



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



**“FACTORES DETERMINANTES DE LA VULNERABILIDAD  
FINANCIERA EN EL CONTEXTO POST CONFINAMIENTO DE  
LOS HOGARES DE LA REGIÓN DE PUNO, 2021-2022”**

**TESIS**

**PRESENTADA POR:**

**Bach. MIRIAN YNDIRA MIRANDA MAMANI**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**INGENIERO ECONOMISTA**

**PUNO – PERÚ**

**2024**



Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

**FACTORES DETERMINANTES DE LA VULNERABILIDAD FINANCIERA EN EL CONTEXTO POST CONFINAMIENTO DE LOS HOGAR**

AUTOR

**MIRIAN YNDIRA MIRANDA MAMANI**

RECuento DE PALABRAS

**21961 Words**

RECuento DE CARACTERES

**119277 Characters**

RECuento DE PÁGINAS

**114 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**934.3KB**

FECHA DE ENTREGA

**Jan 7, 2024 5:17 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Jan 7, 2024 5:18 PM GMT-5**


● **4% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 4% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 3% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Bloques de texto excluidos manualmente
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)

  
JUAN L. AGUILAR OLIVERA

  
  
Dr. Cristóbal R. Yapuchura Saico  
Director de la Unidad de Investigación FIE  
UNA - PUNO

Resumen



## DEDICATORIA

*A mis amados padres, su presencia constante ha sido el pilar fundamental que ha sustentado mi camino, ofreciéndome un apoyo incondicional en los ámbitos emocional, moral y financiero. Vuestra sabiduría expresada en palabras y vuestra dedicación han impulsado cada uno de mis pasos en la formación académica. Este logro no solo es mío, sino que refleja su amor y sacrificio. Agradecida por ser mi constante inspiración y guía.*

***Mirian Yndira Miranda Mamani***



## AGRADECIMIENTOS

*Mi mayor agradecimiento a Dios, cuya presencia fue constante en mis momentos más desafiantes, orientándome por el sendero adecuado, fortaleciéndome, infundiéndome fuerza, voluntad y bendiciones invaluable.*

*A mi familia por su incondicional presencia a lo largo de este camino, siendo un pilar fundamental que ha motivado mi superación constante.*

*A la distinguida Universidad Nacional del Altiplano por permitirme acceder a una formación profesional de excelencia. Agradezco a mis estimados profesores de la Facultad de Ingeniería Económica por impartirme valiosos conocimientos y enseñanzas que han sido fundamentales en mi desarrollo académico.*

***Mirian Yndira Miranda Mamani***



# ÍNDICE GENERAL

	<b>Pág.</b>
<b>DEDICATORIA</b>	
<b>AGRADECIMIENTOS</b>	
<b>ÍNDICE GENERAL</b>	
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b>	
<b>ÍNDICE DE ANEXOS</b>	
<b>ACRÓNIMOS</b>	
<b>RESUMEN .....</b>	<b>13</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>14</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>INTRODUCCIÓN</b>	
<b>1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>16</b>
<b>1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....</b>	<b>18</b>
1.2.1 Problema general.....	18
1.2.2 Problemas específicos .....	18
<b>1.3 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>18</b>
1.3.1 Hipótesis general.....	18
1.3.2 Hipótesis específicas .....	19
<b>1.4 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO .....</b>	<b>19</b>
<b>1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>20</b>
1.5.1 Objetivo general.....	20
1.5.2 Objetivos específicos.....	20



## CAPÍTULO II

### REVISIÓN DE LITERATURA

<b>2.1</b>	<b>ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>21</b>
2.1.1	En el ámbito internacional.....	21
2.1.2	En el ámbito nacional.....	24
<b>2.2</b>	<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>27</b>
2.2.1	Factores socioeconómicos.....	27
2.2.2	Factores sociales.....	28
2.2.3	Impacto económico .....	29
2.2.4	Vulnerabilidad Financiera .....	30
2.2.5	Vulnerabilidad financiera en los hogares .....	32
<b>2.3</b>	<b>MARCO CONCEPTUAL .....</b>	<b>34</b>

## CAPÍTULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

<b>3.1</b>	<b>LUGAR DE ESTUDIO.....</b>	<b>39</b>
<b>3.2</b>	<b>MÉTODO DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>39</b>
<b>3.3</b>	<b>TIPO DE INVESTIGACIÓN Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>39</b>
<b>3.4</b>	<b>POBLACIÓN Y MUESTRA.....</b>	<b>40</b>
3.4.1	Población.....	40
3.4.2	Muestra .....	40
<b>3.5</b>	<b>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....</b>	<b>40</b>
<b>3.6</b>	<b>PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO.....</b>	<b>40</b>
<b>3.7</b>	<b>ESPECIFICACIÓN DEL MODELO.....</b>	<b>41</b>
3.7.1	Modelo Logit.....	43
3.7.2	Modelo probit.....	44



**3.8 CRITERIOS DE LA VULNERABILIDAD FINANCIERA..... 47**

**CAPÍTULO IV**

**RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

<b>4.1</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>48</b>
4.1.1	Análisis descriptivo de las variables .....	48
4.1.2	Relación de variables .....	60
4.1.3	Elección del Modelo Econométrico .....	66
4.1.4	Análisis explicativo .....	67
4.1.5	Efectos marginales .....	70
4.1.6	Análisis de los efectos marginales .....	72
<b>4.2</b>	<b>DISCUSIÓN .....</b>	<b>74</b>
<b>V.</b>	<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>75</b>
<b>VI.</b>	<b>RECOMENDACIONES .....</b>	<b>77</b>
<b>VII.</b>	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>79</b>
<b>ANEXOS.....</b>		<b>88</b>

**ÁREA:** Ciencias Económico Empresariales

**LÍNEA:** Políticas Públicas

**FECHA DE SUSTENTACIÓN: 12 de enero del 2024**



## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
<b>Tabla 1</b> Criterio de identificación de la Vulnerabilidad Financiera .....	47
<b>Tabla 2</b> Relación de variables: Vulnerabilidad e Ingreso.....	60
<b>Tabla 3</b> Relación de variables: Vulnerabilidad y Educación.....	61
<b>Tabla 4</b> Relación de variables: Vulnerabilidad y Perceptores de Ingreso .....	61
<b>Tabla 5</b> Relación de variables: Vulnerabilidad y Agua Potable .....	62
<b>Tabla 6</b> Relación de variables: Vulnerabilidad y Saneamiento.....	63
<b>Tabla 8</b> Relación de variables: Vulnerabilidad y Discapacitados .....	64
<b>Tabla 9</b> Relación de variables: Vulnerabilidad y Enfermedad crónica .....	64
<b>Tabla 10</b> Relación de variables: Vulnerabilidad y Niños menores de 5 años .....	65
<b>Tabla 11</b> Relación de variables: Vulnerabilidad y Mayores de 65 años.....	66
<b>Tabla 12</b> Criterios de elección del mejor modelo.....	67
<b>Tabla 13</b> Estimación del modelo Logit.....	68
<b>Tabla 14</b> Estimación del modelo Logit con las variables significativas.....	68
<b>Tabla 15</b> Efectos marginales de la estimación del modelo Logit .....	71





## ÍNDICE DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
<b>Figura 1</b> Ingresos del jefe de hogar en el contexto post confinamiento de la región de Puno, 2021-2022.....	48
<b>Figura 2</b> Años de educación del jefe de hogar en el contexto post confinamiento de la región de Puno, 2021-2022.....	49
<b>Figura 3</b> Sexo del jefe de Hogar en el contexto post confinamiento de la región de Puno, 2021-2022.....	50
<b>Figura 4</b> Saneamiento de los hogares en el contexto post confinamiento de la región de Puno, 2021-2022.....	51
<b>Figura 5</b> Agua potable de los hogares en el contexto post confinamiento de la región de Puno, 2021-2022.....	52
<b>Figura 6</b> Condición laboral de los hogares en el contexto post confinamiento de la región de Puno, 2021-2022.....	53
<b>Figura 7</b> Perceptores de ingreso de los hogares en el post confinamiento de la región de Puno, 2021-2022. ....	54
<b>Figura 8</b> Menores de 5 años de los hogares en el contexto del post confinamiento de la región de Puno, 2021-2022.....	55
<b>Figura 9</b> Mayores de 65 años de los hogares en el contexto del post confinamiento de la región de Puno, 2021-2022.....	56
<b>Figura 10</b> Personas con discapacidad de los hogares en el contexto del post confinamiento de la región de Puno, 2021-2022.....	57
<b>Figura 11</b> Personas con enfermedad crónica de los hogares en el contexto del post confinamiento de la región de Puno, 2021-2022.....	58



**Figura 12** Hogares que incurren a la vulnerabilidad financiera en el contexto post confinamiento de la región de Puno, 2021-2022. .... 59



## ÍNDICE DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
<b>ANEXO 1.</b> Matriz de consistencia .....	89
<b>ANEXO 2.</b> Construcción de la Variable Vulnerabilidad Financiera .....	92
<b>ANEXO 3.</b> Operacionalización de variables.....	94
<b>ANEXO 4.</b> Estimación del modelo .....	96
<b>ANEXO 5.</b> Declaración jurada de autenticidad de tesis.....	113
<b>ANEXO 6.</b> Autorización para el depósito de tesis en el repositorio institucional .....	114



## ACRÓNIMOS

ENAHO:	Encuesta Nacional de Hogares
COVID 19:	Coronavirus Disease 19
INEI:	Instituto Nacional de Estadística e Informática
PBI:	Producto Bruto Interno



## RESUMEN

La presente investigación plantea como objetivo identificar los factores determinantes de la vulnerabilidad financiera en el contexto post confinamiento de los hogares de la región Puno, 2021-2022. Se consideró información secundaria de los informes de ENAHO del Instituto Nacional de Estadística e Informática para la región Puno, 2021-2022, con una muestra de 1933 observaciones. El tipo de investigación es de alcance descriptivo-explicativo con enfoque cuantitativo y diseño no experimental, correlacional con aplicación del método logarítmico con datos de panel. El análisis y procesamiento de la información se realizó mediante una regresión en el software STATA 17 MP. Los resultados muestran que el ingreso familiar es un factor socioeconómico determinante para la vulnerabilidad financiera de los hogares en la región de Puno y tiene una relación inversa, por cada unidad adicional de ingreso, la probabilidad de ser vulnerable financieramente disminuye en 53.78%, otro factor determinante es el nivel de educación del jefe de hogar, a mayor número de años de educación la probabilidad de que el hogar pueda caer en vulnerabilidad financiera disminuye en 8.52%, si el jefe de hogar es mujer la probabilidad de que el hogar sea vulnerable financieramente disminuye en 49.87%, a mayor número de perceptores de ingreso la probabilidad de vulnerabilidad financiera se reduce en un 68.03% y finalmente a mayor número de personas con discapacidad la probabilidad de vulnerabilidad disminuye en 29.92%. Se concluyó que existe una relación significativa entre las variables involucradas en esta investigación por lo tanto se recomienda hacer más estudios con otras técnicas más avanzadas que puedan superar el nivel de precisión del modelo.

**Palabras Clave:** Factores determinantes, Post confinamiento, Vulnerabilidad financiera.



## ABSTRACT

The objective of this research is to identify the determining factors of financial vulnerability in the post-confinement context of households in the Puno region, 2021-2022. Secondary information was considered from the ENAHO reports of the National Institute of Statistics and Informatics for the Puno region, 2021-2022, with a sample of 1933 observations. The type of research is descriptive-explanatory in scope with a quantitative approach and non-experimental, correlational design with application of the logarithmic method with panel data. The analysis and processing of the information was carried out using regression in the STATA 17 MP software. The results show that family income is a determining socioeconomic factor for the financial vulnerability of households in the Puno region and has an inverse relationship, for each additional unit of income, the probability of being financially vulnerable decreases by 53.78%, another factor determining factor is the level of education of the head of the household. The greater the number of years of education, the probability that the household may fall into financial vulnerability decreases by 8.52%. If the head of the household is a woman, the probability that the household will be financially vulnerable. decreases by 49.87%, the greater the number of income recipients the probability of financial vulnerability is reduced by 68.03% and finally the greater the number of people with disabilities the probability of vulnerability decreases by 29.92%. It was concluded that there is a significant relationship between the variables involved in this research; therefore, it is recommended to do more studies with other more advanced techniques that can exceed the level of precision of the model.

**Keywords:** Determining factors, Post-confinement, Financial vulnerability.



# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

Como resultado de la situación de emergencia provocada por la COVID-19, muchos hogares sufrieron consecuencias inesperadas en sus ingresos. Las restricciones sanitarias y los problemas posteriores han provocado que muchas personas dejen de trabajar o reduzcan significativamente su jornada laboral. En tal sentido, se requiere analizar la vulnerabilidad financiera de las personas y familias, que significa la capacidad familiar para solventar los gastos ante la pérdida de ingresos (BBVA, 2021). El problema general fue, ¿Cuáles son los factores determinantes de la vulnerabilidad financiera en el contexto post Confinamiento de los hogares de la región de Puno, 2021-2022?, En tal sentido, se utilizó la teoría económica con el fin de comparar los indicadores con las variables, socioeconómicas y de riesgo más importantes que inciden en la vulnerabilidad financiera de los hogares de la región Puno, utilizando datos del INEI y de la ENAHO, información que fue analizada con datos panel.

El estudio se divide en cuatro capítulos de la siguiente manera: En el Capítulo I se detalla el planteamiento y formulación del problema de investigación, la hipótesis general y la específica, así como la justificación y los objetivos correspondientes. En el capítulo II, se aborda los estudios previos, las referencias teóricas de la investigación y las bases conceptuales. El capítulo III, contiene los materiales y métodos que se usó en el estudio; de igual manera se muestra las técnicas de procesamiento y análisis de datos. En el capítulo IV, se hace el análisis de los resultados y la comprobación de las hipótesis, y se realiza la discusión correspondiente. Finalmente, se detallan las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y los anexos correspondientes.



## 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el contexto de la Covid-19, la pandemia llevó a la pérdida masiva de empleos en diversas industrias, lo que afectó a muchas personas y hogares. La disminución de la actividad económica y las restricciones de movimiento contribuyeron a la pérdida de empleo en sectores como la hostelería, turismo, entretenimiento y más, poniendo en evidencia la vulnerabilidad financiera de muchos hogares, destacando la importancia de contar con reservas financieras y planes de contingencia. La falta de seguridad financiera se tradujo en dificultades para hacer frente a emergencias y mantener un nivel de vida adecuado. En los hogares se ha generado una serie de problemas en diferentes ámbitos de las actividades cotidianas, afectando principalmente la economía familiar, por cuanto muchas personas se quedaron sin empleo, por un lado, y por el otro, se redujeron las horas de trabajo, provocando un shock en los ingresos económicos, demostrando así la vulnerabilidad financiera de los hogares en vista de que su capacidad para cubrir gastos esenciales, como alimentos, vivienda y servicios públicos, se vio comprometida. Según Arellano y Cámara (2020), existe una relación desfavorable entre la vulnerabilidad financiera promedio de los hogares y el desarrollo del país, medido como nivel de renta per cápita”, de modo que, cuando se observa vulnerabilidad financiera, es más difícil sostener la economía en el hogar. Por otro lado, muestran que, la vulnerabilidad financiera es más acentuada en los países en vías de desarrollo, que en los países desarrollados y destacan que los hogares más vulnerables son aquellos donde tienen niveles de educación bajos, niveles de acceso a la salud deficientes, ingresos económicos exiguos, etc. Considerando el contexto post confinamiento, argumentan que es posible asegurar que la vulnerabilidad financiera en los hogares aún subsiste, con marcadas diferencias en hogares acaudalados, es más acentuada en las familias que se encuentran en situación de pobreza y extrema pobreza.





Respecto a la reducción de la vulnerabilidad financiera, señalan que no solo se trata de mejorar ingresos económicos, sino también de la aplicación de estrategias de ahorro dentro de las finanzas y la priorización de los gastos, de manera que se hace necesario la aplicación de políticas financieras que generen estrategias para evitar futuras crisis financieras. Finalmente señalan que en América Latina el porcentaje de vulnerabilidad alcanza el 60%, lo que significa un alto nivel de vulnerabilidad financiera en los hogares latinoamericanos y que es necesario proponer estrategias para enfrentar los nuevos retos de la economía mundial.

En nuestro país, el 64% de peruanos se encuentran en una situación de vulnerabilidad financiera, esto significa que, están en la capacidad de subsistir sin trabajar, una semana a tres meses, valiéndose de sus ahorros personales. La situación se hace más difícil después de la pandemia, ya que el desempleo a consecuencia del despido, de la falta de oportunidades o la reducción de la oferta laboral, afecta directamente a los ingresos económicos, por lo tanto, no cuentan con un seguro que pueda cubrir el tiempo que permanecen sin trabajo, solamente en el caso de los trabajadores contratados por empresas formales, les garantizan temporalmente la Compensación por Tiempo de Servicio (CTS). La situación de las familias pobres es agravante, pues el 19% se encuentran en vulnerabilidad financiera alta, esto significa que solamente una semana como máximo pueden soportar sin un trabajo que les sostenga para cubrir sus gastos familiares.

Antes de la pandemia la Población Económicamente Activa (PEA) en el departamento de Puno, alcanzaba el 83,4%, concentradas principalmente en las ciudades de Puno y Juliaca, teniendo como principal actividad económica la agricultura y ganadería con un 50,6%, seguido por el comercio con un 15% y la manufactura con un 7,2%., sin embargo, esta situación puede reducirse si no se toman medidas



preventivas para enfrentar las consecuencias de la crisis financiera y económica. En tal sentido, es necesario saber el nivel de vulnerabilidad de los hogares en el departamento de Puno, a fin de implementar medidas económicas que ayuden a sostener los ingresos de las familias, los ingresos económicos de los hogares se han visto afectados por la pandemia. El sistema de salud, inicialmente, colapsó, perturbando la estabilidad financiera de los hogares y generando problemas de desempleo, así como un aumento constante en los precios de los alimentos.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1 Problema general**

¿Cuáles son los factores determinantes de la vulnerabilidad financiera en el contexto post Confinamiento de los hogares de la región de Puno, 2021-2022?

