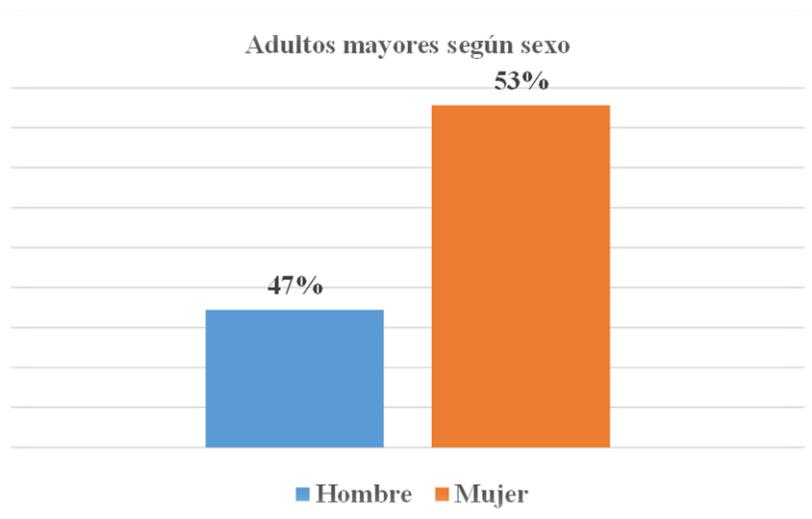
Distribución de la población según sexo - San Martín.

SEXO	RELATIVO	ACUMULADO
Hombre	47%	47%
Mujer	53%	100%
TOTAL	100%	

Fuente: ENAHO - 2020

Figura 3

Distribución de la población según sexo – ENAHO – 2020.



Fuente: ENAHO - 2020

La condición de género de los adultos mayores (65 años a más), tiene la siguiente característica, mayoritariamente son mujeres (aproximadamente 53 %); lo que fortalece la aseveración de que, en la etapa adulta, las mujeres tienen mejores condiciones de salud que los hombres.

Tabla 3

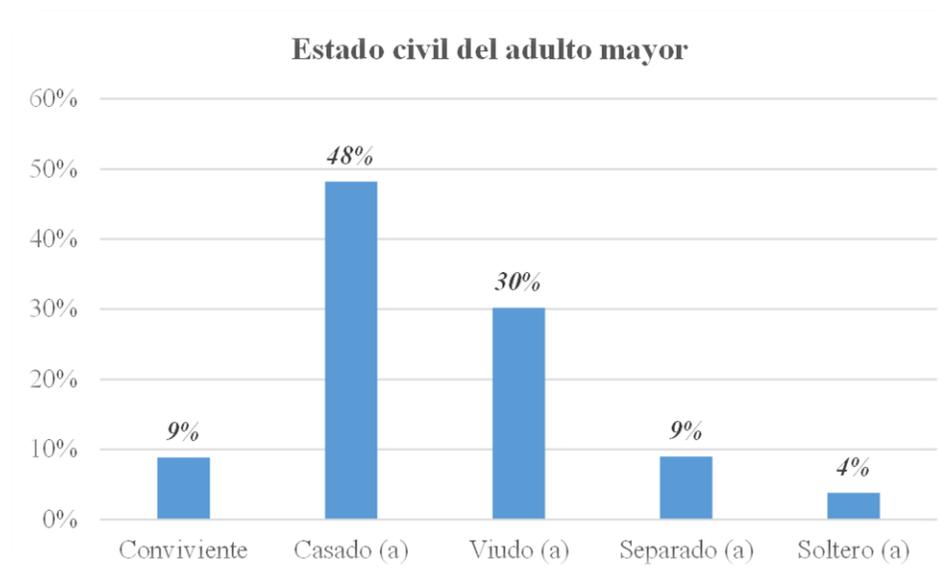
Estado civil del adulto mayor – San Martín.

SEXO	RELATIVO
Conviviente	9%
Casado (a)	48%
Viudo (a)	30%
Separado (a)	9%
Soltero (a)	9%
TOTAL	100%

Fuente: ENAHO - 2020

Figura 4

Estado civil.



Fuente: ENAHO - 2020

En lo referente a la condición de estado civil de los adultos mayores en la región, se evidencia lo siguiente: el 48% está casada (o), el 30% es viuda (o); asimismo, se debe resaltar que el 4% son solteros o solteras. Claramente, la población adulta de la región, en su etapa laboral activa, ha mantenido una relación vivencial con el sexo contrario en cualquiera de sus formas (96% aproximadamente).

Una descripción cruzada del estado civil con el género se presenta en la tabla siguiente:

Tabla 4

Condición de estado civil del adulto mayor, según sexo– San Martín.

ESTADO CIVIL	SEXO		TOTAL RELATIVO
	HOMBRE	MUJER	
Conviviente	64%	36%	9%
Casado (a)	59%	41%	48%
Viudo (a)	27%	73%	30%
Separado (a)	43%	57%	9%
Soltero (a)	37%	63%	9%
TOTAL	47%	53%	100%

Fuente: ENAHO - 2020

Tabla 5

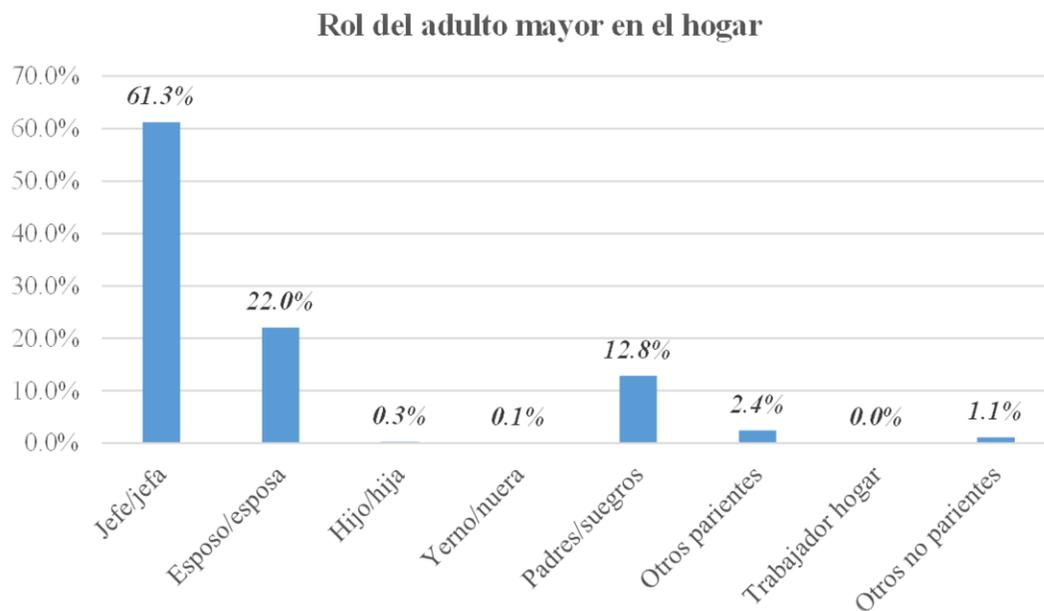
Rol del adulto mayor en el hogar.

ROLES EN LOS HOGARES DE LOS ADULTOS MAYORES	SEXOS		TOTAL
	HOMBRES	MUJERES	
Jefes/jefas	62.4%	37.6%	42.3%
Esposos / esposas	8.2 %	91.8%	78.4%
Hijos / hijas	32.2 %	67.8%	54.1%
Yernos / nueras	45.3%	54.7%	11.9%
Padres/ suegros	80.6%	19.4%	25.6%
Otros Pariente	3.2%	96.8%	10.1%
Trabajadores del Hogar	3.6%	96.4%	8.3%
Otro no pariente	1.4%	98.6%	4.2%
TOTAL	45.8%	54.2%	49.2%

Fuente: ENAHO - 2020

Figura 5

Rol del adulto mayor en el hogar departamento San Martín – 2020.