### **1.2.2 Problemas específicos**

- ¿Cuáles son los factores socioeconómicos y cómo influyen en la vulnerabilidad financiera en el contexto post Confinamiento de los hogares de la Región de Puno, 2021-2022?
- ¿Cuáles son los factores de riesgo del hogar y cómo influyen en la vulnerabilidad financiera en el contexto post Confinamiento de los hogares de la Región de Puno, 2021-2022?

## **1.3 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1 Hipótesis general**

Los principales factores determinantes de la vulnerabilidad financiera en el contexto post confinamiento de los hogares de la región de Puno, 2021-2022. Son: los ingresos, años de educación, saneamiento, agua potable, condición



laboral, perceptores de ingresos, menores de 5 años, mayores de 65 años, personas con discapacidad y personas con enfermedad crónica.

### **1.3.2 Hipótesis específicas**

- Los factores socioeconómicos: Ingreso mensual del hogar, años de educación del jefe de hogar, sexo del jefe de hogar, saneamiento, agua potable, condición laboral del jefe de hogar y perceptores de ingresos influyen negativamente en la vulnerabilidad financiera en el contexto post Confinamiento de los hogares de la región de Puno, 2021-2022.
- Los factores de riesgo del hogar: Número de niños menores de 5 años, número de adultos de 65 años, personas con discapacidad en el hogar y personas con enfermedad crónica influyen positivamente en la vulnerabilidad financiera en el contexto post confinamiento de los hogares de la región de Puno, 2021-2022.

## **1.4 JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO**

Los mayores incrementos en la tasa de desocupación durante el año 2020 se registraron en varones, personas con edad promedio de 35 años que tengan instrucción superior. La reducción de la población ocupada se incrementó en el área urbana con (-49,0%) mientras que en el área rural alcanzo (-6,5%). Asimismo, el INEI (2020) , indica que los sectores económicos afectados significativamente a causa de la pandemia en el año 2020: El sector gastronómico, con (-50,45%), transporte con (-26,81%), minería con (-13,16%), el sector industrial con (-13,36), la industria de la construcción (-13,36%), las actividades comerciales (-15,98%) y las actividades por tercerización (-19,71%).



A partir de estas referencias se hace necesario proponer alternativas de solución para disminuir el impacto de la vulnerabilidad financiera de los hogares de la Región de Puno, de modo que, sea posible la reinserción económica a través de la generación de empleo sostenible, especialmente para los sectores más afectados.

Desde el punto de vista teórico, la investigación se justifica, porque implica el análisis detallado de los factores determinantes respecto de la vulnerabilidad financiera en el contexto social indicado en el título del estudio, de modo que sirva de referente académico para la elaboración de otras investigaciones similares sobre el mismo tema.

Desde el punto de vista metodológico, el estudio se justifica en la medida en que se aplicarán los principios de la metodología científica, de modo que se posibilite el diseño de los instrumentos para el recojo de la información correspondiente.

## **1.5 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.5.1 Objetivo general**

Identificar los factores determinantes de la vulnerabilidad financiera en el contexto post confinamiento de los hogares de la región de Puno, 2021-2022.

### **1.5.2 Objetivos específicos**

- Determinar la influencia de los factores socioeconómicos en la vulnerabilidad financiera en el contexto post Confinamiento de los hogares de la Región de Puno, 2021-2022.
- Determinar la influencia de los factores de riesgo del hogar en la vulnerabilidad financiera en el contexto post confinamiento de los hogares de la Región de Puno, 2021-2022.



## CAPÍTULO II

### REVISIÓN DE LITERATURA

#### 2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

##### 2.1.1 En el ámbito internacional

En España, Álvarez-Espiño et al. (2023), efectuaron un estudio con el objetivo de analizar la “Vulnerabilidad Financiera desde la Perspectiva de Género”, como instrumento utilizaron la Encuesta de Competencias Financieras, la muestra está compuesta por 8038 personas para el periodo 2016-2017, la estimación que emplearon fue un análisis multivariante, utilizaron un modelo Probit. Los resultados muestran que las mujeres se perciben a sí mismas como menos vulnerables financieramente a nivel individual (en comparación con los hombres), considerando las variables que componen el índice de VF individual, explican que las mujeres tienen menos probabilidades de incurrir en este tipo de conductas (endeudamiento excesivo o morosidad en el pago de facturas) dados los riesgos asociados a ellas. Específicamente, cuando las mujeres tienen niveles más altos de habilidades financieras auto informadas, logran mayores reducciones en el índice de VF que los hombres, porque la confianza en sí mismas juega un papel más importante en el comportamiento financiero de las mujeres. Concluyeron que las mujeres encuentran sus finanzas mucho menos limitadas que los hombres.

De acuerdo con Álvarez et al. (2020) , se plantea implementar un taller de actualización de conocimientos respecto de los efectos de la pandemia de la Covid-19 en las labores de los micro empresarios de la provincia de Yipijapa,



ubicada en la región costera del Ecuador. La metodología empleada es teórica con alcance explicativo y diseño no experimental, correlacional de corte transversal. La técnica fue la encuesta con su correspondiente herramienta el cuestionario. Los resultados a los que arriban los autores muestran que la pandemia ha impactado fuertemente en los comerciantes de la mencionada provincia y en tal escenario América Latina también ha sido devastada. Los autores concluyeron que se hace necesario ejecutar acciones orientadas a elevar la capacidad económica de los microempresarios de la provincia mencionada con el fin de orientar y fortalecer su competitividad.

Asimismo, Actis et al. (2020), elaboraron un estudio con el propósito de establecer los efectos de la situación de aislamiento preventivo, generada por la Covid-19, en la provincia de Mar del Plata. La investigación fue descriptiva, con diseño no experimental y transaccional. Trabajaron con un grupo de 1660 participantes. De acuerdo con los resultados, indican que el 42.2% no laboraba, 27.3% indica una jornada a laboral de medio. El 23% menciona que sus ingresos son menores que lo normal mientras que el 24.3% realiza trabajo remoto. Los autores concluyeron que en el contexto de la Covid-19 se experimentó un impacto muy negativo en el nivel de ingreso en los pobladores y que las mujeres fueron las más vulnerables.

Por otra parte, Pacheco et al. (2017), realizaron un análisis numérico respecto a la fragilidad económica de los hogares colombianos vinculados con el endeudamiento, la morosidad y la presión financiera. La investigación fue teórica o fundamental, de enfoque cuantitativo y diseño correlacional, transversal. Utilizaron la encuesta como técnica además de un cuestionario conformado por 20 ítems. En función de los resultados es posible afirmar que



durante el intervalo comprendido entre el 2014 y 2016 se disminuyó la carga financiera de las familias vulnerable pero no su endeudamiento que presento una curva descendente. Se llegó a la conclusión que la morosidad genera riesgos significativos en las familias endeudadas.

Otro estudio previo desarrollado por Cruz (2017), buscó realizar una investigación analítica sobre el nivel de endeudamiento de las familias mexicanas en correspondencia con los sistemas de crédito financiero. El estudio fue de nivel descriptivo, enfoque cualitativo y diseño correlacional, no experimental. La investigación se sustentó en modelos econométricos como Probit, Ordenados, considerando corrección por selección muestral y sin selección muestral. Los resultados indican que hay un comportamiento ascendente de las curvas de endeudamiento con respecto al ingreso familiar, principalmente en las familias vulnerables. En cuanto a los hogares que presentan vulnerabilidad financiera para el primer cuartil del primer ingreso se corresponde con un solo miembro que sostiene a la familia, en tanto debe sustentar los gastos básicos en educación y salud. De acuerdo con las particularidades familiares y el nivel de endeudamiento se asegura que estos hogares son muy vulnerables en el aspecto financiero, por lo que concluyen que a mayor edad y mayor nivel instructivo se incrementan las probabilidades de acceder a créditos y deudas y posibles sobreendeudamientos.

Por otra parte, Flórez et al. (2012), desarrollaron una investigación con el objetivo de identificar los factores de riesgo de incurrir en un gasto catastrófico por parte de los hogares y determinar su incidencia, utilizan como umbral un 20%. La metodología utilizada fue teórica con enfoque cuantitativo y diseño descriptivo, no experimental de corte transversal. Se logró verificar que



utilizando modelos logísticos es posible identificar los factores que aumentan el riesgo de gastos catastróficos lo que se refuerza con la aplicación de una regresión por cuantiles sobre la distribución de las variables de carga financiera con diferentes porcentajes, además que establecen los efectos de los factores de riesgo en la variabilidad del valor esperado y la carga financiera. Concluyen que el nivel de ingresos está inversamente relacionado con la probabilidad de gastos catastróficos. También se conoció que entre los factores más importantes se incluyeron el tipo de residencia, el nivel de instrucción, la situación laboral entre otros, además que la clase de seguro también se relaciona con los gastos catastróficos teniendo en cuenta que existe un régimen de subsidios que tiene menor probabilidad de relacionarse con los gastos catastróficos.

### **2.1.2 En el ámbito nacional**

Con respecto a los antecedentes nacionales, tenemos el estudio presentado por Solano y Vega (2019), su estudio tiene la finalidad de conocer las causas y los riesgos relacionados a la vulnerabilidad financiera en las familias de la región Junín, 2017. El estudio fue teórico, de nivel descriptivo, enfoque cuantitativo y diseño no experimental de corte transversal. Utilizaron la encuesta como técnica y el cuestionario como instrumento, se estimó una muestra de 80 familias y de acuerdo con los resultados se verificó que la situación socioeconómica familiar está fuertemente vinculada con la vulnerabilidad financiera en las familias analizadas. Se concluyó que tanto los adultos mayores y la población infantil menor de 5 años además de las enfermedades crónicas tienen una gran influencia en la vulnerabilidad financiera de estas familias.





En esa misma línea, Llalla y Torres (2021), desarrollaron una investigación con el propósito realizar un análisis y diagnóstico respecto a cómo los factores socioeconómicos influyen en el nivel de educación financiera en los hogares de esta ciudad. La metodología que utilizaron es básica con un diseño no experimental, descriptivo, relacional y transaccional. La técnica que emplearon son las encuestas y como herramienta los cuestionarios. Los resultados que obtuvieron mostraron que los cusqueños lograron un puntaje promedio de 19 sobre 30 en el índice de educación financiera, lo que significa un puntaje alto. Concluyeron que los principales factores socioeconómicos que determinan el nivel de educación financiera son: nivel de educación, ingresos, capacidad de ahorro y las variables que más influyen en la educación financiera son: el índice de actitudes, conceptos y conocimientos financieros, además de estabilidad ingresos y capacidad de ahorro.

Por otro lado, Nieto y Otiniano (2020), realizaron un estudio para comprender el impacto del Covid-19 en el desarrollo socioeconómico de los agricultores del distrito de Curgos del Departamento de la Libertad. En cuanto a la metodología, utilizaron el método analítico, hipotético-deductivo, enfoque cuantitativo y diseño descriptivo-correlacional, no experimental, de corte transversal. Utilizaron la encuesta como técnica y el cuestionario como instrumento, se estimó una muestra de 67 agricultores de la zona. Realizaron una prueba piloto y los resultados fueron 0.79 y 0.81 respectivamente con alta confiabilidad. Los resultados obtenidos muestran que, el promedio fue de 84% y un nivel alto de 16% para la primera variable. Con respecto al desarrollo socioeconómico el promedio alcanza el 94%, el nivel alto 3% y el nivel bajo también 3%. En este sentido, concluyeron que la pandemia de la Covid-19 tuvo



un fuerte impacto negativo en el desarrollo socioeconómico de los agricultores del distrito mencionado.

Asimismo, Aldana (2014), realizó un estudio con el objetivo de evaluar el “impacto que generan los problemas de salud sobre el nivel de consumo del hogar después de un año de ocurrido el shock de gasto en salud”. La metodología empleada fue básica con enfoque cuantitativo y diseño no experimental de corte transversal. Usó datos de la Encuesta Nacional de Hogares del 2004, 2005 y 2006, específicamente datos de panel y el módulo de salud. Se trabajó con una muestra de 1345 hogares rurales y un panel de 1870 hogares del área urbana. De acuerdo con los resultados mediante el enfoque de efectos fijos se determinó que, en las áreas rurales, los shocks de salud tienen un efecto negativo en el consumo promedio en el momento del shock y en el año posterior al shock, mientras que, en las áreas urbanas, los shocks de salud tienen un efecto menor sobre la mediana. Una posible razón es porque los hogares de la zona rural tienen menos probabilidades de atenderse. Concluyó que los hogares del área rural son más vulnerables a los problemas de salud.

Otra investigación revisada corresponde a Diaz y Valdivia (2012), que plantean como objetivo analizar el nivel de vulnerabilidad y cómo se vincula con el seguro familiar sanitario. La metodología que emplearon fue teórica de nivel descriptivo, enfoque cuantitativo y diseño no experimental, transaccional. Se utilizó información de la ENAHO 2006. Con respecto a los resultados en la distribución del quintil del más pobre se indica 5% y para el más rico un 4%, se empleó como umbral el 20% en el 2016 y el 16% de las familias peruanas sufrieron impactos devastadores en el aspecto de salud. Los autores estiman el índice de concentración y presentan la correspondiente curva respecto de los



costos del desastre están en el umbral del 30%. Asimismo, mencionan que los hogares más pobres son los que presentan menor capacidad adquisitiva para enfrentar estos gastos y que cuanto mayor es el umbral que se observa, menor es el costo del desastre, pero mayor es la concentración en los pobres. Por otro lado, de acuerdo con la estimación es posible afirmar que existe factores que aumenta la probabilidad de los costos catastróficos en los hogares con personas con discapacidad, niños menores de 5 años, adultos mayores y que cuentan con más de 5 miembros en la familia. Se concluyó que cuando los miembros de la familia están correctamente asegurados, se disminuye la probabilidad de costos catastróficos en un 5% respecto de los hogares que no tienen seguro.

## 2.2 MARCO TEÓRICO

### 2.2.1 Factores socioeconómicos

Se relacionan con el nivel de ingresos, los servicios básicos, el empleo, la salud; es decir, son los componentes y acciones orientadas a mantener la sostenibilidad de estas personas para sobrevivir en un contexto social determinado. En estos factores están involucrados las interacciones entre las personas, el status económico, el status social y la disponibilidad de recursos que se tiene para poseer calidad de vida aceptable (Rodríguez, 2015) .

Asimismo, están relacionados con el nivel de satisfacción o insatisfacción que tienen las personas sobre sus ingresos, empleo, alimentación y calidad en los servicios de salud, así como la tenencia de propiedades y viviendas. En otras palabras, están estrechamente vinculados con la situación económica y social como es la pobreza, la desnutrición, las enfermedades, el desempleo y la funcionalidad familiar (Bernal A., 2005) .



Según Abensur (2009), los factores socioeconómicos como la desnutrición, las enfermedades, el desempleo, la desintegración familiar hacen que las personas tengan dificultades para acceder al crédito, problemas de financiación, falta de trabajo y falta de fondos para el desarrollo profesional y personal, que se vincula con una futura vida familiar.

En base a estas referencias podemos asumir que, los factores son todos los componentes, eventos, circunstancias y sucesos vinculados con las actividades de las personas para sostener su vida personal y familiar en un contexto social determinado.

### **2.2.2 Factores sociales**

De acuerdo con Espinoza y Ore (2017), son todos los eventos y sucesos que determinan el estado o condición de una persona dentro de un contexto social específico, en el cual se visualiza los componentes demográficos, condiciones sanitarias, nivel de alimentación y nutrición, nivel de empleo, tipo de familia y desarrollo educativo en los niveles básico y superiores, así como la tenencia de una vivienda propia. En otros términos, se puede asegurar que estos factores están relacionados con los sucesos y coyuntura muy bien definidos, inmersos en un grupo social o una comunidad. La ONU (1992), define a estos factores como los componentes que son características propias del nivel de calidad de vida que permiten la interrelación entre las personas.

Guzmán y Caballero (2015), mencionan que los factores sociales son un conjunto de situaciones, eventos e interrelaciones que se presentan entre los individuos y los sistemas sociales, incluidas las Instituciones, el hogar, el colegio, el Estado, la cultura, la religión, entre otros.



De acuerdo con Marx y Engels (1848), los factores sociales corresponden a las situaciones, coyunturas y circunstancias que determinan a los hombres y a la inversa, los hombres que determinan a los sucesos y circunstancias, por lo tanto, hay una vinculación estrecha entre los actores sociales que son los hombres, los sucesos y circunstancias.

Otro aporte importante, sostiene que los factores sociales implican relaciones entre objetos humanos como los fenómenos sociales, Instituciones, sistemas sociales, procesos dinámicos e interacciones que suceden en un contexto social determinado (Guzmán & Caballero, 2015).

### **2.2.3 Impacto económico**

Hace referencia a la estimación de la variación que se observa en el movimiento de la economía al interior de un espacio geográfico, lo cual se manifiesta como resultado de algún hecho o acontecimiento. En tal sentido, genera un efecto directo o indirecto en la economía de los ciudadanos, de una región, país o a nivel global, provocando consecuencias negativas o positivas (Fernández & Torres, 2020).

Por otro lado, las investigaciones que se vinculan con los impactos económicos, generalmente se emplean para determinar en qué medida se generan efectos y beneficios derivados de los financiamientos en infraestructura, desarrollo, estrategias, actividades vinculadas directamente con los impactos socioeconómicos y la normatividad vigente. En esa línea, deben considerarse los niveles de inestabilidad, posicionamiento, desequilibrio y la insuficiente cantidad de recursos económicos que permitan el retorno de la inversión, de manera que se pueda planificar los objetivos, metas y estrategias que



contribuyan a satisfacer las necesidades sociales. En otros términos, es muy importante el análisis e interpretación de los impactos de la economía y el empleo, así como sus efectos (PWC, 2021).

#### **2.2.4 Vulnerabilidad Financiera**

Este concepto hace referencia a la capacidad económica de una persona o familia para enfrentar los desafíos económicos y financieros utilizando sus propios ingresos y recursos. En otras palabras, es la capacidad que poseen las personas y familias para enfrentar un choque financiero o crisis económica vinculada directamente con su fuente principal de ingresos. En esa medida, podemos hablar de alta vulnerabilidad, mediana vulnerabilidad y baja vulnerabilidad.

Según Andrés et al. (2015), este concepto no está muy bien definido entre los teóricos economistas que consideran como un factor inmerso en la estructura patrimonial y su nivel de impacto.

De acuerdo con Pardo y Valor (2012), la vulnerabilidad financiera implica el riesgo de que una empresa u organización pueda quebrar por un sobreendeudamiento, de manera que le impida cumplir con sus objetivos y metas. Si una organización se encuentra en una situación de vulnerabilidad es imposible que se adapte a un nuevo contexto económico.

Asimismo, según Tumini y Wilkis (2022), El marco conceptual de la vulnerabilidad financiera, explorado en el informe "CEPAL Cuidados y vulnerabilidad financiera", La vulnerabilidad financiera puede presentarse de maneras diversas, como la imposibilidad de afrontar deudas, la reducción de los ingresos, la carencia de acceso a herramientas financieras o la ausencia de



reservas para enfrentar eventos imprevistos. En síntesis, la vulnerabilidad financiera alude a la debilidad económica y financiera de hogares o individuos, haciéndolos propensos a situaciones de riesgo capaces de impactar su prosperidad tanto económica como social.

Al mismo tiempo según Tumini y Wilkis (2022), el marco conceptual de la vulnerabilidad financiera, explorado en el informe "CEPAL Cuidados y vulnerabilidad financiera", se enfoca en el análisis multidimensional de las dinámicas de endeudamiento y examina cómo estas afectan los ingresos, el ahorro y el consumo. Se resalta la concordancia en la literatura respecto a que ingresos elevados y la tenencia de instrumentos financieros, como el ahorro, disminuyen la vulnerabilidad de los ingresos familiares, al tiempo que la presencia de deudas aumenta la fragilidad financiera. Además, se señala que los niveles de vulnerabilidad financiera están relacionados con la cuantía y regularidad de los ingresos, la capacidad de ahorro, el mantenimiento de los niveles de consumo y gastos, así como la carga que representan las deudas en las finanzas domésticas.

Por tanto, la vulnerabilidad financiera implica un suceso, circunstancia o situación, en la cual se observa un nivel de riesgo financiero, fracaso financiero, de una organización o familia que tiene su economía insuficiente para enfrentar los desafíos propiamente económicos. Es necesario subrayar que cuando se habla de vulnerabilidad financiera, concierne a la forma de gestionar los recursos disponibles tanto materiales como económicos que posee una familia u organización para hacer frente a la aparición de problemas financieros, en el corto, mediano o largo plazo.



### 2.2.5 Vulnerabilidad financiera en los hogares

Arellano y Cámara (2020), señalan que la vulnerabilidad financiera en los hogares está directamente relacionada con la capacidad que tiene los mismos para enfrentar desajustes financieros utilizando sus recursos disponibles. Lo contrario sería la resiliencia financiera y en esa medida es posible medir la variable vulnerabilidad en las familias, la propia capacidad de hacer frente a los problemas financieros con sostenibilidad en el tiempo. Dicho, en otros términos, una familia que es capaz de cubrir sus gastos familiares con sus propias fuentes de ingreso, sin recurrir a los préstamos, tiene un alto nivel de capacidad financiera, es decir, su vulnerabilidad financiera es bajísima. Las situaciones involucradas en la vulnerabilidad financiera en los hogares, es la pérdida principal de su fuente de ingresos, el cambio de domicilio, la pérdida del fondo de pensiones, entre otros.

En el contexto de la Covid-19, un gran porcentaje de familias han sentido el impacto de la colisión o choque inesperado en sus ingresos, por factor de salud o por el propio impacto de la pandemia en las actividades económicas, por la caída de la demanda o por la paralización de la producción propiamente dicha. Definitivamente la vulnerabilidad financiera en el hogar afecta la calidad de vida y el bienestar de las familias que no tienen los suficientes recursos disponibles, menos reservas o ahorros significativos que hagan posible enfrentar con éxito los embates de la pandemia por la Covid-19. El problema de la vulnerabilidad financiera es mucho más notable en las familias pobres y extremadamente pobres porque durante la pandemia, los impactos negativos han sido muy significativos.





## Teoría del ciclo de vida

Según la teoría del ciclo de vida de Modigliani (1986), sostiene que los hogares ajustan sus ahorros y su nivel de consumo durante el ciclo de vida, y su nivel de vinculación con sus ingresos y expectativas futuras.

En las familias la vulnerabilidad financiera puede afectar su nivel de ahorro porque si un hogar enfrenta gastos inesperados o una disminución en sus ingresos, puede verse obligado a reducir sus ahorros o incluso a endeudarse para cubrir sus necesidades básicas.

La teoría del ciclo de vida sugiere que los hogares pueden reducir su vulnerabilidad financiera mediante la planificación financiera adecuada y el uso efectivo de instrumentos financieros como seguros y fondos de inversión. Además, la educación financiera puede ayudar a los hogares a tomar decisiones adecuadas respecto de las formas de ahorro y niveles de consumo.

La falta de ahorros puede ser un factor importante en la vulnerabilidad financiera de las familias. Esta teoría plantea que se debe ahorrar más durante la etapa laboral activa para poder financiar su consumo durante la jubilación. Si un hogar no tiene ahorros suficientes, puede ser vulnerable financieramente si se enfrenta a gastos inesperados o imprevistos (Modigliani, 1986).

Por otro lado, según el Banco Mundial (2014), la falta de ahorro también puede ser un indicador de vulnerabilidad financiera en los hogares, en tanto los hogares que no tienen ahorros suficientes pueden verse obligados a recurrir al endeudamiento o reducir su consumo en caso de gastos inesperados o imprevistos.



Para saber si un hogar tiene vulnerabilidad financiera debido a la falta de ahorro, se pueden analizar diferentes factores, como los ingresos del hogar, los gastos mensuales y la capacidad del hogar para hacer frente a gastos inesperados o imprevistos. En general, es necesario analizar la situación económica y social específica del hogar para determinar si es vulnerable financieramente debido a la falta de ahorro.

## 2.3 MARCO CONCEPTUAL

### **Vulnerabilidad**

- Es la capacidad para resolver situaciones financieras difíciles utilizando únicamente sus propios recursos. Una forma de medir esto es el tiempo que una persona puede cubrir su coste de vida, si pierde su principal fuente de ingresos y no puede solicitar un préstamo (BBVA, 2021).
- La vulnerabilidad se define como la tendencia o susceptibilidad de una persona o grupos de personas a ser afectado por un evento externo en un momento dado; y su no aceptación de la responsabilidad por daños después de la ocurrencia de dicho evento como dice en el artículo del autor (Portillo L. H., 2020).
- La vulnerabilidad se refiere al riesgo de que ocurran ciertos tipos de eventos (exposición), la capacidad de resistir choques (resiliencia) y los recursos y medios para reducir y/o enfrentar los daños (resiliencia) como dice el autor (Portillo L., 2020).
- Es la susceptibilidad de una población, estructura física o actividad socioeconómica al daño por un peligro o amenaza como lo dice la (CENEPRED, 2018).



### **Covid-19**

- Es una enfermedad causada por el virus SARS-CoV-2 que puede causar neumonía grave y, en algunos casos, la muerte como lo muestra (UNAM-CHINA, 2020). Según la OMS (2019), es una enfermedad infecciosa causada por el virus mencionado.
- El coronavirus (CoV) que provoca la COVID 19 es un conjunto de virus que tienen capacidad para general patologías desde un resfrió común hasta neumonías con efectos mortales y otras enfermedades más graves como es el caso del Síndrome Respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV) como lo menciona la (OPS, 2020).

### **Ingreso**

- Según Alpapucho (2011), los ingresos personales corresponden a un conjunto de ingresos que una persona recibe durante su vida laboral. Probablemente se diferencie del ingreso nacional (ingreso percibido) porque en realidad recauda parte de la renta del trabajo, los impuestos sociales (impuesto sobre los salarios), a la renta, entre otros.
- Nava y Marbelis (2009) coinciden que los ingresos representan los recursos que una empresa recibe de la venta de bienes y servicios según indican.

### **Educación**

- La educación es un aprendizaje y enseñanza permanente que promueve la socialización de los individuos en función de sus habilidades, potencialidades, destrezas, capacidades y el desarrollo familiar, así como el desarrollo de una comunidad o una nación. Este proceso se realiza en las escuelas y colegios (MIMP, 2003).



### **Saneamiento**

- El saneamiento básico se refiere a la mejora y mantenimiento de la infraestructura sanitaria, el abastecimiento de agua potable, la purificación del agua doméstica, el tratamiento de los residuos fecales, desechos orgánicos e inorgánicos, desechos de sólidos domiciliarios y el control efectivo de los elementos nocivos para la salud (Gobierno de Guanajuato Mexico).
- El tratamiento de las aguas residuales son los métodos y medios por los cuales las secreciones (o excrementos) y las aguas residuales de la comunidad se recogen y eliminan de forma limpia con el fin de evitar riesgos de la presencia de enfermedades que afectan la salud humana según (Franceys, Pikcford, & Reed, 1994) citado en (Rapaport, 2000).

### **Agua potable**

- Es agua cuyas propiedades físicas, químicas y microbiológicas han sido tratadas para asegurar su idoneidad para el consumo humano (Cordero & Ullauri, 2011).
- El Código Alimentario Argentino (Ley 18.284 18/07/69, Capítulo XII, Artículo 982. Res. MS y AS: 494 del 7-07-94, actualizado el 3-04-04) citado en (Córdoba, Del Coco, & Basualdo, 2010) define como: Agua potable apta para uso alimentario y doméstico procedente de agua potable pública y municipal. No debe contener elementos ni materia contaminante nocivas para la salud. Debe tener un sabor agradable y ser casi incoloro, inodoro, claro y transparente. El agua potable doméstica es agua de fuente pública, pozo u otra fuente ubicada en embalses o depósitos domésticos.



### **Condición laboral**

- Con respecto a las condiciones laborales, según (Grisales & Gallego, 2020) mencionados en su investigación titulado “Condiciones laborales y su relación con la satisfacción laboral en colaboradores de una empresa de sector privado en la ciudad de Pereira” definen la condición laboral con todas estas características que se observan en la vida laboral de un trabajador dentro de las cuales se puede citar las condiciones de seguridad, higiene, clima laboral, etc.
- De acuerdo al diario de leyes español el Boletín Oficial de Estado define la condición de trabajo como todas sus características que pueden incidir significativamente en la creación de peligros para la seguridad y salud de los trabajadores (BOE, 1995).
- Según, Chiavenato señala que las condiciones de laborales son las condiciones físicas que un empleado encuentra mientras trabaja en una organización. Es el medio físico que rodea al empleado en el desempeño de sus funciones (Chiavenato I. , 2007).

### **Personas con discapacidad**

- Son las personas que de una manera u otra tienen limitaciones físicas, mentales, intelectuales y emocionales, de larga duración que impide su participación en el ámbito social y laboral (OPS, 2020).
- Las personas con discapacidad reflejan una pérdida significativa de una o más capacidades sensoriales, mentales y físicas, los cual les impide desarrollar actividades y tareas en cualquier ámbito social y laboral lo que significa que no puedan desempeñar un rol dirigido a la obtención de resultados (MINEDU, 2011).



- Una persona con discapacidad es una persona que posee diversas deficiencias físicas, mentales, sensoriales e intelectuales que por lo general no los permite hacer uso de sus derechos individuales ni trabajar en áreas laborales determinadas (INEI, 2017).



## CAPÍTULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1 LUGAR DE ESTUDIO

La investigación se llevó a cabo en la ciudad de Puno en el departamento de Puno, que se encuentra en la elevación sureste del país,  $13^{\circ}00'66''00''$  y  $17^{\circ}17'30''$  S y  $71^{\circ}06'57''$  y  $68^{\circ}48'46''$  O del meridiano de Greenwich. Limita al sur con la región de Tacna, al este con Bolivia y al oeste con las regiones de Cusco, Arequipa y Moquegua. El nivel de altitud corresponde a 5.500 metros sobre el nivel del mar (BCRP - Puno, 2022).

#### 3.2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

El método de investigación fue hipotético-deductivo, que permite la comparación de hipótesis presentadas por modelos econométricos. Este método de investigación también se conoce como "metodología de investigación científica" porque se puede utilizar para explicar y predecir (Mendoza W., 2016).

#### 3.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Según (Sampieri, 2018) el estudio fue descriptivo en el sentido de que tiene como objetivo especificar las propiedades o características de cualquier variable bajo análisis, es decir, los datos se miden o recopilan para proporcionar información sobre diversas variables o componentes del fenómeno o problema bajo estudio.

De igual forma la investigación es de tipo explicativa porque su propósito es averiguar el porqué de la relación entre dos o más variables en un contexto determinado y justificar los hechos encontrados en el campo de investigación (Sampieri, 2018).



El estudio fue no experimental porque no hubo manipulación deliberada de la variable independiente es decir no hay factores determinantes que se relaciones con las unidades de análisis o sujetos de la investigación (Sampieri, 2018).

El alcance de la investigación fue descriptivo-explicativo, con enfoque cuantitativo, correlacional con de datos panel.

### **3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **3.4.1 Población**

La población está conformada por todos los hogares de la región de Puno, registrados dentro de la base de datos del ENAHO.

#### **3.4.2 Muestra**

La muestra está constituida por 1933 observaciones tomadas del INEI, por ser una fuente confiable en el recojo de información.

### **3.5 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Se utilizó información secundaria del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), específicamente de las encuestas del ENAHO para la región de Puno, 2021-2022; de los módulos 1, 2, 3, 4 y 5.

### **3.6 PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO**

El procesamiento estadístico se realizó utilizando un modelo de regresión con el programa STATA 17 MP, del modelo Logit con datos de panel, con el cálculo de sus efectos marginales de tal manera que se pueda obtener un nivel de significancia del



95%, así como los estadísticos empleados por defecto del modelo Logit los cuales son Pseudo  $R^2$ ,  $chi^2$  significancia global y el estadístico z.

### 3.7 ESPECIFICACIÓN DEL MODELO

Gujarati y Porter (2010), plantean que para decidir por un modelo probit o logit “no existe una razón de peso para elegir uno y no otro” (p. 571). Por esta razón, como la variable dependiente es dicotómica, en esta investigación se realiza un análisis basado en un modelo Logit para investigar los hogares durante el período 2021-2022. En este sentido, nos permitió identificar diferentes cambios en el comportamiento de las variables, en el contexto post confinamiento de los hogares de la Región de Puno, 2021-2022. Así como el modelo planteado por Flórez et al (2012)

Así mismo, en la presente investigación, el modelo Logit con datos de panel plantea dos sucesos, que los hogares son vulnerables financieramente o no, lo cual implica codificar cada suceso de “ $VF_i$ ”, asignándole valores de 1 a 0 como se indica:

VF= 1: El hogar es vulnerable financieramente (ninguna persona con ahorro)

VF= 0: El hogar no es vulnerable financieramente (al menos una persona con ahorro)

Método de análisis de datos y modelos econométricos

$$VF_i = \beta_0 + \beta_1 I_i + \beta_2 AE_i + \beta_3 Sexo_i + \beta_4 S_i + \beta_5 AP_i + \beta_6 CL_i + \beta_7 PI_i + \beta_8 Me5_i \\ + \beta_9 Ma5_i + \beta_{10} PDisc_i + \beta_{11} Pcronica_i + u_i$$

Donde:



$VF_i$ : Vulnerabilidad financiera (1 si el hogar es vulnerable, 0 si el hogar no es

vulnerable

$I_i$ : Ingreso (Ingreso mensual del hogar)

$AE_i$ : Años de educación (Años de educación del jefe de hogar)

$SEXO_i$ : Sexo del jefe de hogar (1 si es mujer, 0 si varón)

$S_i$ : Saneamiento (1 si cuenta con saneamiento, 0 no cuentan con saneamiento)

$AP_i$ : Agua potable (1 si cuenta con agua potable, 0 no cuenta con agua potable)

$CL_i$ : Condición laboral del jefe de hogar (1 si se encuentra empleado, 0 si no se encuentra empleado).

$PI_i$ : Perceptores de ingreso (Número de perceptores de ingreso en el hogar)

$Me5_i$ : Menores de 5 años (Número de niños menores de 5 años en el hogar)

$Ma65_i$ : Mayores de 65 años (Número de adultos mayores de 65 años en el hogar)

$PDisc_i$ : Personas con discapacidad (1 si hay personas con discapacidad en el Hogar y 0 no hay personas con discapacidad en el hogar)

*Pcronica<sub>i</sub>*: Personas con enfermedad crónica (1 si hay personas con enfermedad crónica en el hogar, 0 no hay personas con enfermedad crónica en el hogar)

*u<sub>i</sub>*: Término de error

### 3.7.1 Modelo Logit

La ecuación vinculada al modelo Logit corresponde a la distribución logística. En términos de usabilidad, la simplicidad de este modelo se destaca como su principal beneficio:

$$P(y = 1) = F(Z_i) = F(\beta_0 + \beta_1 X_1) = \frac{1}{1 + e^{(-Z_i)}}; Z_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_k X_k$$

El modelo Logit emplea la función de distribución logística, representada por el símbolo F, como su función de distribución acumulativa (FDA). Este modelo establece una conexión entre la variable binaria “Y<sub>i</sub>” y las variables “X<sub>2i</sub>.....X<sub>ki</sub>” a través de una ecuación específica:

$$y_i = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_1 + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki})}} + u_i$$

Bustamante (2014), explica que al igual que en el modelo de probabilidad lineal donde se asume que E (U<sub>i</sub>) es igual a cero, se puede demostrar que, cuando la variable de respuesta es dicotómica (discreta), se puede demostrar que:

$$P(y_i = 1) = E(y_i/X_i) = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_1 + \beta_2 X_{2i} + \dots + \beta_k X_{ki})}}$$

Los aspectos clave a tener en cuenta con respecto al modelo Logit son:

$F$  corresponde a la función de distribución logística.

$U_i$  es una variable aleatoria que se distribuye con media 0 y varianza  $\sigma^2$ .

Para el muestreo las variables  $X_i$  se consideran fijas a la variable  $Y_i$  se le puede asignar valores de cero y uno.