Fuente: ENAHO - 2020

Se define al rol del individuo en la familia, a la función que desarrolla un miembro del hogar en el núcleo de la familia, para este caso en particular, el principal papel de la población de adultos mayores en el departamento de San Martín es ser jefe del hogar (61% aprox.), es el hombre el que cumple este rol con mayor peso (65,4 %). Por otro lado, el 22 % de la población adulta desempeña el rol de esposa/o, que en mayor porcentaje ese papel le corresponde a las mujeres (91% aprox.). Otro dato sobresaliente es que, de la proporción de hijos (as), aproximadamente el 65 % son mujeres.

Tabla 6

Distribución de la edad del adulto mayor – San Martín.

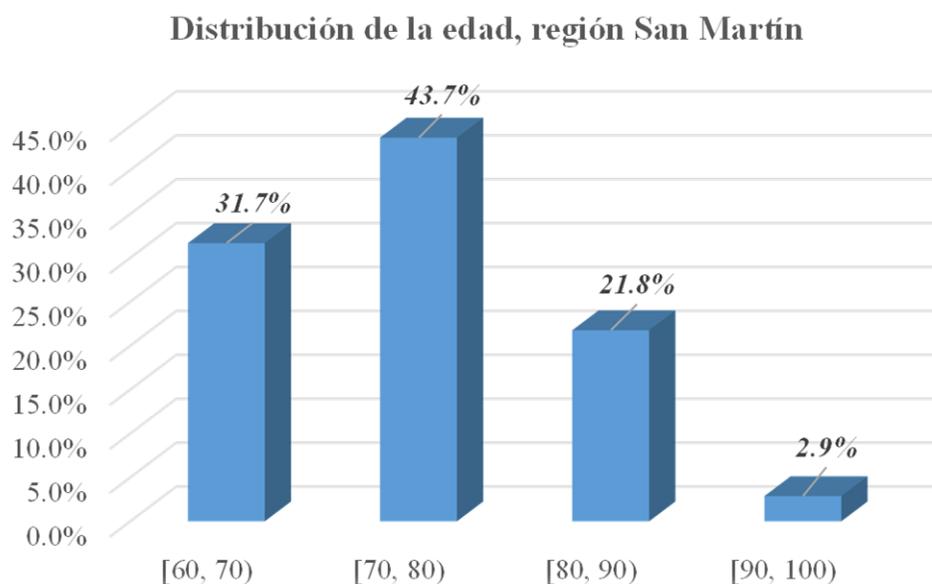
EDADES	EDADES PROMEDIOS	RELATIVOS	ACUMULADOS
[61,71)	76	32.0%	32.0%
[71, 81)	67	42.9%	65.3%

[81,91)	83	21.0%	98.4%
[91, 101)	92	3.0%	100.0%
TOTALES	73	100%	

Fuente: ENAHO - 2020

Figura 6

Distribución de la edad del adulto mayor, San Martín – 2020



Fuente: ENAHO - 2020

Para mayor precisión en la descripción se detalla a esta variable en cohortes de edad con intervalos de 10 años; en la región San Martín, la edad promedio es de 74 años; que a lo sumo indica el 43,7 % de dicha población. Asimismo, únicamente el 2,9% son personas con edad de entre 91 y 101, que son los adultos más vulnerables.

Tabla 7

Distribución del ingreso.

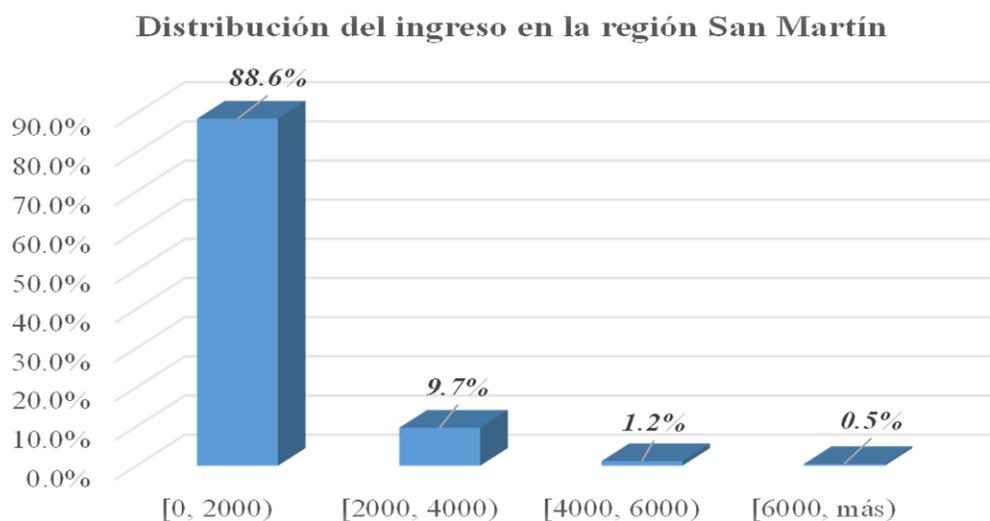
INGRESOS	INGRESOS PROMEDIOS (S/.)	RELATIVOS	ACUMULADOS
[100, 2100)	760	82.8%	77.5%
[2100 ,4100)	2738	10.0%	97.3%
[4100, 6100)	4708	2.3%	98.4%
[6100, más)	8840	0.7%	100%

TOTAL	1000	100%
-------	------	------

Fuente: ENAHO - 2020

Figura 7

Distribución del ingreso del adulto mayor, región San Martín – 2020.



Fuente: ENAHO - 2020

La variable de mayor relevancia relacionada a la condición de vida del adulto mayor en la región San Martín es el ingreso, que en promedio es igual a S/. 955; sin embargo, aproximadamente el 89 % de los adultos mayores tiene un ingreso promedio menor al ingreso mínimo (680 soles mensuales), y, menos del 1 % accede a ingresos mayores a S/.6000 mensuales. El resultado evidencia los limitados recursos que posee la población adulta para afrontar sus necesidades básicas de manera individual, lo que lo hace más vulnerable respecto a otros segmentos poblacionales; por ello, esta población necesita del apoyo del Estado.

Tabla 8

Tipo de transferencias que reciben los adultos mayores.

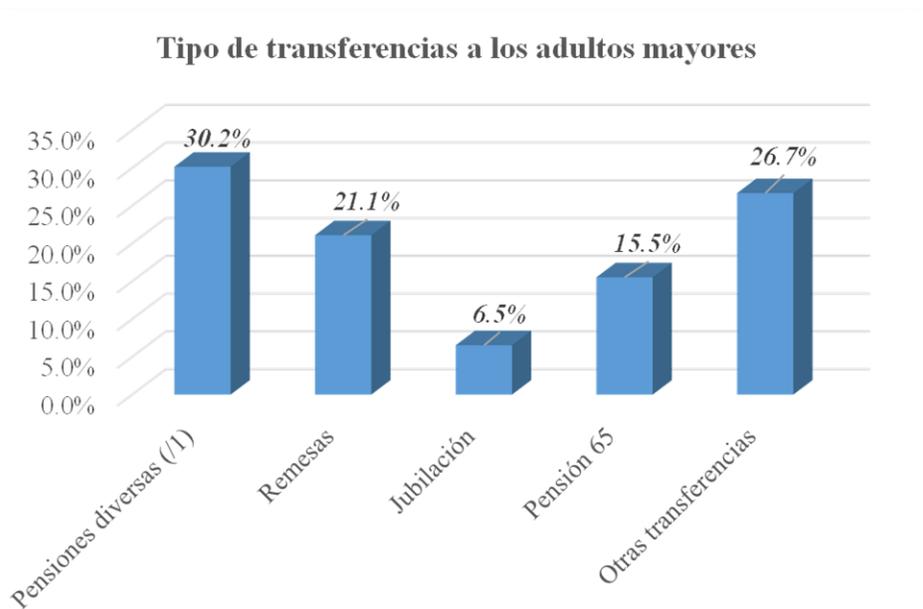
TIPOS DE TRANSFERENCIAS	RELATIVO	ACUMULADO
Pensión diversa (/1)	32.3%	32.3%

Remesa	20.2%	50.4%
Jubilaciones	7.2%	52.1%
Pensiones 65	16.4%	72.4%
Otra transferencia	27.5%	98.2%
TOTAL	100%	

Fuente: ENAHO - 2020

Figura 8

Tipo de transferencia al adulto mayor.