La comprensión del modelo Logit se puede abordar de esta manera: una vez que se han determinado los coeficientes de las  $X_i$ , se les asignará una probabilidad, digamos  $P_i$ , que indica la posibilidad de que la variable  $Y_i$  sea 1. Entonces:

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

### Efectos marginales en logit

Para obtener el efecto marginal de una variable numérica se utiliza la derivación parcial de la ecuación, lo cual se ilustra en la ecuación a continuación:

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

### 3.7.2 Modelo probit

Plantea dos sucesos, que los hogares son vulnerables financieramente o no, para esto se codificara cada suceso de “VFi” con un valor de uno o cero, tal y como se muestra a continuación:

VF= 1: el hogar es vulnerable financieramente

VF= 0: el hogar no es vulnerable financieramente

Al conjunto de factores que condicionan de manera negativa o positiva la vulnerabilidad financiera, “VFi”, lo denotamos como “Xi”. En este caso, la probabilidad de que el hogar sea vulnerable financieramente “VFi=1” se planteará de la siguiente forma:

$$\Pr(VF_i = 1/X_i) = \Pr(VF_i \leq 0) = F(X_i, B_i)$$

Mientras que la probabilidad de que el hogar no sea vulnerable financieramente se planteará de la siguiente forma:

$$\Pr(VF_i = 0/X_i) = \Pr(VF_i \leq 0) = 1 - F(X_i, B_i)$$

Clásicamente, suponiendo que la perturbación  $\mu_i$  obedece a la distribución normal estándar, la esperanza condicional de “VFi” se puede expresar como:

$$E(VF_i/X_i) = F(X_i, B_i) + E(u_i/X_i)$$

Si la variable VFi proviene de Bernoulli, el lado izquierdo de la fórmula anterior tendrá valores de cero a uno, por lo que es conveniente utilizar la función de distribución acumulada "G":

$$\begin{aligned} \Pr(VF_i = 1/X_i) &= G(B_0 + B_1X_1 + B_2X_2 + \dots + B_nX_n) \\ &= G(B_0 + XB) \end{aligned}$$

$$= G(X_i B_i)$$

$I_i, NE_i, S_i, AP_i, SS_i, CL_i, PI_i, Me5_i, Ma65_i, PDisc_i, Pcronica_i$  Teniendo

en cuenta que  $X_i$  se refiere a las variables:

La descripción teórica se podrá especificar el modelo Probit de la siguiente manera:

$$\begin{aligned} P(VF_i) &= 1 / X_i) \\ &= G(B_0 + \beta_1 I_i \\ &\quad + \beta_2 NE_i + \beta_3 S_i + \beta_4 AP_i + \beta_5 SS_i + \beta_6 CL_i + \beta_7 PI_i \\ &\quad + \beta_8 Me5_i + \beta_9 Ma5_i + \beta_{10} PDisc_i + \beta_{11} Pcronica_i) \end{aligned}$$

### Efectos marginales en probit

Un aspecto importante del análisis es el efecto marginal, que intenta explicar el aumento en la probabilidad de  $VF_i$  debido a cambios en la variable explicativa  $X_i$ , expresado en términos de la regla de la cadena de la siguiente manera:

$$\frac{dG(Z)}{dZ} > 0 \quad \frac{\partial VF_i}{\partial X_i} = \frac{dG(Z)}{dZ} B_i$$

En el modelo Probit  $G(Z)$  es la distribución normal y , indicando que el incremento o decremento es descrito por el signo del coeficiente  $\beta_i$ .

### 3.8 CRITERIOS DE LA VULNERABILIDAD FINANCIERA

En este aspecto, con el fin de identificar la fuente de vulnerabilidad financiera se hace referencia a los siguientes criterios:

**Tabla 1**

*Criterio de identificación de la Vulnerabilidad Financiera*

Definición	Variables utilizadas	Umbral	Dummy
Se define como vulnerabilidad financiera a aquella situación en la que los miembros de un hogar no cuentan con ahorros monetarios ni en el sistema financiero ni fuera del sistema financiero. Asimismo, la vulnerabilidad financiera en los hogares está directamente relacionada con la capacidad que tiene los mismos para enfrentar desajustes financieros utilizando sus recursos disponibles (ingresos propios y/o no propios como los préstamos)	Cuenta de ahorro o cuenta sueldo Cuenta a plazo fijo Cuenta Corriente Préstamos Tarjeta de crédito Ahorro mediante pandero Ahorro con familiares Ahorro en casa	Al menos una persona del hogar cuenta con alguna de las formas de ahorro propios y no propios (préstamos)	Valor 0: El Hogar no es vulnerable (al menos una persona con cuenta alguna de las formas de ahorro como: Cuenta de ahorro o cuenta sueldo, Cuenta a plazo fijo, Prestamos, Tarjeta de crédito, Ahorro mediante pandero, Ahorro con familiares, Ahorro en casa). Valor 1: El Hogar es vulnerable. (ninguna persona cuenta con las formas de ahorro como: Cuenta de ahorro o cuenta sueldo, Cuenta a plazo fijo, Prestamos, Tarjeta de crédito, Ahorro mediante pandero, Ahorro con familiares, Ahorro en casa)

Nota: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

La variable de vulnerabilidad financiera utiliza el umbral de "ninguna persona con ahorro" para determinar si un hogar es vulnerable o no. Esto significa que, si ningún miembro del hogar tiene ahorros monetarios, ya sea en el sistema financiero o fuera de él, se considera que el hogar es vulnerable financieramente (PNUD, 2019).

## CAPÍTULO IV

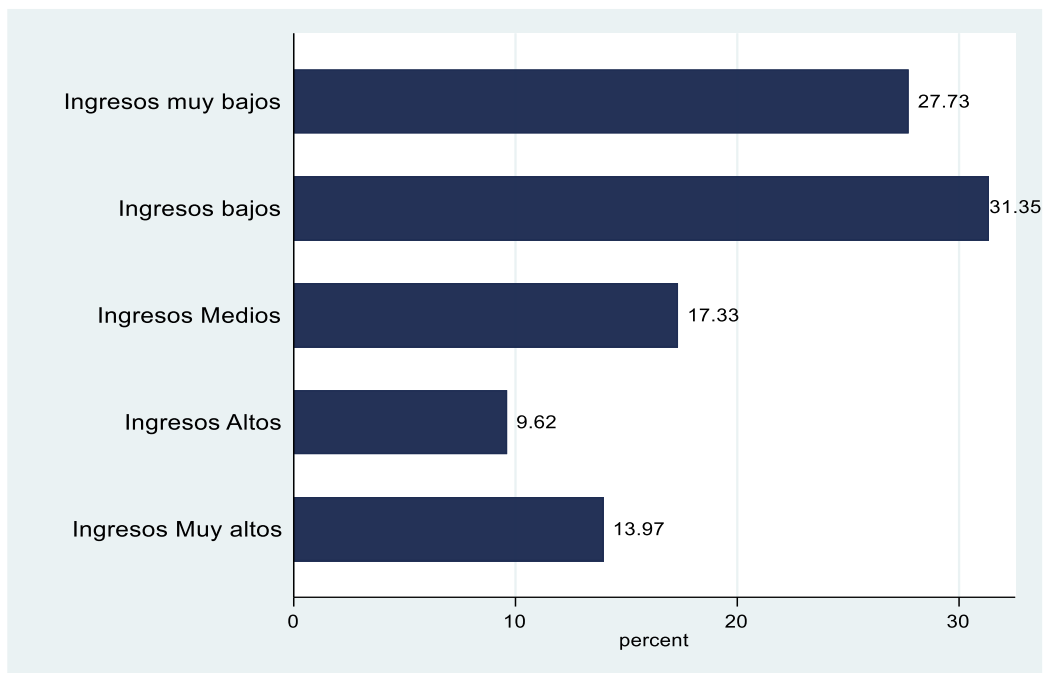
### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1 RESULTADOS

##### 4.1.1 Análisis descriptivo de las variables

###### Figura 1

*Ingresos del jefe de hogar en el contexto post confinamiento de la región de Puno, 2021-2022.*



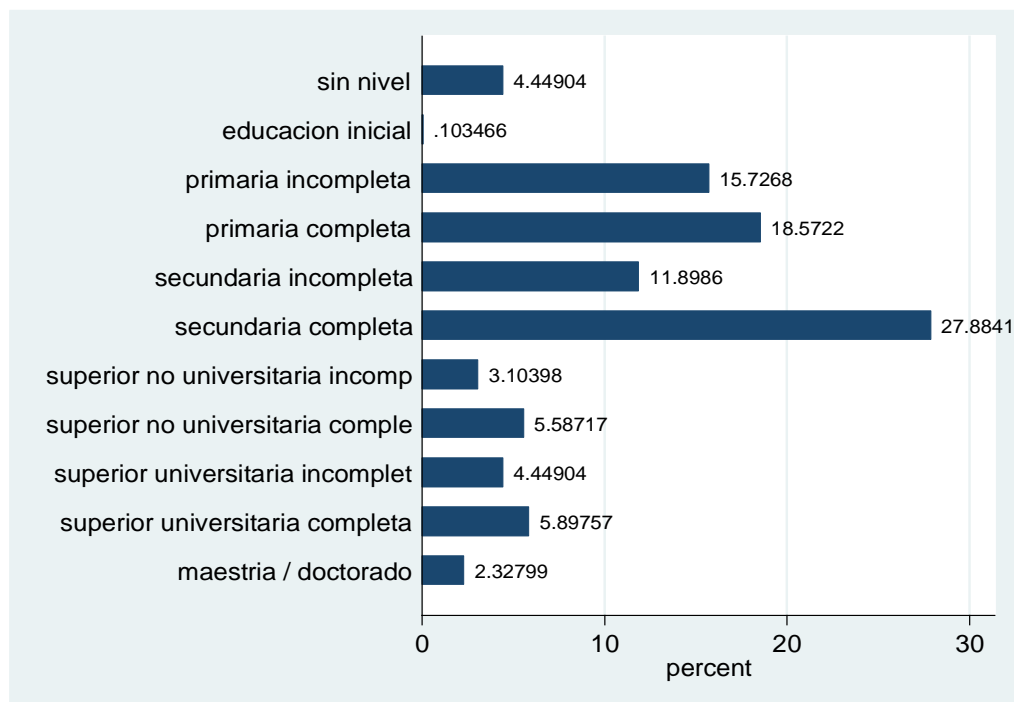
En la Figura 1, se observa la distribución de los jefes de hogar según los rangos de ingreso, donde los Ingresos muy bajos corresponden al rango de ingresos menores de S/ 10000; Ingresos bajos son los ingresos que se encuentran entre S/ 10000 y S/ 20000; Ingresos medios son los que se encuentran entre S/ 20000 y S/ 30000, Ingreso altos corresponde a los que se encuentran entre S/ 30000 y S/ 40000, y los Ingresos muy altos son los que están por encima de los S/ 40000. Al analizar la figura, podemos identificar que el



rango de ingreso que cuenta con el porcentaje más alto de jefes de hogar es el segundo rango (Ingresos bajos), que abarca entre S/ 10000 y S/ 20000, representando un 31.35%. Esto indica que una proporción significativa de los jefes de hogar en la región de Puno se ubica en este intervalo de ingresos. En segundo lugar, el primer rango de ingreso (Ingresos muy bajos), son los que corresponde a ingresos menores a S/ 10000, que representan un 27.73% de los jefes de hogar. Este porcentaje también es significativo y muestra que una parte considerable de los jefes de hogar en la región percibe ingresos en este rango.

## Figura 2

*Años de educación del jefe de hogar en el contexto post confinamiento de la región de Puno, 2021-2022.*

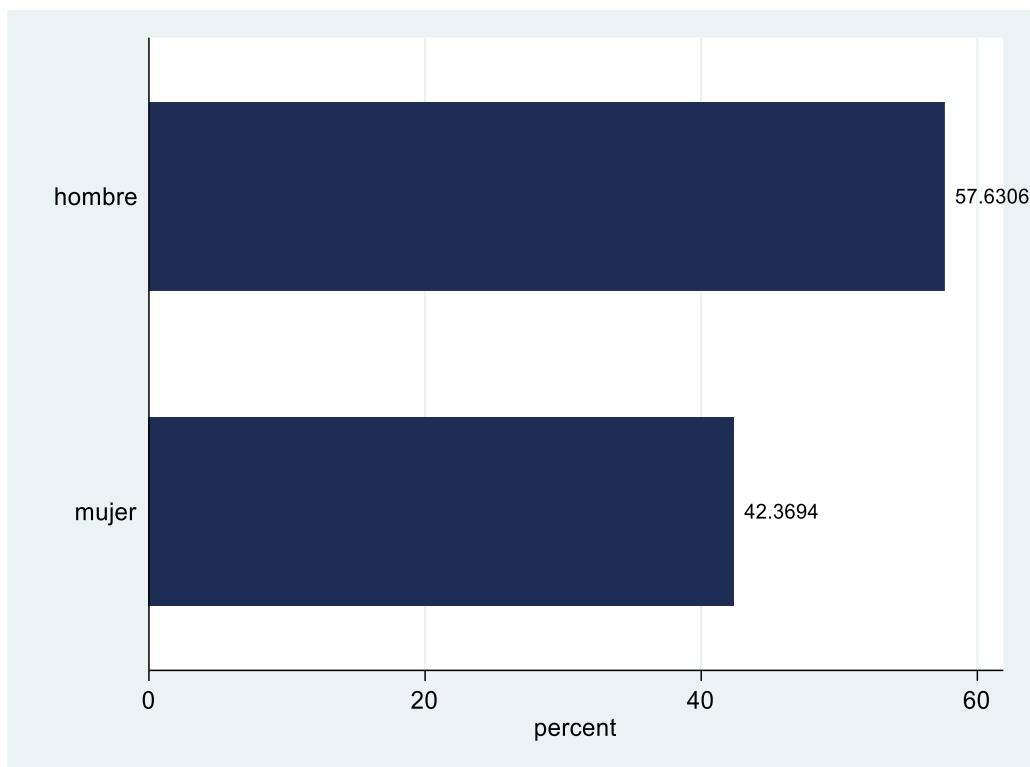


En la figura 2 se puede observar que el 27.88% de los jefes de hogares han completado la educación secundaria, lo que indica que una parte significativa de ellos ha alcanzado al menos ese nivel de educación. Sin

embargo, lo que destaca es que solo el 2.33% de los jefes de hogares ha alcanzado un nivel educativo de maestría o doctorado. Esto sugiere que el porcentaje de jefes de hogares con educación superior es relativamente bajo en comparación con aquellos que han completado solo la educación secundaria. Es decir, aunque una parte considerable de los jefes de hogares ha alcanzado el nivel de educación secundaria, hay una notable brecha entre este grupo y aquellos que han continuado sus estudios hacia niveles superiores, como maestría o doctorado.

### Figura 3

*Sexo del jefe de Hogar en el contexto post confinamiento de la región de Puno, 2021-2022.*

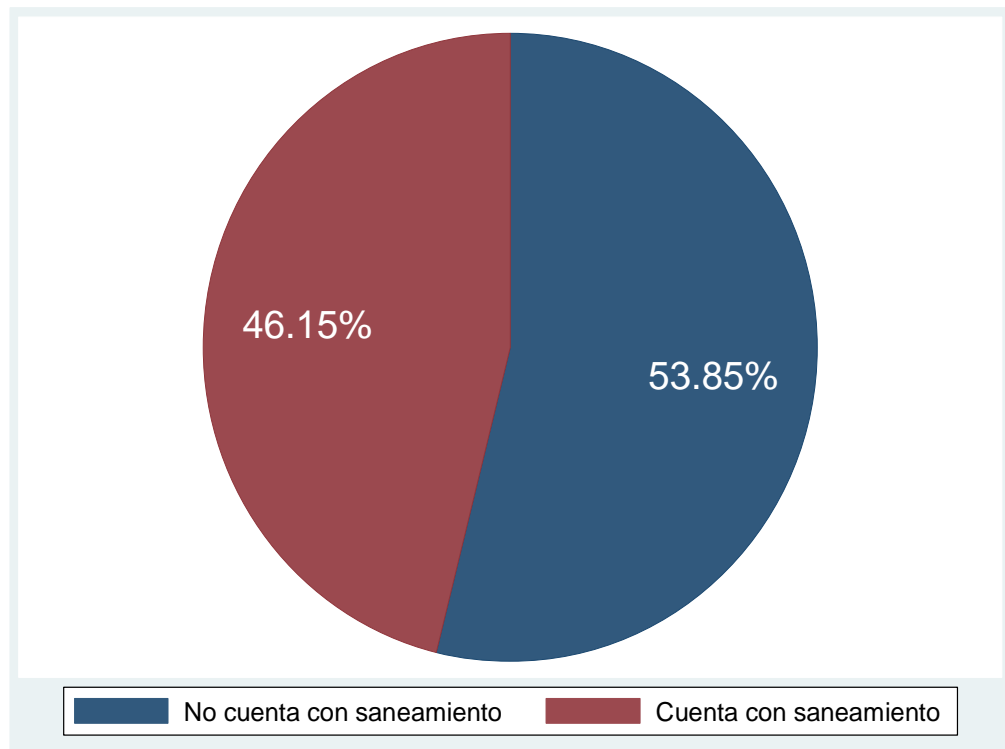


En la figura 3 se puede apreciar que el 57.63% de los jefes de hogar son Hombres y solo el 42.37% de los jefes de hogar son mujeres, lo que significa

que una mayoría significativa de hogares de la Región de Puno en los años 2021-2022 han sido encabezadas por hombres.

#### Figura 4

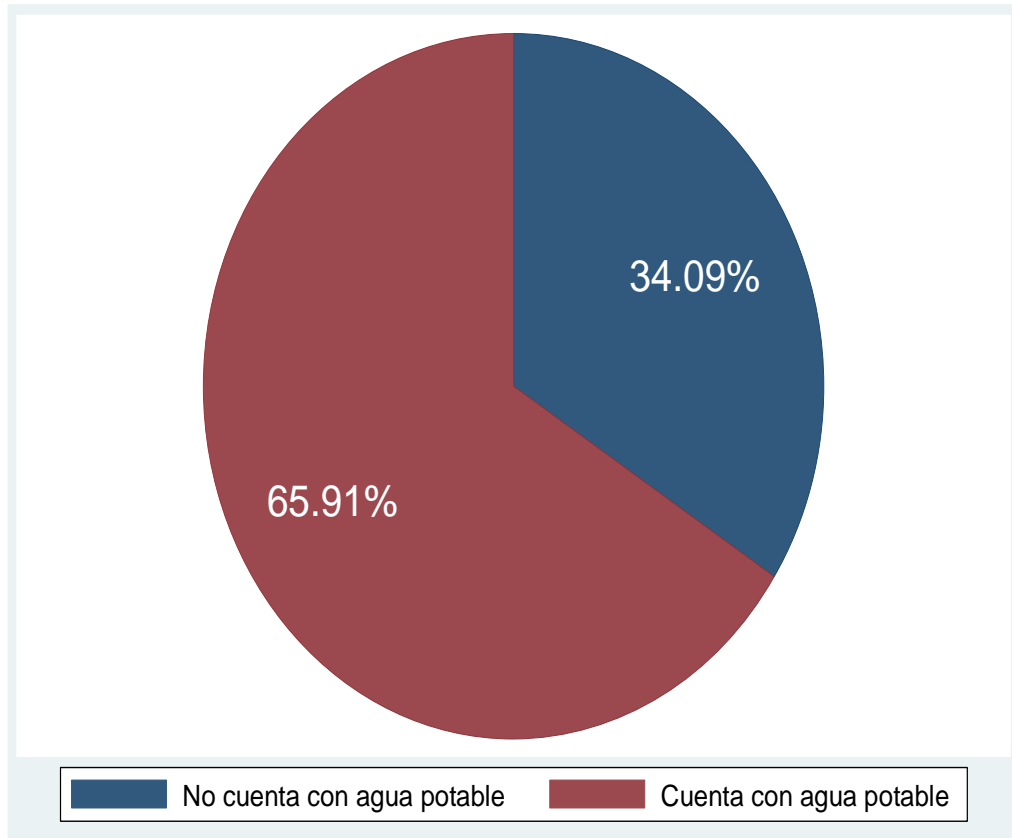
*Saneamiento de los hogares en el contexto post confinamiento de la región de Puno, 2021-2022.*



En la figura 4 se puede apreciar que el 53.85% de los hogares carece de servicios de saneamiento, lo que significa que una mayoría significativa de hogares no tiene acceso a instalaciones adecuadas para el tratamiento de aguas residuales y la disposición adecuada de desechos sólidos. Por otro lado, el 46.15% de los hogares cuenta con saneamiento, lo que indica que una proporción considerable, aunque menor, de hogares tiene acceso a servicios de saneamiento adecuados.

### Figura 5

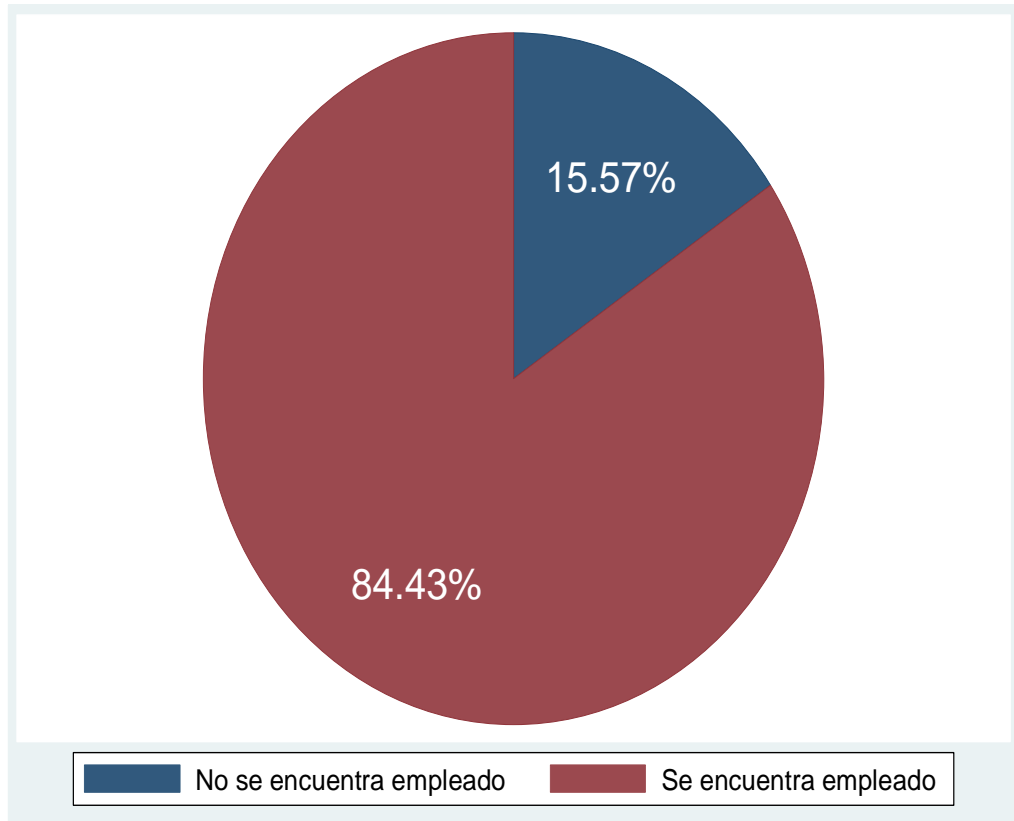
*Agua potable de los hogares en el contexto post confinamiento de la región de Puno, 2021-2022.*



La figura 5 muestra que el 65.91% de los hogares tiene acceso al agua potable, considerando que son abastecidos por cisternas u otros medios adecuados. Esto significa que una mayoría significativa de hogares tiene acceso a un recurso vital como el agua potable, lo que es fundamental para mantener la salud y la calidad de vida de las personas. Sin embargo, hay un 34.09% de hogares que no cuenta con acceso a agua potable. Esta cifra es preocupante, ya que significa que más de un tercio de los hogares enfrenta dificultades para acceder a un recurso esencial para la vida diaria, como lo es el agua potable.

### Figura 6

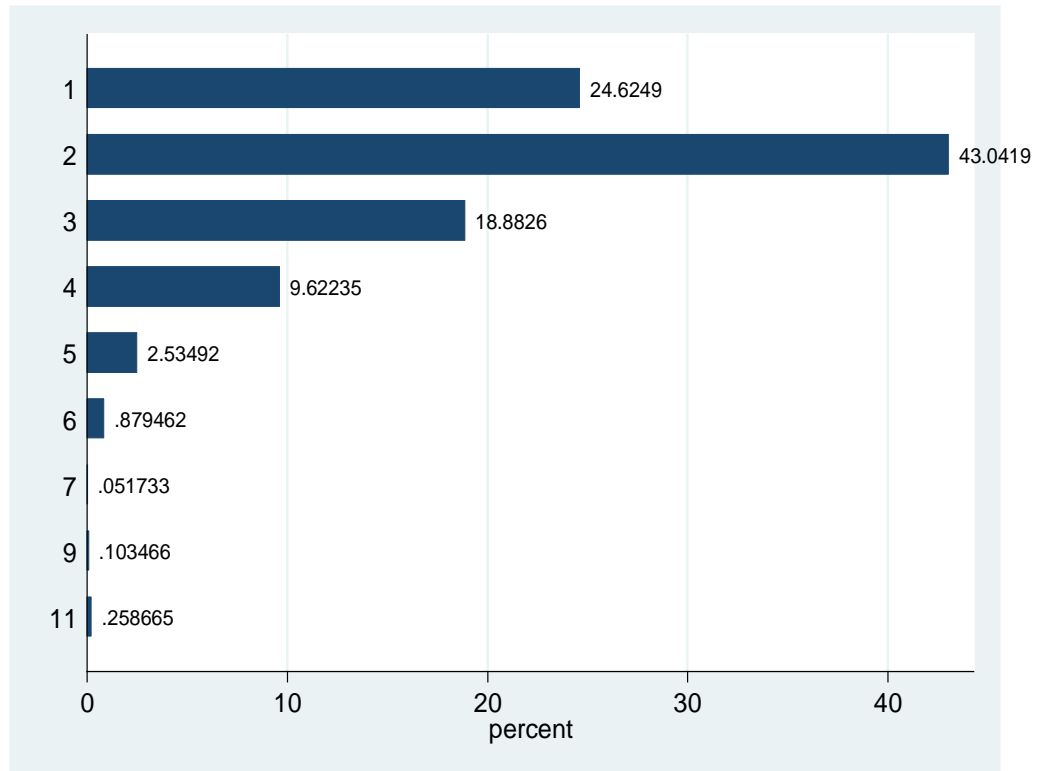
*Condición laboral de los hogares en el contexto post confinamiento de la región de Puno, 2021-2022.*



Por otra parte, en la figura 6 se indica la condición laboral en la región Puno durante el 2021-2022, donde se identifica que el 84.43% se encuentra empleado lo que lo que significa que la mayoría de las personas en la región se mantuvo ocupada en actividades laborales remuneradas o autoempleo. Sin embargo, es preocupante que el 15.57% de la población de la región no se encuentre empleada, lo que implica la existencia de una proporción significativa de personas desempleadas o en búsqueda de trabajo sin éxito en el contexto post confinamiento. Esta situación puede estar asociada a diversos factores, como fluctuaciones económicas, falta de oportunidades laborales en ciertos sectores o dificultades para acceder a empleo formal.

### Figura 7

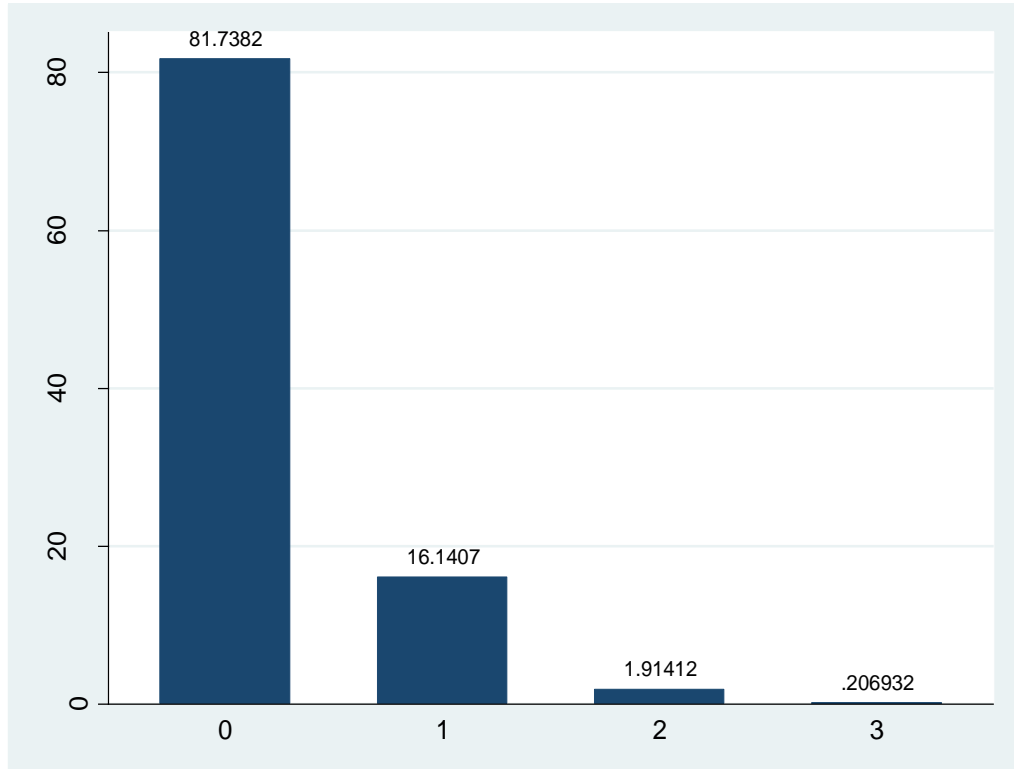
*Perceptores de ingreso de los hogares en el post confinamiento de la región de Puno, 2021-2022.*



En la Figura 7, se detalla la distribución de los hogares según el número de perceptores de ingresos que tienen. Al analizar la figura, observamos que el 43.04% de los hogares tiene exactamente 2 perceptores de ingresos. Por lo tanto, en casi la mitad de los hogares, dos personas contribuyen a generar ingresos para mantener la economía del hogar. Por otro lado, el 24.62% de los hogares cuenta únicamente con un perceptor de ingresos. Es decir que, en más de una cuarta parte de los hogares, una sola persona es responsable de generar los ingresos necesarios para mantener a toda la familia o el hogar.

### Figura 8

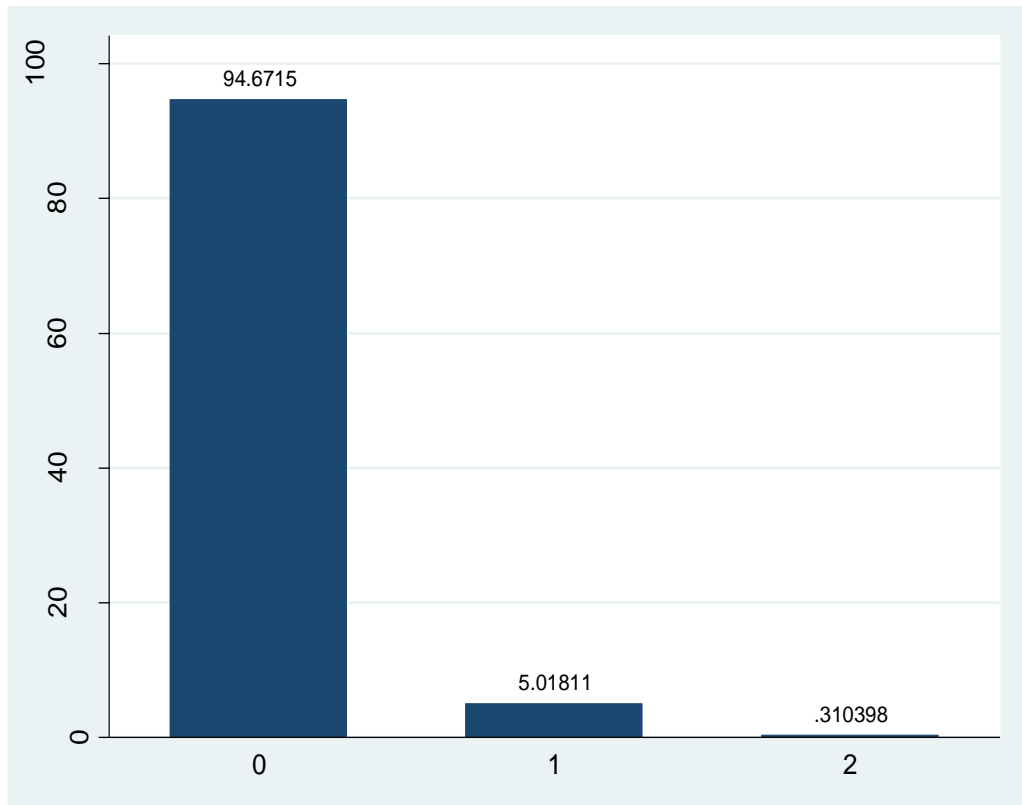
*Menores de 5 años de los hogares en el contexto del post confinamiento de la región de Puno, 2021-2022.*



En la Figura 8, se destaca que un alto porcentaje, el 81.73% de los hogares, no tiene niños menores de 5 años. Esto indica que la mayoría de los hogares en la región de Puno no cuentan con personas vulnerables en esa franja de edad. Esta información es relevante, ya que puede influir en aspectos como la demanda de servicios específicos para la primera infancia, así como en la dinámica económica y social de los hogares. Además, el 16.14% de los hogares tiene al menos un niño menor de 5 años. Esto significa que una proporción importante de hogares tiene la responsabilidad de cuidar y velar por el bienestar de niños pequeños, para evitar que haya implicancias en términos de acceso a servicios de educación, atención médica y otros recursos específicos para el cuidado infantil.

### Figura 9

*Mayores de 65 años de los hogares en el contexto del post confinamiento de la región de Puno, 2021-2022.*

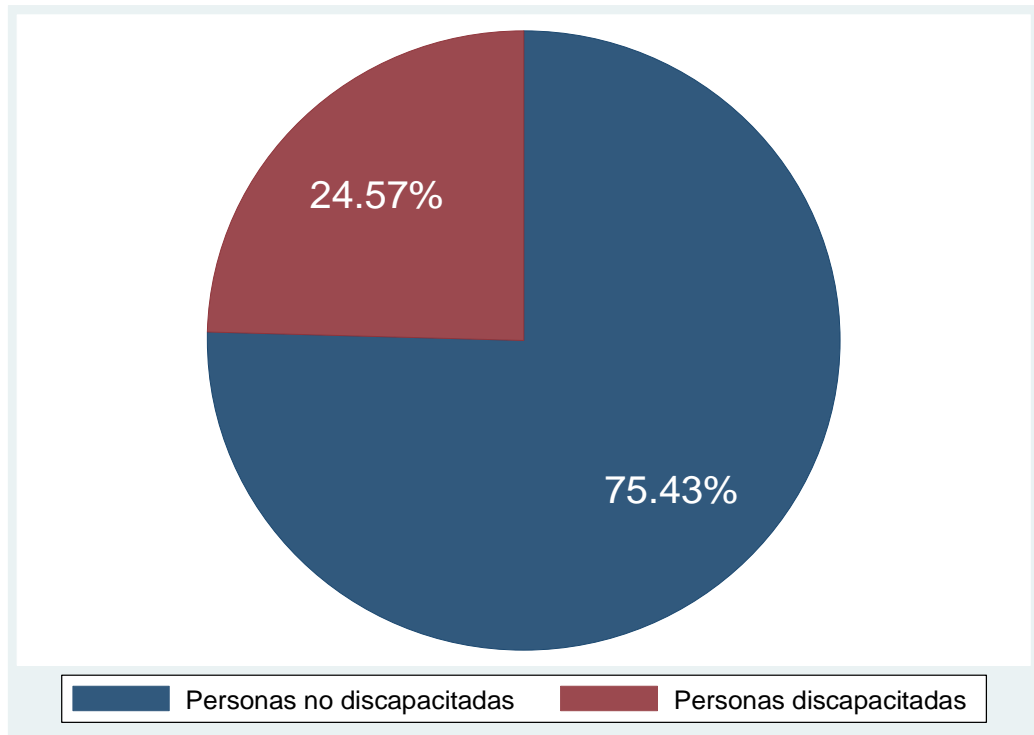


Por otra parte, en la Figura 9, es notable que una gran mayoría, el 94.67% de los hogares, no cuenta con adultos mayores de 65 años. Esto significa que la mayoría de los hogares en la región de Puno no hay personas mayores que puedan ser consideradas vulnerables debido a su edad. Esta información es relevante, ya que puede influir en la demanda de servicios y programas específicos para el cuidado y bienestar de adultos mayores. Por otro lado, el 5.02% de los hogares sí cuenta con al menos un adulto mayor de 65 años. Aunque esta cifra es menor en comparación con la mayoría de los hogares, sigue siendo significativa y señala que un número considerable de hogares tiene la responsabilidad de cuidar y atender a personas mayores.