Fuente: ENAHO - 2020

A modo descriptivo, lo antes señalado precisa que toda política de los estados encaminada a apoyar a los adultos mayores debe estar emparentada a fortalecer toda fuente de transferencia de dinero que reciben los individuos en sus etapas de no actividad económica (66 a más años). Una descripción de las transferencias que perciben los adultos mayores en la región, se resume en la tabla 8; por ejemplo, el 30,2 % de la población adulta de la región San Martín recibe ingresos.

Tabla 9

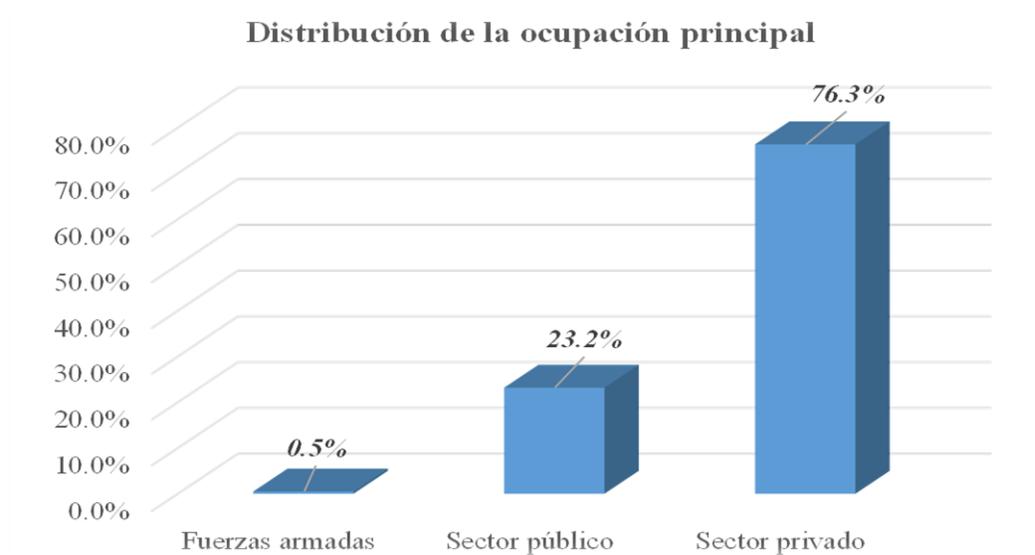
Tipo de ocupación principal del adulto mayor en época de actividad, departamento de San Martín.

OCUPACIÓN PRINCIPAL	RELATIVOS	ACUMULADOS
Fuerza armada	0.7%	0.7%
Sectores Públicos	24.3%	24.3%
Sectores Privados	77.4%	100%
TOTAL	100 %	

Fuente: ENAHO - 2020

Figura 9

Distribución de la ocupación principal del adulto mayor, región San Martín



Fuente: ENAHO - 2020

Respecto a la ocupación principal de los adultos mayores en su etapa de actividad laboral plena; el sector donde mayormente se han desempeñado, es el sector privado (76% aprox.), seguido del sector público (23.2%) y ex miembros de las fuerzas armadas. No se incluye a las fuerzas armadas en el sector público, debido a la administración de pensiones distinta en su etapa de jubilación, respecto a los otros ítems.

Lo antes descrito ayuda a describir la calidad de vida del adulto mayor (variable dependiente en el estudio), es determinada mediante el monto de las transferencias (ingreso individual) que percibe el adulto mayor en la región, con el supuesto de

que estas se orientan a satisfacer sus necesidades básicas (alimentación y salud – pobreza monetaria), esto en base el siguiente orden:

$$Calidaddevida = \begin{cases} malas & , si & Ing \leq S/.370 \\ regulares & , si & S/.370 < Ing \leq S/.980 \\ buenas & , si & S/.980 < Ing \leq S/.1600 \\ muybuenas & , si & Ing > S/.1600 \end{cases}$$

Así, el 10 % de la población adulta en la región obtiene transferencias mayores a 1, 600 soles al mes; y, el 72 % obtiene transferencia menor a los salarios mínimos (980 soles), de los cuales el 43 % tiene ingresos menores a o iguales a 280 soles. La tabla siguiente describe lo antes señalado.

Tabla 10

Calidad de vida de los adultos mayores en el departamento de San Martín.

CALIDAD DE VIDA	RELATIVO	ACUMULADO
Mala	43%	43%
Regular	31%	73%
Buena	17%	90%
Muy buena	10%	100%
TOTAL	100%	

Fuente: ENAHO – 2020

Una aproximación al análisis correlacional es la descripción cruzada de las variables de interés; de manera que, al comparar la calidad de vida del adulto mayor de la región y la ocupación principal que tenía, se evidencia que del 42,8 % de los adultos mayores con mala calidad de vida, el 98,2% pertenecen a adultos que han estado empleados en el sector privado, vinculados, fundamentalmente al sector informal. En el lado extremo de la tabla, del 9,9 % de la población con calidad de vida muy buena, el 40,6 % también corresponde al sector privado y el 55,2% al sector público; en comparación con los demás sectores, los adultos mayores que pertenecieron a las fuerzas armadas y la policía nacional tienen muy buena calidad de vida, en términos del ingreso mensual.

Tabla 11

Calidad de vida y ocupación principal de los adultos mayores en la región San Martín.

CALIDAD DE VIDA	OCUPACIÓN PRINCIPAL			TOTAL
	FUERZAS ARMADAS	SECTOR PÚBLICO	SECTOR PRIVADO	
Mala	0.1%	1.9%	97.0%	44.4%
Regular	0.2%	25.3%	74.6%	31.5%
Buena	0.3%	55.4%	44.5%	15.8%
Muy buena	5.3%	52.3%	41.2%	10.0%
TOTAL	1.0%	22.3%	75.4%	100.0%

Fuente: ENAHO – 2020

Por otro lado, correlacionando la calidad de vida e ingreso que obtiene el adulto mayor en la región, se tiene que del 42,8 % con mala calidad de vida, el 26,7% están inscritos en el programa social Pensión 65; del 9,9 % con muy buena calidad de vida, el 48,6% reciben ingresos de otras pensiones como herencias, alquileres, etc.

Tabla 12

Calidad de vida y tipo de transferencia de los adultos mayores en la región San Martín.

CALIDAD DE VIDA	TIPO DE TRANSFERENCIA					TOTAL
	Pensión diversa	Remesa	Jubilaciones	Pensiones 65	Otra transferencia	
Malas	20.0%	25.1%	2.4%	27.8%	28.3%	43.9%
Regulares	36.6%	20.8%	7.1%	13.7%	24.7%	31.4%
Buenas	39.6%	15.4%	8.4%	3.4%	35.2%	17.8%
Muy Buenas	47.7%	12.4%	18.8%	0.5%	20.0%	10.0%
TOTAL	31.4%	20.4%	7.4%	16.4%	27.8%	100.0%

Fuente: ENAHO – 2020

4.2 Contratación de la hipótesis

4.2.1 Características socioeconómicas

“El programa social PENSION 65 determina positivamente las condiciones de vida de los adultos mayores en el departamento de San Martín, a pesar de la presencia de problemas de focalización”

Variable dependiente

Y = Condiciones de vida de los adultos mayores

Indicador:

Y1= Capacidad económica.