### Figura 10

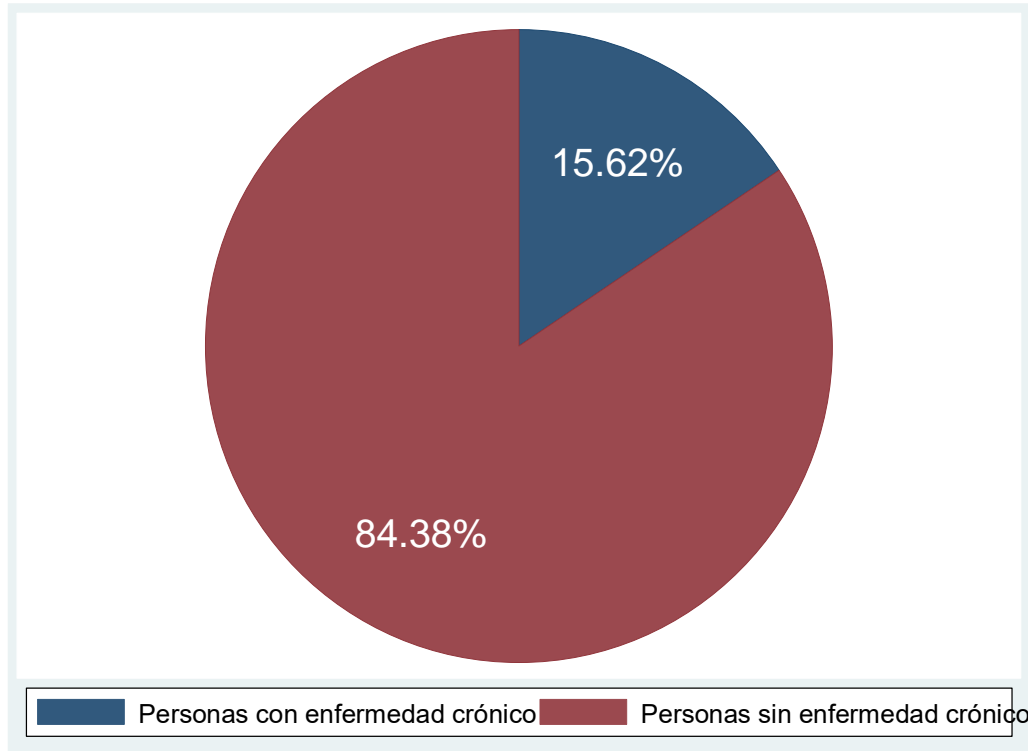
*Personas con discapacidad de los hogares en el contexto del post confinamiento de la región de Puno, 2021-2022.*



En la Figura 10, se observa que el 75.43% de los hogares no cuenta con personas discapacitadas. La mayoría de los hogares en la región de Puno no tienen miembros que enfrenten alguna discapacidad. Si bien esto puede ser una indicación de que la prevalencia de discapacidad en la región es relativamente baja, también es esencial recordar que incluso un solo hogar con personas discapacitadas puede tener necesidades y desafíos específicos que deben abordarse adecuadamente. El 24.57% de los hogares cuenta con personas discapacitadas y aunque este porcentaje es menor que aquellos hogares sin personas discapacitadas, sigue siendo un grupo significativo de la población que merece especial atención y apoyo. Las personas con discapacidad pueden enfrentar barreras físicas, sociales y económicas que requieren políticas y servicios adaptados para garantizar su inclusión y bienestar.

### Figura 11

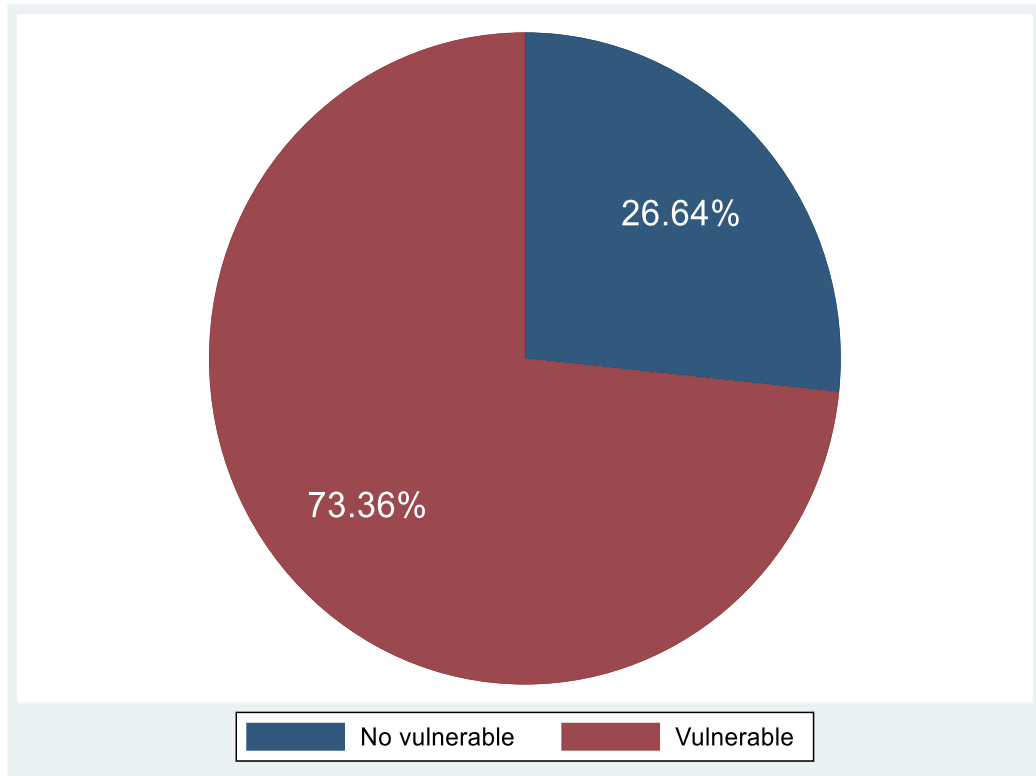
*Personas con enfermedad crónica de los hogares en el contexto del post confinamiento de la región de Puno, 2021-2022.*



En la Figura 11, podemos observar que el 86.38% de los hogares no cuenta con personas que presenten alguna enfermedad crónica. De modo que se puede asumir que la mayoría de los hogares en la región de Puno no tienen miembros que padezcan enfermedades de largo plazo o crónicas, lo que significa una situación favorable en términos de la salud general de la población, pero también puede estar influenciado por factores como la edad y otros determinantes sociales. Por otro lado, el 15.62% de los hogares cuenta con al menos una persona que presenta alguna enfermedad crónica. Aunque este porcentaje es menor en comparación con los hogares sin personas con enfermedades crónicas, sigue siendo una parte significativa de la población que necesita atención y cuidado especializado.

### Figura 12

*Hogares que incurren a la vulnerabilidad financiera en el contexto post confinamiento de la región de Puno, 2021-2022.*



En la Figura 12, se muestra la presencia de vulnerabilidad financiera en los años 2021-2022, considerando el contexto post pandemia en la región de Puno. Esta información es esencial para comprender cómo la crisis de la pandemia afectó la situación económica de los hogares en la región. Al analizar la figura, podemos observar que el 73.36% de los hogares presentan vulnerabilidad financiera. Esto indica que la mayoría de los hogares en la región de Puno no lograron mantener una estabilidad económica en los años 2021-2022. Sin embargo, el 26.64% de los hogares no presentan vulnerabilidad financiera. Lo cual implica que un grupo significativo de hogares que enfrentaron dificultades económicas en el periodo post pandemia se ha ido recuperando y manteniendo su estabilidad económica. Es importante estudiar en

detalle este porcentaje para comprender las causas y consecuencias de su vulnerabilidad financiera. Se puede apreciar que estos hogares son vulnerables esto por diversos factores los cuales serán evaluados más adelante.

#### 4.1.2 Relación de variables

**Tabla 2**

*Relación de variables: Vulnerabilidad e Ingreso*

Vulnerabilidad: Suma de todas las formas de Ahorro	Nivel de Ingreso					TOTAL
	Ingresos muy bajos	Ingresos bajos	Ingresos medios	Ingresos altos	Ingresos muy altos	
0: Hogar vulnerable	254 49.32%	177 34.37%	55 10.68%	25 4.85%	4 0.78%	515 100%
1: Hogar no vulnerable	282 19.89%	429 30.25%	280 19.75%	161 11.35%	266 18.76%	1,418 100%
<b>TOTAL</b>	<b>536 27.73%</b>	<b>606 31.35%</b>	<b>335 17.33%</b>	<b>186 9.62%</b>	<b>270 13.97%</b>	<b>1,933 100%</b>

Nota: Person chi2 (4) = 242.0350

Pr = 0.000

En base a la tabla 2. Podemos ver que del total de jefes de hogar que perciben Ingresos muy bajos, es decir que su ingreso es menor a los S/ 10,000.00 anuales, el 49.32% de estos hogares son vulnerables. Frente a un 19.89% que no son vulnerables. Respecto a los jefes de Hogar que perciben Ingresos muy altos, es decir que su ingreso es mayor a los S/ 40,000.00 anuales, el 0.78% es vulnerable. Frente a 18.76% que no son vulnerables.

Asimismo, podemos observar que las variables *vulnerabilidad e ingreso* están relacionadas y son estadísticamente significativas con un valor  $p \leq 0.05$ .

**Tabla 3**

*Relación de variables: Vulnerabilidad y Educación*

Vulnerabilidad: Suma de todas las formas de Ahorro	Nivel de Educación Aprobado				TOTAL
	Sin nivel	Primaria	Secundaria	Superior	
0: Hogar vulnerable	21 4.08%	236 45.83%	202 39.22%	56 10.87%	515 100%
1: Hogar no vulnerable	67 4.72%	427 30.11%	567 39.99%	357 25.18%	1,418 100%
<b>TOTAL</b>	88 4.55%	663 34.30%	769 39.78%	1,631 21.37%	1,933 100%

Nota: Pearson chi2 (3) = 63.7666 Pr = 0.000

Según la tabla 3, Apreciamos que, del total de jefes de hogar sin nivel de educación, el 4.08% son vulnerables y el 4.72% son no vulnerables; asimismo de los hogares que cuenta con un nivel más alto de educación como es el nivel superior, el 10.87% son vulnerables frente a 25.18% que son no vulnerables. Por otro lado, podemos observar que las variables Vulnerabilidad y Nivel de Educación, son estadísticamente significativas y están relacionadas, con un  $p \leq 0.05$ .

**Tabla 4**

*Relación de variables: Vulnerabilidad y Perceptores de Ingreso*

Vulnerabilidad: Suma de todas las formas de Ahorro	Perceptores de Ingreso			TOTAL
	Solo un Perceptor de Ingreso	Dos Perceptores de ingreso	Más de dos perceptores de Ingreso	
0: Hogar vulnerable	225 43.69%	236 45.83%	54 10.49%	515 100%

Vulnerabilidad: Suma de todas las formas de Ahorro	Perceptores de Ingreso			TOTAL
	Solo un Perceptor de Ingreso	Dos Perceptores de ingreso	Más de dos perceptores de Ingreso	
1: Hogar no vulnerable	251 17.70%	596 42.03%	571 40.27%	1,418 100%
<b>TOTAL</b>	476 24.62%	832 43.04%	625 32.33%	1,933 100%

Nota: Pearson  $\chi^2(2) = 208.5211$  Pr = 0.000

Según la tabla 4, contemplamos que, de los hogares donde tienen solo un perceptor de ingresos, el 43.69% son vulnerables y el 17.70% son no vulnerables. Por otro lado, de los hogares donde tienen más de dos perceptores de ingresos, el 10.49% es vulnerable y el 32.33% es no vulnerable. Por otro lado, podemos ver que las variables Vulnerabilidad y Perceptores de ingreso, son estadísticamente significativas y están relacionadas, con un  $p \leq 0.05$ .

### Tabla 5

*Relación de variables: Vulnerabilidad y Agua Potable*

Vulnerabilidad: Suma de todas las formas de Ahorro	Agua: Red de Agua Potable		TOTAL
	No cuenta con agua potable	Cuenta con agua potable	
0: Hogar vulnerable	217 42.14%	298 57.86%	515 100%
1: Hogar no vulnerable	442 31.17%	976 68.83%	1,418 100%
<b>TOTAL</b>	659 34.09%	1,274 65.91%	1,933 100%

Nota: Pearson  $\chi^2(1) = 20.2161$  Pr = 0.000

En la tabla 5, podemos observar que, del total de hogares que no cuentan con agua potable el 42.14% es vulnerable y el 31.17% es no vulnerable. A diferencia de los Hogares que cuentan con agua potable en donde el 57.86% son

vulnerables y el 68.83% de los hogares son no vulnerables. Finalmente podemos ver que la relación de variables es estadísticamente con un  $\chi^2 = 20.22$  y con un  $p \leq 0.05$ .

**Tabla 6**

*Relación de variables: Vulnerabilidad y Saneamiento*

Vulnerabilidad: Suma de todas las formas de Ahorro	Saneamiento: Red de Desagüe		TOTAL
	No cuenta con Red de Desagüe	Cuenta con Red de Desagüe	
0: Hogar vulnerable	334 68.85%	181 35.15%	515 100%
1: Hogar no vulnerable	707 49.86%	711 50.14%	1,418 100%
TOTAL	1,041 53.85%	892 46.50%	1,933 100%

Nota: Pearson  $\chi^2(1) = 34.1835$  Pr = 0.000

Mediante la tabla 6, se aprecia que del total de hogares que no cuentan con red de desagüe un 68.85% es vulnerable y el 53.85% es no vulnerable. Sin embargo, en los hogares donde cuentan con red de desagüe el 35.15% son vulnerables y el 50.14% son no vulnerables, estas diferencias son significativas estadísticamente con un  $\chi^2 = 34.18$ , con un con un  $p \leq 0.05$ .

Vulnerabilidad: Suma de todas las formas de Ahorro	1=Jefe de Hogar Empleado		TOTAL
	0	1	
0: Hogar vulnerable	76 14.76%	439 85.24%	515 100%
1: Hogar no vulnerable	225 15.87%	1,193 84.13%	1,418 100%
TOTAL	301 15.57%	1,632 84.43%	1,933 100%

Nota: Elaboración propia en STATA 17



Mediante la tabla 7, se observa que en los hogares donde el jefe de hogar no este empleado el 14.76% es vulnerable y el 15.87% es no vulnerable. Sin embargo, en los hogares donde el jefe de hogar este empleado el 85.24% son vulnerables y el 84.13% son no vulnerables

**Tabla 7**

*Relación de variables: Vulnerabilidad y Discapacitados*

Vulnerabilidad: Suma de todas las formas de Ahorro	Discapacidad		TOTAL
	0	1	
0: Hogar vulnerable	402 78.06%	113 21.94%	515 100%
1: Hogar no vulnerable	1,056 74.47%	362 25.53%	1,418 100%
TOTAL	1,458 75.43%	475 24.57%	1,933 100%

Nota: Elaboración propia en STATA 17

En la tabla 8, se aprecia que en los hogares no tienen personas con discapacidad un 78.06% son vulnerables y un 74.47% son no vulnerables. Sin embargo, en los hogares donde cuentan con personas discapacitadas el 21.94% son vulnerables y un 25.53% son no vulnerables.

**Tabla 8**

*Relación de variables: Vulnerabilidad y Enfermedad crónica*

Vulnerabilidad: Suma de todas las formas de Ahorro	1 = Sin Enfermedad Crónica		TOTAL
	0	1	
0: Hogar vulnerable	86 16.70%	429 83.30%	515 100%
1: Hogar no vulnerable	216 15.23%	1,202 84.77%	1,418 100%



Vulnerabilidad: Suma de todas las formas de Ahorro	1 = Sin Enfermedad Crónica		TOTAL
	0	1	
TOTAL	302 15.62%	1,631 84.38%	1,933 100%

Nota: Elaboración propia en STATA 17

En la tabla 9, se aprecia que en los hogares que tienen personas con enfermedad crónica un 16.70% son vulnerables y un 15.23% son no vulnerables. Sin embargo, en los hogares donde cuentan con personas sin enfermedad crónica un 83.30% son vulnerables y un 84.77% son no vulnerables.

### Tabla 9

*Relación de variables: Vulnerabilidad y Niños menores de 5 años*

Vulnerabilidad: Suma de todas las formas de Ahorro	Niños menores de 5 años		TOTAL
	0	1	
0: Hogar vulnerable	437 84.85%	78 15.15%	515 100%
1: Hogar no vulnerable	1,143 80.61%	275 19.39%	1,418 100%
TOTAL	1,580 81.74%	353 18.26%	1,933 100%

Nota: Pearson  $\chi^2(1) = 4.5670$  Pr = 0.033

En la tabla 10, se observa que del total de hogares que cuentan con niños menores de 5 años un 15.15% son hogares vulnerables, Frente a un 19.39% de hogares que no tienen niños menores y son no vulnerables, Además se tiene que estas diferencias son significativas estadísticamente con un  $\chi^2 = 4.57$ , con un  $p \leq 0.05$ .

**Tabla 10***Relación de variables: Vulnerabilidad y Mayores de 65 años*

Vulnerabilidad: Suma de todas las formas de Ahorro	Personas mayores de 65 años en el Hogar		TOTAL
	0	1	
0: Hogar vulnerable	485 94.17%	30 5.83%	515 100%
1: Hogar no vulnerable	1,345 94.85%	73 5.15%	1,418 100%
TOTAL	1,830 94.67%	103 5.33%	1,933 100%

Nota: Pearson  $\chi^2(1) = 0.3434$  Pr = 0.558

En la tabla 11, apreciamos que del total de hogares que no cuentan con personas mayores de 65 años un 94.17% son hogares vulnerables, Frente a un 94.85% de hogares que no cuentan con personas mayores de 65 años, son no vulnerables, según la estadística se tiene que estas diferencias no son significativas con un  $\chi^2 = 0.34$ , con un con un  $p \leq 0.05$ .

#### 4.1.3 Elección del Modelo Económico

Para optar entre un modelo Probit o Logit con datos de Panel, se realizó las pruebas de ajuste global de ambos modelos realizando una comparación, a continuación, se presenta los estadísticos de ajuste global (Criterio de Información de Akaike AIC y Criterio de Información Bayesiano BIC) que permitieron cuantificar en qué medida el modelo representa variabilidad de los datos.

**Tabla 11***Criterios de elección del mejor modelo*

<b>Criterios estadísticos</b>	<b>(1) Probit con datos de panel</b>	<b>(2) Logit con datos de panel</b>
AIC	1876.483	1873.094
BIC	1926.585	1923.195
Rank	9	9
N	1933	1933
Ll	-929.242	-927.547
chi2	279.852	253.393

Fuente. Elaboración propia con base de datos de ENAHO, 2021-2022

Con los resultados obtenidos en la tabla 12, al comparar ambos se puede observar que el modelo Logit con datos de panel es el mejor porque presenta estadísticos de ajuste global mejor que el modelo Probit con datos de panel. En consecuencia, para poder elegir el mejor modelo para la presente investigación optamos por el criterio de información de Akaike (AIC) y el Criterio Bayesiano (BIC), según el cual el segundo modelo (Logit con datos de Panel), es nuestro mejor modelo.

#### **4.1.4 Análisis explicativo**

Para poder identificar los factores determinantes de la vulnerabilidad financiera de los hogares en el contexto post confinamiento de los hogares de la región de Puno, 2021-2022, se desarrolló una estimación utilizando el modelo Logit con datos de Panel dado que es un modelo que responde mejor al modelo de regresión lineal (MRL) para variables dummy. En la Tabla 5, se muestra los resultados obtenidos luego de procesar los datos en Stata 17 MP del modelo de probabilidad mencionado. Se puede apreciar que algunas de variables no son significativas como saneamiento, agua potable del mismo modo las variables

menores de 5 años, mayores de 65 años, enfermedad crónica presentan un p-value  $> 0.05$ .

**Tabla 12**

*Estimación del modelo Logit*

<b>Vulnerabilidad financiera</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Std. err.</b>	<b>z</b>	<b>P&gt; z </b>
Ingreso	-0.5372150	0.0643627	-8.35	0.00000
Años educativos	-0.0830192	0.0149227	-5.56	0.00000
Sexo	-0.4745542	0.1261906	-3.76	0.00000
Saneamiento	0.0318001	0.1491881	0.21	0.83100
Agua potable	-0.1516960	0.1440339	-1.05	0.29200
Condición laboral	0.3337895	0.1598800	2.09	0.03700
Perceptores de ingreso	-0.6662676	0.0805128	-8.28	0.00000
Menores de 5 años	-0.0910654	0.1550878	-0.59	0.55700
Mayores de 65 años	-0.0577903	0.2584043	-0.22	0.82300
Discapacitados	-0.2839735	0.1451894	-1.96	0.05000
Enfermedad crónica	-0.0356816	0.1609182	-0.22	0.82500
_cons	2.796444	0.3733721	7.49	0.00000

Nota: Elaboración propia en STATA 17

En la Tabla 13, se puede apreciar el modelo Logit con datos de panel considerando todas las variables, y respecto a las variables que son significativas, es decir que muestran un p-value  $\leq 0.05$ , se pueden apreciar en la siguiente tabla.

**Tabla 13**

*Estimación del modelo Logit con las variables significativas*

<b>Vulnerabilidad financiera</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Std. Err.</b>	<b>z</b>	<b>P&gt;z</b>	<b>[95% conf. intervalo</b>
Ingreso	-0.53770	0.06295	-8.54	0.000	-0.6611 -0.4143
Años educativos	-0.08516	0.01426	-5.97	0.000	-0.1131 -0.0572
Sexo	-0.49868	0.12429	-4.01	0.000	-0.7423 -0.2551

<b>Vulnerabilidad financiera</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Std. Err.</b>	<b>z</b>	<b>P&gt;z</b>	<b>[95% conf.</b>	<b>intervalo</b>
Condición laboral	0.33857	0.15951	2.12	0.034	0.0259	0.6512
Perceptores de ingreso	-0.68025	0.07925	-8.58	0.000	-0.8356	-0.5249
Discapitados	-0.29918	0.14110	-2.12	0.034	-0.5757	-0.0226
_cons	2.74440	0.35119	7.81	0.000	2.0561	3.4327

Nota: Elaboración propia en STATA 17

Según la tabla 14 respecto a la interpretación de los coeficientes obtenidos por el modelo Logit nos indica que existe relación negativa entre el ingreso mensual y la vulnerabilidad financiera, esto indica que a medida que el ingreso mensual del hogar aumenta, la probabilidad de que el hogar sea vulnerable financieramente disminuye. Esto sugiere que los hogares con mayores ingresos tienen una menor probabilidad de enfrentar situaciones de vulnerabilidad financiera. Un mayor ingreso proporciona más recursos para hacer frente a los gastos y las contingencias económicas, lo que reduce la probabilidad de vulnerabilidad, del mismo modo los años de educación del jefe de hogar se relaciona negativamente con la variable dependiente, es decir, a mayores años educación, el hogar es menos propenso a ser vulnerable.

Por tanto, es posible afirmar que la educación desempeña un papel importante en la resiliencia económica de los hogares. Un jefe de hogar con mayores años de educación puede tener más oportunidades laborales y estar mejor preparado para tomar decisiones financieras adecuadas, lo que reduce la probabilidad de vulnerabilidad. El coeficiente negativo asociado con la variable sexo tiene una relación negativa con la vulnerabilidad financiera, es decir si el jefe de hogar es Mujer la probabilidad de que el hogar sea vulnerable



financieramente se reduce, Asimismo respecto a la variable condición laboral del jefe de hogar tiene una relación positiva con la vulnerabilidad financiera. Por otra parte, la variable perceptores de ingreso presenta una relación negativa con la vulnerabilidad financiera, indica que cuanto mayor sea el número de perceptores de ingreso en el hogar la probabilidad de que el hogar sea vulnerable financieramente se reduce. Con respecto a la variable discapacidad muestra una relación negativa con la vulnerabilidad financiera, es decir los hogares con miembros discapacitados tienen una menor probabilidad de ser vulnerables financieramente, esto debido a que el gobierno brinda diferentes apoyos a las personas que presentan discapacidad, así como la Pensión del Programa Contigo para personas con discapacidad severa y situación de pobreza.

Sin embargo, los coeficientes mostrados en la tabla anterior del modelo Logit solo se limitan a establecer la relación de la variable dependiente con la independiente; entonces para conocer el efecto es necesario calcular los efectos marginales.

#### **4.1.5 Efectos marginales**

En la tabla 15 se muestran los efectos marginales del modelo en la cual se indica que por una unidad adicional del ingreso mensual la probabilidad de ser vulnerable financieramente se reduce en 6.20%. Del mismo modo, si el jefe de hogar tiene alto nivel educativo, la probabilidad de que el hogar sea vulnerable financieramente se reduce en 4.59%.

Por otra parte, si el número de perceptores aumenta en una unidad, la probabilidad de la vulnerabilidad financiera aumenta en 5.24%, lo que difiere del resultado esperado; en cambio si se tiene un integrante discapacitado en un

hogar, disminuye la probabilidad en 7.76% de que presente vulnerabilidad financiera.

**Tabla 14**

*Efectos marginales de la estimación del modelo Logit*

<b>VARIABLES</b>	<b>dy/dx</b>	<b>Std. Err.</b>	<b>Z</b>	<b>P&gt; z</b>
Ingreso	-0.5377024	0.06295	-8.54	0.0000
Años educativos	-0.0851614	0.01426	-5.97	0.0000
sexo	-0.4986814	0.12429	-4.01	0.0000
Condición laboral	0.3385710	0.15951	2.12	0.0340
Perceptores de ingreso	-0.6802507	0.07925	-8.58	0.0000
Discapacitados	-0.2991760	0.1411	-2.12	0.0340

Nota: Elaboración propia en STATA 17

La tabla de efectos marginales de un modelo Logit con datos de panel revela cómo diferentes variables independientes influyen en la probabilidad del evento de interés, un aumento en el ingreso, mayor número de perceptores de ingreso o en los años de educación está asociado con una disminución significativa en la probabilidad del evento, mientras que la condición laboral del jefe de hogar se asocia con un aumento significativo en la probabilidad, la presencia de discapacitados también disminuye significativamente la probabilidad del evento, además, el sexo del jefe de hogar tiene un efecto significativo, y reduce la probabilidad del evento si el jefe de hogar es menor, estos resultados ayudan a comprender cómo las variables independientes impactan en la variable dependiente en el contexto del modelo Logit.

#### **4.1.6 Análisis de los efectos marginales**

##### **Ingreso**

El coeficiente negativo de  $-0.5377$  para la variable "Ingreso" significa que un aumento en el ingreso está asociado con una disminución en la probabilidad de vulnerabilidad financiera, en otras palabras, a medida que el ingreso de una persona aumenta, la probabilidad de que experimente vulnerabilidad financiera se reduce en  $53.77\%$ . Esto es coherente con la intuición económica, ya que un ingreso más alto suele estar relacionado con una mayor capacidad para hacer frente a los desafíos financieros.

##### **Años educativos**

El coeficiente negativo de  $-0.0852$  para "Años educativos" indica que un nivel educativo más alto (más años de educación) está asociado con una disminución en la probabilidad de vulnerabilidad financiera, es decir si el jefe de hogar tiene 18 años de educación la probabilidad de que el hogar caiga en vulnerabilidad financiera se reduce en un  $8.52\%$ , lo que sugiere que la educación puede aumentar la capacidad de las personas para tomar decisiones financieras informadas y acceder a empleos mejor remunerados, generando estabilidad en su hogar.

##### **Sexo de jefe de hogar**

El coeficiente negativo de  $-0.4987$  para "Sexo del jefe de hogar" significa que si el jefe de hogar es mujer la probabilidad de que el hogar caiga en vulnerabilidad financiera se reduce en  $49.87\%$ , diversos estudios demuestran que las mujeres tienen menos probabilidades de incurrir en conductas de



endeudamiento dados los riesgos asociados a ellas, a la vez la confianza en sí mismas juega un papel muy importante en el comportamiento financiero de las mujeres además que sus finanzas se encuentran mucho menos limitadas que los hombres.

### **Condición laboral**

El coeficiente positivo de 0.3386 para “Condición laboral del jefe de hogar” nos indica que si el jefe de hogar de la Región de Puno se encuentra empleado la probabilidad de que el hogar sea vulnerable financieramente incrementa en un 33.86%, el presente resultado se sustenta en vista que más del 50% del trabajo que tienen los jefes de hogar es informal, generando que el hogar sea vulnerable porque los empleos que tienen son de subsistencia.

### **Perceptores de ingreso**

El coeficiente negativo de -0.6803 para "Perceptores de ingreso" significa que tener más personas en el hogar que contribuyen con ingresos (más perceptores de ingresos) se asocia con una reducción en la probabilidad de vulnerabilidad financiera, lo que indica que la presencia de múltiples perceptores de ingresos en el hogar puede contribuir a la reducción de la vulnerabilidad financiera, siendo un apoyo para el jefe de hogar.

### **Discapacitados**

El coeficiente negativo de -0.2992 para la variable "Discapacitados" indica que tener una discapacidad está asociado con una disminución en la probabilidad de vulnerabilidad financiera, este resultado se ve sustentado en vista que presentar una discapacidad ya no es un problema, porque existen



diferentes políticas o programas de apoyo para personas con discapacidades que pueden ayudar a mitigar la vulnerabilidad financiera.

## 4.2 DISCUSIÓN

De acuerdo al primer objetivo específico “Determinar la influencia de los factores socioeconómicos en la vulnerabilidad financiera en el contexto post Confinamiento de los hogares de la Región de Puno, 2021-2022.” Los resultados obtenidos muestran que la variable ingreso, años educativos, sexo del jefe de hogar, condición laboral, perceptores de ingreso son significativos y tienen una relación negativa, al igual que Álvarez-Espiño et al. (2023), donde en su estudio evidenció que las mujeres se perciben a sí mismas como menos vulnerables financieramente a nivel individual (en comparación con los hombres), explican que las mujeres tienen menos probabilidades de incurrir en este tipo de conductas (endeudamiento excesivo o morosidad en el pago de facturas) más aun cuando las mujeres tienen niveles más altos de habilidades financieras auto informadas, asimismo respecto a las demás variables los resultados fueron la igual que Cruz (2017), Flórez et al. (2012), Llalla y Torres (2021), sustentando cada variable significativa.

De acuerdo al Segundo Objetivo específico “Determinar la influencia de los factores de riesgo del hogar en la vulnerabilidad financiera en el contexto post confinamiento de los hogares de la Región de Puno, 2021-2022.” Los resultados obtenidos muestran que el factor de riesgo del hogar que influye de manera significativa y negativa en la vulnerabilidad financiera de un hogar es la variable discapacidad, al igual que Diaz y Valdivia (2012).



## V. CONCLUSIONES

- Al estimar el modelo Logit con datos de panel y sus efectos marginales se encontró que los factores socioeconómicos y de riesgo influyen en la vulnerabilidad financiera producto del contexto post confinamiento de los hogares de la región de Puno, en general el modelo fue significativo con una probabilidad chi-cuadrado menor al 1%.
- Para el primero objetivo específico: Se determinó la influencia de los factores socioeconómicos en la vulnerabilidad financiera en el contexto post Confinamiento de los hogares de la Región de Puno, 2021-2022. Encontrándose que los factores socioeconómicos como el ingreso, años de educación del jefe de hogar, sexo del jefe de hogar, perceptores de ingreso influyen de manera negativa y son altamente significativos al 1% de significancia, sin embargo, la variable condición laboral del jefe de hogar influye de manera positiva y significativa al 5% de significancia.
- Para el segundo objetivo específico: Se determinó la influencia de los factores de riesgo del hogar en la vulnerabilidad financiera en el contexto post confinamiento de los hogares de la Región de Puno, 2021-2022. Encontrándose que el factor de riesgo discapacitados medido por el número personas con discapacidad en el hogar, influye de manera negativa y es significativa al 5% de significativa; en el estudio se observó que la existencia de una persona con discapacidad en el hogar genera una disminución en la probabilidad de que el hogar presente vulnerabilidad financiera en vista que actualmente el gobierno cuenta con programas y políticas de apoyo a las personas con discapacidad, con el objetivo de que se puedan desarrollarse y no se encuentren limitados tan solo por presentar una discapacidad, uno de los programas de apoyo es “Pensión del Programa Contigo para personas con



discapacidad severa y situación de pobreza”, que tiene la finalidad de “elevar la calidad de vida. Si una persona tiene una discapacidad severa y se encuentra en situación de pobreza, puede acceder a una pensión no contributiva del Estado. La pensión es de S/ 300.00, cada dos meses, y es un beneficio del Programa Contigo del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS)”, MEF (2023)



## VI. RECOMENDACIONES

- Considerando que los factores socioeconómicos y de riesgo han demostrado tener un impacto significativo en la vulnerabilidad financiera de los hogares en la región de Puno después del confinamiento, se recomienda que las autoridades locales y regionales implementen políticas y programas dirigidos a la actualización en educación financiera para que las familias gestionen adecuadamente sus ingresos, lo que garantizará que las medidas tomadas sean efectivas y contribuyan a la mejora de la situación financiera de los hogares en la región de Puno en el largo plazo.
- Teniendo en cuenta que el ingreso y el nivel instructivo del jefe del hogar son factores socioeconómicos determinantes para la vulnerabilidad financiera en la región de Puno, se recomienda enfocar los esfuerzos en mejorar el acceso a la educación y oportunidades económicas para los hogares de la región. Esto podría incluir la implementación de programas de capacitación y educación que ayuden a mejorar las habilidades y calificaciones de los jefes de hogar, con el fin de promover y crear oportunidades de empleo que permita el incremento de ingresos. Asimismo, si se asume que un gran porcentaje de los jefes de hogar en la región tienen ingresos que se encuentran dentro del intervalo de S/ 10000 a S/ 20000, se sugiere considerar políticas que apoyen la creación de empleos bien remunerados y el acceso a servicios financieros que puedan ayudar a las familias a administrar y hacer crecer sus ingresos. En cuanto al número de perceptores de ingresos en el hogar, considerando que un aumento en este número se asocia con una reducción en la probabilidad de vulnerabilidad financiera, se recomienda fomentar políticas que promuevan la estabilidad laboral y la diversificación de fuentes de ingresos en los hogares. Esto podría incluir programas de apoyo a la creación de empleos y el



emprendimiento, así como medidas para proteger los derechos laborales de los trabajadores.

- En relación a la presencia del número de personas con discapacidad en los hogares, dado que este factor tiene una influencia favorable en la vulnerabilidad financiera, se recomienda promover políticas inclusivas que brinden apoyo y oportunidades a las personas con discapacidad en la región. Esto podría incluir la implementación de programas de capacitación y acceso a servicios de atención médica y rehabilitación. En última instancia, abordar la vulnerabilidad financiera implica la adopción de tácticas destinadas a potenciar la capacidad de recuperación de los hogares. Esto incluye iniciativas como la promoción de la educación financiera, la gestión adecuada de deudas, la práctica regular de ahorro y la diversificación de las fuentes de ingresos. Estas medidas tienen el potencial de asistir a las familias en la confrontación de desafíos económicos, al mismo tiempo que contribuyen a la construcción de una base financiera más robusta.



## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abensur, S. (2009). *Factores socioeconómicos y personales relacionados con la deserción estudiantil en la Escuela de Negocios Internacionales de la Facultad de Ciencias Económicas y Negocios de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, 2002-2006.*[Tesis maestría. UNSM]. Repositorio UNSM. Obtenido de [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/2425/Abensur\\_ds.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/2425/Abensur_ds.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Actis, D. P., Barboni, G., Florio, E. M., Ibarra, F. L., & Savino, J. V. (2020). *El impacto del aislamiento social preventivo y obligatorio por COVID-19 sobre el trabajo, los ingresos y el cuidado en la ciudad de Mar del Plata [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Santiago del Estero]*. Repositorio Institucional UNSE. doi:<http://nulan.mdp.edu.ar/id/eprint/3366>
- AEMET. (2020). *Agencia Estatal de Metereologia*. España.
- Aldana, U. (2014). *Los Efectos de los Problemas de Salud sobre la Economía de los Hogares Peruanos: Impactos a Futuro sobre el Nivel de Consumo*. En: “*Salud, Vulnerabilidades, Desigualdades*”. (R. Barrantes, & P. Busse, Edits.) Lima: Instituto de Estudios Peruanos.
- Alvarez, B., Freire, D., & Gutierrez, B. (2017). *Capacitación y su impacto en la productividad laboral de las empresas chilenas. (Tesis de Licenciatura)*. Universidad de Concepcion, Chile.
- Álvarez, C. A., Morán Chilán, J. H., & Baque, E. R. (2020). *Impacto de la COVID-19 en el desarrollo económico de los micro empresarios de la ciudad de Jipijapa*.