Y2= Acceso a educación básica.

Y3= Acceso a vivienda.

Y4= Acceso a servicios básicos.

Y5= Hacinamiento.

Variable independiente

X₁ = Programa Social Pensión 65

Indicadores:

Periodo de beneficiario en el programa.

Variable de control

Z₁ = Horas de empleo principal en época de actividad

Z₂= sector de actividad económica

Z₃= Tipo de empleo

4.2.2 Planteamiento teórico del modelo

El modelo econométrico para la corroboración de la hipótesis de investigación planteada donde la variable dependiente de la hipótesis (calidad de vida) es cualitativa, con cuatro categorías (0, 1, 2 y 3), es construido en base al punto de vista de pobreza monetaria, tiene una construcción denominado modelo probabilístico no lineal de respuesta múltiple ordenada, donde las funciones acumuladas de probabilidad asociadas a la distribución del error estimado pueden ser: logística, normal o de valor extremo. Se toma en cuenta el enfoque de pobreza monetaria, justamente porque el programa social Pensión 65 consiste en dar un estipendio bimensual de 250 soles, entonces:

$$Y = \text{calidad de vida } Y = \begin{cases} 0, & \text{si } Ingreso \leq 280 \\ 1, & \text{si } 280 < Ingreso \leq 930 \\ 2, & \text{si } 930 < Ingreso \leq 1500 \\ 3, & \text{si } Ingreso > 1500 \end{cases} \text{ Ing} = \text{ingreso mensual}$$

X1 = valor de la transferencia de jubilación en soles.

$$X2 = \text{Transferencia } X_2 = \begin{cases} X_{21} = 1, & \text{si } Transf. \text{ matrimonio, } \neq 0 \text{ otro caso} \\ X_{22} = 1 & , \text{ si } Re \text{ mesas, } 0 \text{ otro caso} \\ X_{23} = 1 & , \text{ si } Jubilación, 0 \text{ otro caso} \\ X_{24} = 1 & , \text{ si } Pensión 65, 0 \text{ otro caso} \end{cases}$$

Z1 = horas de empleo principal en época de actividad.

$$Z2 = \text{sector de actividad } Z_2 = \begin{cases} Z_{21} = 1, & \text{si } S. \text{ Público, } 0 \text{ otro caso} \\ Z_{22} = 1, & \text{si } S. \text{ Privado, } 0 \text{ otro caso} \end{cases}$$

Z3 = Empleo $Z_{31} = 1$, sí dependiente,
0 otro caso

La variable cualitativa Y (calidad de vida) se describe de la siguiente manera.

$$Y = \begin{cases} 0, & \text{si } Y^* \leq C_1 \\ 1, & \text{si } C_1 < Y^* \leq C_2 \\ 2, & \text{si } C_2 < Y^* \leq C_3 \\ 3, & \text{si } C_3 < Y^* \end{cases}$$

Donde:

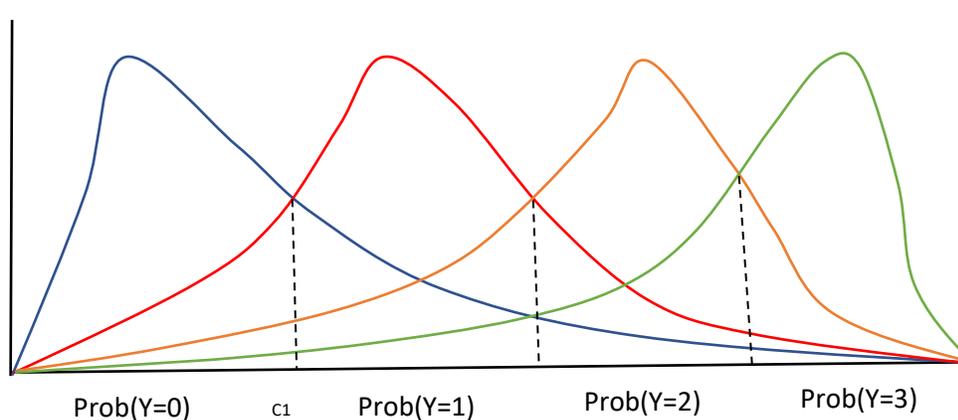
C1, C2, C3 = umbrales en el límite de cada categoría.

Y* = variable latente que toma valores diferentes en cada umbral.

$$Y^* = X\beta = \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \alpha_1 Z_1 + \alpha_2 Z_2 + \alpha_3 Z_3$$

Figura 10

Distribución de probabilidad, por categoría, de calidad de vida del adulto mayor.



Fuente: Elaboración propia

Matemáticamente:

$$\text{Prob. } (Y_i = 0) = F [C_1 - X\hat{\beta}].$$

$$\text{Prob. } (Y_i = 1) = F [C_2 - X\hat{\beta}] - F [C_1 - X\hat{\beta}].$$

$$\text{Prob. } (Y_i = 2) = F [C_3 - X\hat{\beta}] - F [C_2 - X\hat{\beta}].$$

$$\text{Prob. } (Y_i = 3) = 1 - F [C_3 - X\hat{\beta}].$$

4.2.3 Estimación de parámetros del modelo

En el estudio, a partir de los datos de la encuesta ENAHO - 2020 se estiman los tres modelos no lineales de probabilidad de respuesta múltiple ordenada; y, se elige al mejor, esto en base a indicadores de bondad de ajuste que a continuación se detallan:

Tabla 13

Portafolio de modelos

INDICADOR	PROBIT	LOGIT	GOMPIT
Pseudo R-squared	0.23273	0.2356	0.219
LR statistic	1463.78	1481.966	1379.8760
Akaike info criterion	1.93910	1.9318	1.9727
Schwarz criterion	1.96473	1.9575	1.9983

Hannan-Quinn criter	1.94840	1.9411	1.9820
----------------------------	---------	--------	--------

Fuente: Anexo 1

A partir de esos indicadores se determina que el mejor modelo de los tres el modelo logit ordenado, pues el pseudo R2 y el estadístico LR son de mayor valor; y, los criterios de información de Akaike, Schwarz y Hannan-Quinn son de menor valor. El modelo logit ordenado estimado se presenta a continuación:

Tabla 14

Modelo Logit ordenado estimado.

Dependent Variable: Y (Calidad de vida)

Method: ML - Ordered Logit (Newton-Raphson / Marquardt steps)

Sample: 1 2500

Included observations: 2500

Number of ordered indicator values: 4

Convergence achieved after 6 iterations

Coefficient covariance computed using observed Hessian

	Variable	Coefficient	Sts. Error	z-Statistic	Prob
	Monto jubilación = X1	0.00144	0.00015	9.29185	0.00000
Tipo de transferen. X2	Pensiones diversas = X21	0.34961	0.10659	3.27990	0.00100
	Remesas = X22	0.23394	0.11868	1.9712	0.04870
	Pensión 65 = X24	1.10327	0.15081	7.3157	0.00000
	Horas empleo principal = Z1	0.03046	0.00245	14.4370	0.00000
Sector actividad = Z2	Sector público = Z21	2.41150	1.06965	2.2545	0.02420
	Sector privado = Z22	-4.53974	1.07031	-4.2415	0.00000
Tipo de empleo = Z3	Dependiente = Z31	1.49325	0.09602	15.5523	0.00000
Limit points					
	LIMIT_1:C(11) = Umbral C1	-2.76666	1.07755	-2.56756	0.01020
	LIMIT_2:C(12) = Umbral C2	-0.64943	1.07839	-0.60223	0.54700
	LIMIT_3:C(13) = Umbral C3	1.00218	1.07681	0.93069	0.35200
	Pseudo R-squared	0.23562	Akaike info criterion	1.93182	
	Schwarz criterion	1.95745	Log likelihood	-2403.779	
	Hannan-Quinn criter	1.94113	Restr. Log likelihood	-3.144762	
	LR statistic	1481.966	Avg. Log like lihood	-0.96151	
	Prob (LR statistic)	0.00000			

Fuente: Anexo 1

El modelo estimado, funcionalmente, se define como:

$$F(X\beta) = \frac{1}{1+e^{-X\beta}},$$

Matemáticamente es:

$$X\hat{\beta} = 0,0014X_{1i} + 0,350X_{21i} + 0,234X_{22i} + 1,103X_{24i} + 0,031Z_{1i} + 2,411Z_{21i} + 4,540Z_{22i} + 1,493Z_{31i}$$

$\forall i = 1; 2; 3 \dots; 2\ 500$ adultos mayores de la región San Martín.

Valor estimado de los umbrales en cada categoría de la variable calidad de vida:

$$C1 = -2,77 \qquad C2 = -0,65 \qquad C3 = 1,00$$

4.2.4 Evaluación e interpretación econométrica del modelo regresionado.

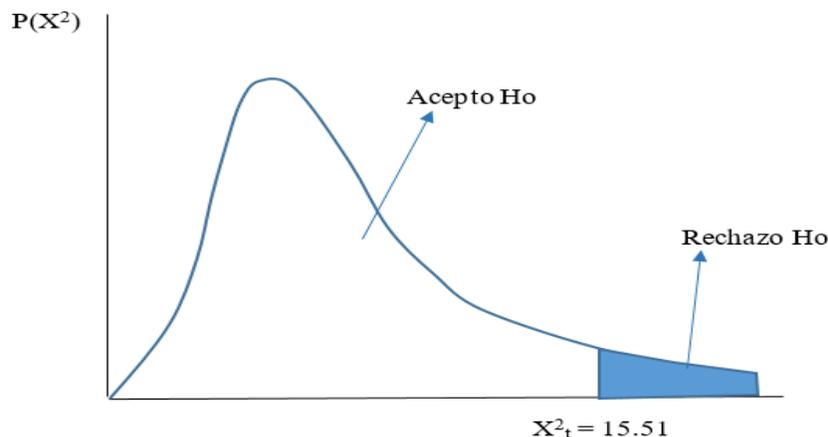
Consiste en evaluar, a través de pruebas estadísticas, el modelo estimado con enfoque individual y global. En el enfoque global, se utiliza la prueba Chi-Cuadrado (X^2) y en el enfoque individual se utiliza la prueba Z normal estándar, por lo que los coeficientes del modelo son rregresionados buscando eficiencia asintótica.

a) Prueba Chi- cuadrado: (X^2)

A partir de la función “distribución de probabilidad del término de error de estimación” que, de acuerdo a tabla 13, el mejor ajuste se obtiene a través un modelo logit de respuesta múltiple ordenado). El valor estadístico utilizado en el test es el Chi-Cuadrado (X^2 tabla). Las hipótesis estadísticas sujetas a referéndum son las siguientes.

$H_0 = \beta = 0 \rightarrow$ El modelo no es significativo.

$H_a = \beta \neq 0 \rightarrow$ El modelo es significativo.



El estadístico Chi-cuadrado estimado del modelo regresionado, es el valor de ratio verosimilitud obtenida de la función de verosimilitud (LR) es 1481.966, mayor a 15.51 (valor crítico de distribución Chi-Cuadrado). Dado que el estadístico antes señalado se ubica en la sección de rechazo de la hipótesis nula (H_0), concluyendo que el modelo es globalmente significativo; es decir que las variables independientes (Monto de la jubilación, transferencias al adulto mayor – Pensión 65, las horas semanales laboradas en la ocupación principal, el sector de actividad económica y el tipo de empleo) del modelo son los adecuados.

b) Tests individuales de significación estadística (Prueba – Z)

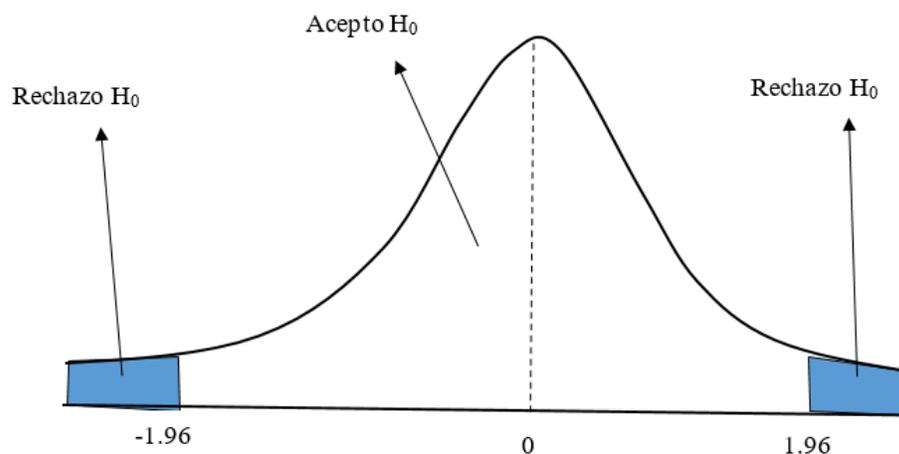
Estas pruebas tienen el objeto de calcular la significación de las variables predeterminadas del modelo regresionado (Monto de la jubilación, transferencias al adulto mayor – Pensión 65, las horas semanales laboradas en la ocupación principal, el sector de actividad económica y el tipo de empleo), en el dinamismo de la variable dependiente (calidad de vida del adulto mayor en el departamento de San Martín). En el test se asume que el vector estocástico estimado de β sigue una distribución normal Z-estándar. Las hipótesis generales para todos los coeficientes estimados del modelo son las siguientes.

$H_0 = \beta_K = 0$, X_k no explica, significativamente, la calidad de vida del adulto mayor en la región San Martín.

$H_a = \beta_K \neq 0$ X_k explica, significativamente, la calidad de vida del adulto mayor en la región San Martín.

X_k = representa a cada variable independiente del modelo estimado.

La prueba se realiza con el valor crítico de $Z_{2.5\%} = \pm 1.96$.



X_1 = valor de la transferencia que recibe el adulto mayor:

En el modelo regresionado, el coeficiente estimado de esta variable es β_1 (0,00144), siendo este mayor al valor crítico de la tabla ($9.29185 > 1.96$). Entonces, se rechaza la H_0 de no significación individual; es decir, si el valor o monto de la transferencia al adulto mayor aumenta la probabilidad de tener mejor calidad de vida de los adultos mayores se incrementará, que es un valor esperado en el estudio, en términos cualitativos.

X_2 = tipo de transferencia que recibe el adulto mayor:

En la operacionalización de la variable señalada, esta consta de 4 tipos: pensiones varias (alimentación, matrimonio y viudez), remesas, jubilación y pensión 65. Los tests individuales se aplican a cada una de los tipos de transferencia.

- Variable categórica X_{21} = pensiones varias o diversas:

El parámetro regresionado de estas variables es β_{21} (0.34961) y la estadística con Zstatistic es superior a los valores de las tablas de distribuciones normales ($3.27990 > 0.99$). En ese caso, se rechazan las hipótesis nulas, es decir, si los adultos mayores de las regiones San Martín reciben cada transferencia por cada pensión diversa (alimentaciones, matrimonios y viudez), las probabilidades de contar unas favorables calidades de vida se incrementan.

- Variable X_{22} = remesas

Los coeficientes calculados de este regresor es β_{22} (0.23394) y los estadísticos Z de los parámetros estimados son mayores a los valores crítico de la tabla ($1.97121 > 1.96$). Entonces, se rechaza la H_0 , es decir, si el adulto mayor en la región recibe transferencias monetarias por remesas (pago de alquileres, utilidades de empresas, transferencias de familiares, entre otros que provienen de su entorno personal), la probabilidad de tener mejor calidad de vida se incrementa significativamente.

- Variable X24 = Pensión 65

El parámetro estimado de esta variable es β_{24} (1.10327) y el estadístico Z del coeficiente estimado es superior al valor de la tabla ($7.31573 > 1.96$). Por lo tanto, se rechaza la H_0 , entonces si el adulto mayor en la región es beneficiario del programa social Pensión 65, la probabilidad de alcanzar una mejor calidad de vida se incrementa, lo que indica que el estado debería fortalecer el programa, especialmente en lo que se refiere a la focalización.

- Variable Z1 = Horas de empleo principal.

En el modelo regresionado (Tabla 14) también se incluyen variables de control, que no se incluyen en la hipótesis, de manera que el coeficiente estimado de esta variable es α_1 (0.03046), el valor Z statistic del coeficiente estimado es mayor al valor de la tabla ($12.43698 > 1.96$). Entonces, se rechaza la H_0 de no significación individual; es decir, si el adulto mayor en la región ha laborado más horas en su ocupación principal en su época de actividad económica, la probabilidad de tener una mejor calidad de vida de los adultos mayores se incrementa.

- Variable Z21 = Sector público de actividad laboral.

El coeficiente estimado de esta variable es α_{21} (2.41150), siendo el estadístico Z de dicho parámetro superior al valor de la tabla ($2.25448 > 1.96$). Por lo tanto, se rechaza la H_0 de no significación, entonces si el adulto mayor en la región es jubilado del sector público, la probabilidad alcanzar una mejor calidad de vida aumenta.

- Variable Z22 = Sector privado de actividad laboral.

El coeficiente estimado de esta variable es α_{22} (-4.53974) y el estadístico Z statistic de dicho parámetro es de menor tamaño al valor crítico de la tabla ($-4.53974 < -1.96$). Entonces, se rechaza la H_0 de no significación, de manera que si el adulto

mayor en la región es jubilado del sector privado, la probabilidad de alcanzar una mejor calidad de vida disminuye.

- Variable Z3 = Tipo de empleo.

El coeficiente estimado de esta variable es α_3 (1.49325) y el estadístico Z de dicho parámetro es superior al valor crítico de la tabla ($15.55226 > 1.96$). Por lo tanto, también se rechaza la H_0 de no significación, entonces si el adulto mayor en la región ha sido un trabajador dependiente (sea en el sector privado o público), la probabilidad de alcanzar una mejor calidad de vida incrementa.

Considerando las derivaciones de las pruebas estadísticas global e individual, se concluye que el programa social Pensión 65, impulsado por el gobierno, tiene un impacto relevante en la calidad de vida del adulto mayor en la región San Martín, corroborándose así la hipótesis de investigación planteada en el estudio. Asimismo, se debe precisar que otras variables que contribuyen a explicar la calidad de vida de los adultos mayores han sido incluidas en el análisis de regresión, todas ellas significativas como se ha señalado anteriormente.

4.2.5 Contraste de efectos marginales.

Consiste en el análisis de elasticidad de la variable de estudio (calidad de vida) cuando los indicadores de los regresores varían.

a) Monto de la transferencia por jubilación (X_1)

La variable analizada en la hipótesis (calidad de vida) tiene cuatro categorías: toma el valor de 0 si el adulto mayor tiene mala condición de vida; 1 si la condición de vida regular; toma el valor de 2 si es buena; y, 3 si es muy buena; por otro lado, la variable independiente X_1 (valor en soles de la transferencia por jubilación del adulto mayor) es una variable cuantitativa. Entonces, el interés inmediato es conocer el efecto del monto de la jubilación en la calidad de vida.

Por lo descrito en el párrafo anterior, se realizan las siguientes operaciones en el modelo estimado.

$$\text{Prob. } (Y_i = 0) = F [-2.77 - X\hat{\beta}].$$

$$\text{Prob. } (Y_i = 1) = F [-0.64 - X\hat{\beta}] - F [-2.77 - X\hat{\beta}].$$

$$\text{Prob. } (Y_i = 2) = F [1.002 - X\hat{\beta}] - F [-0.646 - X\hat{\beta}].$$

$$\text{Prob. } (Y_i = 3) = 1 - F [1.002 - X\hat{\beta}].$$

Donde:

$$X\hat{\beta} = 0.00144X_{1i} + 0.350X_{21i} + 0.234X_{22i} + 0.103X_{24i} + 0.031Z_{1i} + \\ 2.412Z_{21i} - 4.540Z_{22i} + 1.493Z_{31i}$$

Además:

$$F(X\beta) = \frac{1}{1+e^{-X\beta}}, \text{ función logística.}$$

- El efecto de un incremento en el monto de la jubilación en la calidad de vida del adulto mayor, cuando es mala (categoría Y=0).

$$\frac{\partial \text{prob}(Y=0)}{\partial X_1} = \frac{\partial F(-2.77 - X\hat{\beta})}{\partial X\hat{\beta}} * \frac{\partial X\hat{\beta}}{\partial X_1}, \text{ Donde: } F = \text{función de distribución de probabilidad}$$

$$\frac{\partial \text{prob}(Y=0)}{\partial X_1} = f(-2.77 - X\hat{\beta}) * \beta_1, \quad \text{Donde: } f = \text{función de densidad de probabilidad.}$$

$$\frac{\partial \text{prob}(Y = 0)}{\partial X_1} = -0.003739 = -0.3739\%$$

Es decir, si el valor de la transferencia al adulto mayor en la región San Martín aumenta o se incrementa en S/.1, la probabilidad de que el individuo permanezca en la categoría “calidad de vida mala” se reduce en 0.3739%; entonces, si el incremento en la transferencia es de S/. 100 al mes, que más o menos es el valor de la transferencia del programa social Pensión 65 al mes, la probabilidad de que el adulto tenga mala calidad de vida disminuye en 37.39%.

- El efecto de una variación (incremento) en el valor de la transferencia en la calidad de vida del adulto mayor cuando es regular (escenario Y=1).

$$\frac{\partial \text{prob}(Y = 1)}{\partial X_1} = \frac{\partial F(-0.649 - X\hat{\beta})}{\partial X\hat{\beta}} * \frac{\partial X\hat{\beta}}{\partial X_1} - \frac{\partial F(-2.77 - X\hat{\beta})}{\partial X\hat{\beta}} * \frac{\partial X\hat{\beta}}{\partial X_1}$$

$$\frac{\partial \text{prob}(Y = 1)}{\partial X_1} = f(-0.649 - X\hat{\beta}) * \beta_1 - f(-2.77 - X\hat{\beta}) * \beta_1$$

$$\frac{\partial \text{prob}(Y = 1)}{\partial X_1} = -0.005302$$

En este caso, si el monto de la transferencia al adulto mayor se incrementa en un S/.1, la probabilidad de que la persona pertenezca en la categoría “calidad de vida regular” decrece en 0.5302% %; de otra manera, si el incremento en la transferencia es de 100 soles, la probabilidad de que el adulto mayor tenga una calidad de vida regular en la región disminuye en 53.02%, esto en valoración con su actual ingreso promedio. Este resultado y la anterior evidencia que un adulto mayor sale de las categorías malas y regular calidad de vida (grupo beneficiario del programa social) significativamente cuando la transferencia que recibe es de aproximadamente 100 soles.

- El efecto de una variación (incremento) en el monto de la transferencia en la calidad de vida del adulto mayor cuando es buena (escenario Y=2).

$$\frac{\partial \text{prob}(Y = 2)}{\partial X_1} = \frac{\partial F(1.002 - X\hat{\beta})}{\partial X\hat{\beta}} * \frac{\partial X\hat{\beta}}{\partial X_1} - \frac{\partial F(-0.649 - X\hat{\beta})}{\partial X\hat{\beta}} * \frac{\partial X\hat{\beta}}{\partial X_1}$$

$$\frac{\partial \text{prob}(Y = 2)}{\partial X_1} = f(1.002 - X\hat{\beta}) * \beta_1 - f(-0.649 - X\hat{\beta}) * \beta_1$$

$$\frac{\partial \text{prob}(Y = 1)}{\partial X_1} = 0.001927$$

Los adultos mayores de la región que tienen una calidad de vida buena y muy buena, si bien no son beneficiarios del programa social Pensión 65, también son un grupo de adultos que interesa conocer, en qué medida una asignación monetaria adicional les es favorable. Según el resultado obtenido si el valor monetario de la transferencia al adulto mayor en la región incrementa en un S/.1, la probabilidad de que el individuo permanezca en la categoría “calidad de vida buena” aumenta en 0.1927 %; si la transferencia es de S/.100 el incremento en la probabilidad es de 19.27%. En este escenario, cualquier aumento en el valor de las transferencias

monetarias adicionales al adulto mayor aporta a la permanencia en esta categoría de calidad de vida.

- Incidencia de una variación (aumento) en el valor de la transferencia en la calidad de vida de un adulto mayor cuando es muy buena (categoría Y=3).

$$\frac{\partial \text{prob}(Y = 3)}{\partial X_1} = - \frac{\partial F(1.002 - X\hat{\beta})}{\partial X\hat{\beta}} * \frac{\partial X\hat{\beta}}{\partial X_1}$$

$$\frac{\partial \text{prob}(Y = 3)}{\partial X_1} = -f(1.002 - X\hat{\beta}) * \beta_1$$

$$\frac{\partial \text{prob}(Y = 3)}{\partial X_1} = 0.000366$$

Si el valor de la transferencia al adulto mayor se incrementa en un S/1, la probabilidad de que la persona pertenezca a la categoría “calidad de vida muy buena” aumenta en 0.0366%, si la transferencia es equivalente a 100 soles la probabilidad sería de 3.66%; es decir, si un adulto mayor en el departamento de San Martín tiene una calidad de vida muy buena (con ingresos personales mayores a 1500 soles), el impacto en la mejora de su calidad de vida no es alto, pues una asignación equivalente a 100 soles mensuales no alteraría su condición de manera significativa.

En síntesis, si bien una transferencia adicional que recibe un adulto mayor es beneficioso, el impacto en términos de la calidad de vida no es homogéneo, pues mientras en las categorías mala y regular los individuos escapan de la pobreza de manera significativa cuando reciben una asignación de 100 soles mensuales, en las categorías buena y muy buena el impacto positivo es pequeño.

Los resultados cuantitativos antes señalados, así como los cualitativos (pruebas de significación estadística global e individual), respaldan el planteamiento de la hipótesis de investigación donde se señala que el programa social Pensión 65 contribuye en la calidad de vida de los individuos, incluso cuando hay problemas de focalización, por ejemplo, en los individuos con calidad de vida regular que tienen ingresos personales que los exceptúa del programa social.

CAPÍTULO V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1 Balance global e interpretación de resultados

La descripción global de los resultados obtenidos se pueden dividir en 2 secciones; en principio, en cláusulas descriptivas y de acuerdo al análisis de correlación cruzada de la calidad de vida de los adultos mayores de la región San Martín con la principal ocupación del adulto durante su época de plena actividad económica como parte de la PEA, se precisa que, aproximadamente, del 43 % de los adultos mayores con calidad de vida mala, el 98% ha laborado en la parte privada; generalmente, vinculado al sector informal (84.6% según el ministerio de trabajo y promoción del empleo – 2020) de la economía regional, que habitualmente no acceden a pensiones dignas de jubilación. En el otro extremo, del 9.9% de la población con calidad de vida clasificada como muy buena, el 41% estuvo empleado en la parte privada y el 55 % en el público; este resultado demuestra que el gobierno no cuenta con un adecuado sistema de jubilación. Seguidamente, al analizar la correlación cruzada de las variables la calidad de vida y fuente de transferencia en inactividad económica, observamos que del 43% de la población que se encuentra con una mala calidad de vida, el 26.7% forma parte de Pensión 65.

En segundo lugar, a partir de los resultados de las pruebas estadísticas a nivel individual y global y el análisis de efectos marginales para analizar la relación causa-efecto en las variables de la hipótesis del estudio, concluyéndose que el programa social Pensión 65, financiado por el gobierno, tienen una relevancia significativa en la calidad

de vida del adulto mayor en la región San Martín. Es preciso señalar que la focalización del programa social es muy importante puesto que el adulto mayor puede escapar de la condición de pobreza (mala y regular calidad de vida) con una probabilidad mayor al 30% cuando recibe la asignación monetaria del programa. Lo antes señalado, corrobora afirmativamente la hipótesis de la presente investigación.

5.2 Análisis comparativo con otras investigaciones

A partir de las publicaciones referenciadas en la investigación, se identifican algunas coincidencias con investigaciones sobre la importancia del programa Pensión 65 en la calidad de vida del adulto mayor, Márquez y Quispe (2017), en la hipótesis de su estudio sugiere que, es posible un efecto favorable en el bienestar socioeconómico del distrito de Cerro Colorado; en ese sentido en la investigación se recurrió un modelo de probabilidad (modelo logit ordenado) para validar la hipótesis, donde el resultado es que la probabilidad que un adulto mayor salga de la pobreza es superior al 30%..

Negrón (2015) en su trabajo de tesis “Efectos del Programa Pensión 65, en la calidad de vida de los beneficiarios de Santo Tomas, Chumbivilcas - Cusco, 2012 – 2014”, propone en su hipótesis que es posible que la entrega de algún subsidio económico no soluciona la calidad de vida si no hay focalización y un ingreso económico permanente; en efecto, nuestra investigación coincide en lo que corresponde a la focalización, pues el programa social Pensión 65 tiene un efecto significativo solo en adultos mayores con baja y regular calidad de vida, tal como se ha descrito a la variable dependiente en la hipótesis.

Leiva y Nolasco (2014), Proponen en su hipótesis el programa Pensión 65 tiene impactos significativos y la salud del adulto mayor y concluye que los beneficiarios mejoraron su calidad de vida porque corrigieron sus hábitos alimenticios, sus relaciones familiares, su higiene y vestuario; en el estudio que proponemos coincidimos en ese resultado, pues mientras el adulto mayor recibe un estipendio económico la calidad de vida del adulto mayor aumenta, en cada uno de las categorías.

CONCLUSIONES

- Considerando los resultados obtenidos en las prueba global e individual, se concluye que el programa social Pensión 65, impulsado por el estado, tiene un impacto significativo en la calidad de vida del adulto mayor en la región San Martín, de manera que en la medida que el programa esté focalizado a las personas con ingresos económicos bajos, la probabilidad de que salgan de la condición de pobreza aumenta en más de 30%.
- En lo que se refiere a las características de las condiciones de vida del adulto mayor en la región, del 42.8 % de los adultos mayores con mala calidad de vida, el 98.2 % estuvieron empleados en el sector privado, vinculados, fundamentalmente al sector informal de la economía; es decir, sin acceso a pensiones adecuadas. Por otro lado, del 9.9 % de la población adulta mayor con calidad de vida muy buena, el 40.6 % corresponde al sector privado y el 55.2% al sector público.
- Si la transferencia (Pensión 65) que recibe el adulto mayor adulto mayor en la región San Martín aumenta en un sol, la probabilidad de que el individuo tenga una mala calidad de vida disminuye en 0.3739% o en 37.39% si la transferencia es equivalente a 100 soles al mes; esa probabilidad disminuye en 53.02% en el caso de adultos mayores con calidad de vida regular. En un supuesto caso, si la transferencia es asignada a los adultos mayores con buena o muy buena calidad de vida, el resultado es poco relevante.

RECOMENDACIONES

- Según la encuesta nacional de hogares (ENAH) existen adultos mayores con ingresos mayores a 280 soles mensuales que son beneficiarios del programa social Pensión 65, pues del 15.5% de beneficiarios del programa Pensión 65 en la región, el 26.5% tienen ingresos mayores a 280 soles; es decir, es importante que el problema de focalización sea abordado.
- Una las características de nuestra estructura poblacional a nivel nacional es que se evidencia una marcada transición demográfica donde la proporción de adultos mayores respecto a la población en edad de trabajar está en aumento, lo cual implica que el estado debería prever políticas públicas que garanticen la calidad de vida de este grupo poblacional. Los trabajos de investigación que contemplan estas políticas deben ser impulsados.

BIBLIOGRAFÍA

- Almada, J., & Ormachea, E. (s.f.). *Teoría de la regulación en América Latina. Un diálogo con Robert Boyer*. Obtenido de <https://revistas.flacsoandes.edu.ec/iconos/article/view/3735/2896>
- Alternativa Centro de Investigación Social de Educación Popular. (2013). *Canasta Local. Lima: Pan para el mundo*.
- Aravena, L. (2005). *Adulto mayor rural*. Universidad Academia de Humanismo Cristiano.
- Barco, O. (2009). *Teoría General de lo Tributario* (1 ed.). Perú: Grijley.
- BCRP. (2015). *Informe económico y social, Región Huánuco*. Lima: BCRP.
- BCRP. (2017). *Informe Económico y Social Región San Martín*. Obtenido de <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Proyeccion-Institucional/Encuentros-Regionales/2017/san-martin/ies-san-martin-2017.pdf>
- Caricote, E., & Figueroa, E. (2006). La salud como valor. *Revista educación en valores*, 69-78.
- CCecchine, S., Filguiera, F., & Martínez, R. (2015). *Instrumentos de protección social. Caminos latinoamericanos hacia la universalización*. CEPAL.
- CHAMBE, A. S. (2010). *Características socioeconómicas de los agricultores y la producción agrícola en el distrito de Ilabaya - 2010*. tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohman de Tacna, Facultad de Ciencias Agropecuarias.
- INEI. (2019). *Situación de la Población Adulta Mayor*. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin_adulto_mayor_oct_nov_dic2019.pdf
- Innovations for Poverty Action [IPA]. (Agosto de 2016). *Pensión65*. Obtenido de *Pensión65*: <https://www.pension65.gob.pe/wp-content/uploads/Evaluacion-de-Impacto-Pension-65.pdf>

- Inquilla, J., & Calatayud, A. (2020). Impacto del programa social Pensión 65 sobre el gasto en alimentos, 2017-2018. *Apuntes*, 215-232. Obtenido de <https://dx.doi.org/10.21678/apuntes.86.985>
- MEF. (s.f.). Obtenido de <https://www.pension65.gob.pe/quienes-somos/objetivos/>
- Ortiz, A. (s.f.). <http://florbe.com>. Recuperado el MIércoles 15 de Junio de 2016, de <http://florbe.com/pe/trabajo-compendio/trabajo-en-tingo-maria>
- Quintanilla de la Cruz, E. (2014). La evasión tributaria y su incidencia en la recaudación fiscal en el Perú y Latinoamérica . *Repositorio académico de la Universidad San Martín de Porres*.
- Romero, O. E., & Franklin Miguel Vera Romero. (2013). Evaluación del nivel socioeconómico: presentación. *Revista del cuarpo medicodel hospital Nacional Amanzor Aguinaga Asenjo*, 1.
- Sánchez Acosta, R. (2017). “Influencia de los factores social y económico en la baja recaudación tributaria de la municipalidad distrital de José Sabogal durante el periodo 2016. *Universidad Privada del Norte*.
- Segura Ronquillo, S. C., & Segura Ronquillo, E. A. (2017). Las recaudaciones tributarias y el crecimiento económico. un análisis a través del PIB de Ecuador. *Revista Empresarial, ICE-FEE-UCSG*.
- UCHUSARA, R. H. (2010). *INCIDENCIA DE LOS FACTORES SOCIOECONÓMICOS EN EL NIVEL DE PRODUCCIÓN DEL OLIVO EN LA REGIÓN TACNA*. Tacna: Univeridad Nacional Jorge Basadre Grohmann.
- Urquío, M. (2014). *La teoría de las capacidades en Amartya Sen*.

ANEXOS

Anexo 01: Base de datos de la ENAHO para la región San Martín.

N	Y	X1	X2	X21	X22	X23	X24	Z1	Z2	Z21	Z22	Z3	Z31	Z32
1	3	0	1	1	0	0	0	42	2	1	0	3	1	0
2	2	0	2	0	1	0	0	0	2	1	0	3	1	0
3	1	0	1	1	0	0	0	45	3	0	1	4	0	1
4	1	0	1	1	0	0	0	54	3	0	1	3	1	0
5	1	0	1	1	0	0	0	60	3	0	1	3	1	0
6	2	0	2	0	1	0	0	26	2	1	0	3	1	0
7	0	0	5	0	0	0	0	15	3	0	1	4	0	1
8	0	0	4	0	0	0	1	3	3	0	1	4	0	1
9	3	0	1	1	0	0	0	6	2	1	0	3	1	0
10	0	0	2	0	1	0	0	12	3	0	1	4	0	1
11	3	640	3	0	0	1	0	31	3	0	1	3	1	0
12	1	120	3	0	0	1	0	48	3	0	1	4	0	1
13	2	0	1	1	0	0	0	45	2	1	0	3	1	0
14	0	0	1	1	0	0	0	32	3	0	1	4	0	1
15	2	0	1	1	0	0	0	0	2	1	0	3	1	0
16	2	0	1	1	0	0	0	40	2	1	0	3	1	0
17	2	0	2	0	1	0	0	25	2	1	0	4	0	1
18	1	0	5	0	0	0	0	0	3	0	1	4	0	1
19	1	0	1	1	0	0	0	36	2	1	0	3	1	0
20	0	0	5	0	0	0	0	35	3	0	1	7	0	0
21	1	0	1	1	0	0	0	72	3	0	1	3	1	0
22	0	0	1	1	0	0	0	18	3	0	1	4	0	1

2479	0	0	2	0	1	0	0	28	3	0	1	4	0	1
2480	2	0	5	0	0	0	0	24	2	1	0	3	1	0
2481	2	0	5	0	0	0	0	8	2	1	0	3	1	0
2482	0	0	4	0	0	0	1	24	3	0	1	4	0	1
2483	1	0	2	0	1	0	0	20	2	1	0	3	1	0
2484	1	0	1	1	0	0	0	45	3	0	1	3	1	0
2485	0	0	2	0	1	0	0	63	3	0	1	3	1	0
2486	0	0	2	0	1	0	0	58	3	0	1	3	1	0
2487	0	0	2	0	1	0	0	10	3	0	1	3	1	0
2488	1	0	1	1	0	0	0	48	3	0	1	3	1	0
2489	2	0	5	0	0	0	0	24	2	1	0	3	1	0
2490	0	0	1	1	0	0	0	36	3	0	1	3	1	0
2491	0	800	3	0	0	1	0	42	3	0	1	3	1	0
2492	2	0	5	0	0	0	0	30	2	1	0	3	1	0
2493	2	0	5	0	0	0	0	30	2	1	0	3	1	0
2494	0	0	1	1	0	0	0	28	3	0	1	3	1	0
2495	2	0	5	0	0	0	0	30	2	1	0	3	1	0
2496	2	0	5	0	0	0	0	7	3	0	1	3	1	0
2497	1	0	2	0	1	0	0	48	2	1	0	4	0	1
2498	0	0	2	0	1	0	0	70	3	0	1	3	1	0
2499	1	0	2	0	1	0	0	15	3	0	1	3	1	0
2500	3	1700	3	0	0	1	0	40	3	0	1	3	1	0