*Fundación*

*Dialnet,*

53-65.

doi:<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7687458>

Álvarez-Espiño, M., Fernández-López, S., & Rey-Ares, L. (2023). Financial Vulnerability in Spain: Analysis from a Gender Perspective. *Multidisciplinary Journal of Gender Studies*, 12(2), 163-200.  
doi:<http://dx.doi.org/10.17583/generos.11089>

Andrés, P., García, I., & Romero, M. E. (2015). The Dangers of Assessing the Financial Vulnerability of Nonprofits Using Traditional Measures. *Wiley*, 25(4), 371-382.  
doi:<https://doi.org/10.1002/nml.21134>

Areas. (2006). Tecnicas e Instrumentos de la para la Recoleccion de Datos. *Metodologia de la Investigacion*.

Areas, F. G. (2012). El Proyecto de Investigacion. 6ta Edicion.

Areas, G. J. (2016). Revista de Investigacion. "El protocolo de investigación III: la poblacion de estudio", N° 63(2), pp. 201-206.

Arellano, A., & Cámara, N. (2020). *Vulnerabilidad financiera de los hogares ante la COVID-19: una perspectiva global*. BBVA Research. Obtenido de [https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/51154/Vulnerabilidad\\_Hogares\\_Paises-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/51154/Vulnerabilidad_Hogares_Paises-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Aristides, V. H. (2012). 7 Pasos para una Tesis Exitosa. P. 1 - 451.

BBVA. (Marzo de 2021). *bbva.com*. Obtenido de Vulnerabilidades financiera: <https://www.bbva.com/es/pe/vulnerabilidad-financiera-por-cuanto-tiempo-se-podrian-cubrir-los-gastos-en-caso-de-desempleo/>





- BBVA. (2021). *bbvaresearch*. Obtenido de Economía Post Covid-19:  
[https://www.bbvaresearch.com/wpcontent/uploads/2020/09/Vulnerabilidad\\_Hogares\\_Paises-1.pdf](https://www.bbvaresearch.com/wpcontent/uploads/2020/09/Vulnerabilidad_Hogares_Paises-1.pdf)
- BCRP - Puno. (26 de Enero de 2022). *bcrp.gob*. Obtenido de puno-caracterizaciones:  
<https://www.bcrp.gob.pe/docs/Sucursales/Puno/puno-caracterizacion.pdf>
- Bernal. (2010). Epistemología e Investigación de la Creatividad a la Innovación. Obtenido de <http://epistemologia20.blogspot.com/2013/01/caracteristicas-del-metodo-cientifico.html>
- Bernal, A. (2005). La familia como ámbito educativo. *Ediciones Rialp*, 9, 198.  
doi:<https://hdl.handle.net/10171/52197>
- Brown, B. (2000). Recognizing and rewarding employees. *McGraw-Hill*.
- Carro, R., & Gonzales, D. (2013). *Productividad y Competitividad*.
- Castro, A. (2010). Economía, salud, desarrollo humano e innovación en el desarrollo sustentable. *Conocimiento Global*, 3(1).  
doi:<http://conocimientoglobal.org/revista/index.php/cglobal/article/view/2>
- Córdoba, M. A., Del Coco, V. F., & Basualdo, J. A. (03 de Diciembre de 2010). *Química Viva*. Obtenido de Agua y salud humana:  
<https://www.redalyc.org/pdf/863/86315692002.pdf>
- Cruz, F. P. (2017). *Evaluación del acceso y vulnerabilidad financiera de los hogares en México [Tesis doctoral, Universidad Nacional Autónoma de México]*.
- Da Silva, O. R. (2010). Obtenido de [es.slideshare.net/karlos\\_sanz/definicion-deeficiencia-admon-tiempo](https://es.slideshare.net/karlos_sanz/definicion-deeficiencia-admon-tiempo).



- Dessler, G. y. (2011). Administración de recursos humanos.
- Díaz, J. J., & Valdivia, M. (2012). The Vulnerability of the Uninsured. (F. M. Knaul , R. Wong, & H. Arreola Ornelas, Edits.) *FINANCING HEALTH IN LATIN AMERICA: Household Spending and Impoverishment, I*, 251-285.
- Diccionario de la Real Academia Española. (2016).
- Española, R. A. (2017). *Productividad*.
- Espinoza, A. E., & Ore, E. L. (2017). *Principales factores socio - económicos que influyen en la calidad de vida de los jóvenes venezolanos inmigrantes de 18 - 25 años de la organización No Gubernamental Unión Venezolana en la Ciudad de Lima – Perú, 2017 [Tesis de pregrado, UNSA]*. Repositorio Institucional UNSA. doi:<http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/5084>
- Flórez, C. E., Giedion, U., & Pardo, R. (2012). Risk Factors for Catastrophic Health Expenditure in Colombia. (F. M. Knaul, W. Rebeca, & H. Arreola Ornelas, Edits.) *FINANCING HEALTH IN LATIN AMERICA: Household Spending and Impoverishment, I*, 155-192.
- Franceys, R., Pikcford, J., & Reed, R. (1994). *OMS*. Obtenido de Guía para el desarrollo del saneamiento in situ.
- Fuertes, E., Plou, P., & Gómez, C. (2017). Desarrollo humano desde la perspectiva del crecimiento. *Fundación Dialnet*, 23(4), 81-97. doi:<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6478386>
- García, A., Martínez, L., García, J. F., & Priego, O. (2017). Salud desde una perspectiva económica. Importancia de la salud para el crecimiento económico, bienestar



social y desarrollo humano. *Redalyc*, 23(1-2), 44-47.  
doi:<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48754566007>

Grasso, L. (2006). ENCUESTAS. *Elementos para su Diseño y Analisis*.

Guarnizo, S. (2019). Relación entre capital humano y crecimiento económico de Colombia. *Revista Económica*, 4(1), 22-34.  
doi:<https://revistas.unl.edu.ec/index.php/economica/article/view/505>

Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2010). *Econometría* (Quinta ed.). México: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

Gutierrez, H. (2010). *"Calidad Total y Productividad"*. Mexico.

Guzmán, O., & Caballero, T. (2015). La definición de factores sociales en el marco de las investigaciones actuales. *Ediciones UO*(128), 336-350.  
doi:<https://santiago.uo.edu.cu/index.php/stgo/article/view/164>

Huaman, J. R. (2021). Impacto Económico y Social de la Covid-19 en el Perú. *Revista de Ciencia e Investigación en Defensa-CAEN*, 2(1), 31-42.  
doi:<https://recide.caen.edu.pe/index.php/recide/article/download/51/38>

INEI. (2017). *Publicaciones Digitales*. Obtenido de Perfil sociodemográfico de la población con Discapacidad:  
[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1675/cap01.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1675/cap01.pdf)

INEI. (Marzo de 2020). *INEI*. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística e Informática: <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/produccion-nacional-se-redujo-en-1626-en-marzo-del-2020-12186/>

Likert, R. (1967). *The Human Organization*. Mc Graw Hill, Nueva York.



- Llalla, R. E., & Torres, D. R. (2021). *ANÁLISIS DE LOS DETERMINANTES SOCIOECONÓMICOS DE LA EDUCACIÓN FINANCIERA EN LA PROVINCIA DEL CUSCO: 2020* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco]. Repositorio Institucional UNSAAC. doi:[https://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/5966/253T20210216\\_TC.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/5966/253T20210216_TC.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Marx, K. (1980). *El Capital* (Vol. Tomo I/Vol. 2). (C. X. editores, Ed.) Mexico, España, Argentina.
- MEDLINEPLUS. (02 de Abril de 2021). *Biblioteca Nacional de Medicina*. Obtenido de Seguro de Salud: <https://medlineplus.gov/spanish/healthinsurance.html#:~:text=Es%20un%20contrato%20entre%20la,parte%20de%20los%20gastos%20m%C3%A9dicos>
- Mejia, C. A. (2013). *Indicadores de Efectividad y Eficacia*.
- Mendoza, L. A. (2020). *Impacto económico por Covid-19 en el primer semestre del 2020 a Mypes de Lima Metropolitana* [Tesis de pregrado, Universidad San Ignacio de Loyola]. Repositorio Institucional USIL. doi:<https://repositorio.usil.edu.pe/items/48dbbb55-ab60-488a-a61c-fad4b2872b72>
- Mendoza, W. (Febrero de 2016). *puc.education*. Obtenido de Cómo Investigan los Economistas: <https://files.pucp.education/departamento/economia/lde-2014-05.pdf>
- MIMP. (28 de Julio de 2003). *Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables*. Obtenido de Norma Nacional de Apafas Ley\_2804:



[https://www.mimp.gob.pe/files/direcciones/dgfc/diff/normat\\_nacional\\_apafas1\\_Ley\\_28044.pdf](https://www.mimp.gob.pe/files/direcciones/dgfc/diff/normat_nacional_apafas1_Ley_28044.pdf)

MINEDU. (14 de Setiembre de 2011). *Archivos de leyes digitales*. Obtenido de Ley General de las Personas con Dicapacidad: [http://www.minedu.gob.pe/files/266\\_201109141525.pdf](http://www.minedu.gob.pe/files/266_201109141525.pdf)

Ministerio de Economía y Finanzas. (18 de junio de 2023). *Gob.pe*. Obtenido de <https://www.gob.pe/808-ministerio-de-desarrollo-e-inclusion-social-pension-para-personas-con-discapacidad-severa-y-situacion-de-pobreza-programa-contigo>

MINSA. (2020). *El Ambiente Social*. Ministerio de Salud, Peru.

Modigliani, F. (1986). Ciclo de vida, ahorro individual y la riqueza de las naciones . *Revista de Economía Institucional*.

Morán, M. (2020). *Naciones Unidas* . Obtenido de Objetivos de desarrollo sostenible: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>

Nava, R., & Marbelis, A. (2009). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Scielo*, 78.

Ojeda, P. (2020). Artículo de Investigacion. *Universo, Poblacion y Muestra*.

OMS. (Diciembre de 2019). *Pandemia Covid-19*. Obtenido de Coronavirus: [https://www.who.int/es/health-topics/coronavirus#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/coronavirus#tab=tab_1)

OPS. (Enero de 2020). *Es/Temas*. Obtenido de Coronavirus: <https://www.paho.org/es/temas/coronavirus>



- OPS. (Marzo de 2020). *Temas/discapacidad*. Obtenido de Discapacidad:  
<https://www.paho.org/es/temas/discapacidad>
- Organizacion Mundial de la Salud*. (s.f.). OMS.
- Oседа, D. (2008). Metodologia de la Investigacion.
- Otiniano, M. A., & Nieto, S. M. (2020). *Impacto de la COVID-19 en el nivel de desarrollo socio-económico de los agricultores del distrito de Curgos, 2020 [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo]* . Repositorio Institucional UCV. doi:<https://hdl.handle.net/20.500.12692/52685>
- Pacheco, B. D., Segovia-Baquero, S. D., & Yaruro Jaime, A. M. (2017). *Vulnerabilidades financieras de los hogares en Colombia [Tesis pre grado]* . Bogotá: Banco de la República Colombia.
- Pardo, E., & Valor, C. (2012). La estructura financiera en las Entidades No Lucrativas . *Revista de Contabilidad y Dirección*, 14, 107-127. doi:[https://accid.org/wp-content/uploads/2018/10/La\\_estructura\\_financiera\\_en\\_las\\_Entidades\\_No\\_Lucrativas.pdf](https://accid.org/wp-content/uploads/2018/10/La_estructura_financiera_en_las_Entidades_No_Lucrativas.pdf)
- PNUD, P. d. (2019). *Vulnerabilidades, más allá de la pobreza* . Perú.
- Portillo, L. (2020). El concepto de vulnerabilidad macroeconómica. *Scielo*.
- Portillo, L. H. (2020). El concepto de vulnerabilidad macroeconómica. Una revisión de la literatura. *redalyc*, 16.
- PWC. (2021). *Estudios de Impacto Económico*. <https://www.pwc.es/es/sector-publico/assets/brochure-estudios-impacto-economico.pdf>.



- Sala, M. X., & Barro, R. J. (2019). *Crecimiento Económico*. Reverte.  
doi:<https://www.libreriaproteo.com/libro/ver/2289354-crecimiento-economico-pdf.html>
- Sampieri. (2018). *uca.ac.cr*. Obtenido de Metodología de investigación:  
<https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Smith, A. (1976). *“Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones”*. (D. F. Económico, Ed.) Mexico.
- Solano, L. C., & Vega, J. (2019). *Factores socioeconómicos determinantes de la vulnerabilidad financiera ante gastos catastróficos en salud de los hogares de la región Junín – 2017 [Tesis de pregrado, Universidad Nacional del Centro del Perú]*. Repositorio Institucional UNCP.  
doi:<http://hdl.handle.net/20.500.12894/5785>
- Tumini, L., & Wilkis, A. (2022). *“Cuidados y vulnerabilidad financiera: un análisis a partir de la Encuesta Nacional de Endeudamiento y Cuidados (ENEC) en la Argentina”*. CEPAL, Argentina.
- UNAM-CHINA. (17 de Febrero de 2020). *Centro de Estudios Mexicanos*. Obtenido de ¿Qué es el Covid-19?: <https://china.unam.mx/2020/02/17/que-es-el-covid-19/>
- Vera Vera, V. G. (2018). Vulnerabilidad financiera en salud: gasto catastrófico en los hogares peruanos. *Tesis de Licenciatura*. Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.



## ANEXOS



ANEXO 1. Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES independiente	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
<p><b>Problema General</b></p> <p>¿Cuáles son los factores determinantes de la vulnerabilidad financiera en el contexto post confinamiento de los hogares de la Región de Puno, 2021-2022?</p>	<p><b>Objetivo General</b></p> <p>Identificar los factores determinantes de la vulnerabilidad financiera en el contexto post confinamiento de los hogares de la Región de Puno, 2021-2022.</p>	<p><b>Hipótesis General</b></p> <p>Los principales factores determinantes de la vulnerabilidad financiera en el contexto post confinamiento de los hogares de la región de Puno, 2021-2022. Son: los ingresos, el nivel educativo, sexo, saneamiento, agua potable, condición laboral, perceptores de ingresos, menores de 5 años, mayores de 65 años, personas con discapacidad y personas con enfermedad crónica.</p>	<p><b>Variable independiente</b></p> <p>Factores determinantes</p>	<p>Factores socioeconómicos del hogar</p>	<p>Ingreso mensual del hogar</p> <p>Nivel de educación del jefe de hogar</p> <p>Sexo</p> <p>Saneamiento</p> <p>Agua potable</p> <p>Condición laboral del jefe de hogar</p> <p>Perceptores de ingresos</p> <p>Número de niños menores de 5 años</p> <p>Número de adultos de 65</p>	<p><b>Tipo de investigación</b></p> <p>El estudio es de tipo básico</p> <p><b>Diseño de investigación</b></p> <p>Corresponde al no experimental, descriptivo-correlacional</p> <p><b>Enfoque de la investigación</b></p> <p>El enfoque es cuantitativo.</p> <p><b>Población y muestra</b></p> <p>La población está conformada por todos los hogares de la región de Puno, registrados dentro de la base de datos del ENAHO.</p>
<p><b>Problemas Específicos</b></p> <p>¿Cuáles son los factores socioeconómicos y cómo influyen en la vulnerabilidad</p>	<p><b>Objetivos Específicos</b></p> <p>Determinar la influencia de los factores socioeconómicos en la vulnerabilidad financiera en el</p>	<p><b>Hipótesis</b></p>		<p>Factores de riesgos del hogar</p>		<p><b>Muestra</b></p>

<p>financiera en el contexto post Confinamiento de los hogares de la Región de Puno, 2021-2022?</p> <p>¿Cuáles son los factores de riesgo del hogar y cómo influyen en la vulnerabilidad financiera en el contexto post Confinamiento de los hogares de la Región de Puno, 2021-2022?</p>	<p>contexto post Confinamiento de los hogares de la Región de Puno, 2021-2022.</p> <p>Determinar la influencia de los factores de riesgo del hogar en la vulnerabilidad financiera en el contexto post confinamiento de los hogares de la Región de Puno, 2021-2022.</p>	<p><b>Específicas</b></p> <p>Los factores socioeconómicos: Ingreso mensual del hogar, nivel de educación del jefe de hogar, sexo del jefe de hogar, saneamiento, agua potable, condición laboral del jefe de hogar y perceptores de ingresos influyen negativamente en la vulnerabilidad financiera en el contexto post Confinamiento de los hogares de la región de Puno, 2021-2022.</p> <p>Los factores de riesgo del hogar: Número de niños menores de 5 años, número de adultos de 65 años, personas con discapacidad en el hogar y personas con enfermedad crónica influyen</p>	<p><b>Variable dependiente</b></p> <p>Vulnerabilidad financiera</p>	<p>Ahorros propios y no propios</p>	<p>años</p> <p>Personas con discapacidad en el hogar.</p> <p>Personas con enfermedad crónica</p>	<p>La muestra está constituida por 1933 observaciones tomadas del INEI, por ser una fuente confiable en el recojo de información.</p> <p><b>Técnicas e instrumentos de recolección de datos</b></p> <p>Se utilizó información secundaria del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), específicamente de las encuestas del ENAHO para la región de Puno, 2021-2022; de los módulos 1, 2, 3, 4 y 5.</p> <p><b>Métodos de</b></p>
---	--	--	---	-------------------------------------	--	--



				positivamente en la vulnerabilidad financiera en el contexto post confinamiento de los hogares de la región de Puno, 2021-2022.				<b>análisis e interpretación de datos</b> El análisis y procesamiento de la información se llevará a cabo mediante una regresión en el software STATA 17 MP del modelo Logit
--	--	--	--	---	--	--	--	---

**ANEXO 2.** Construcción de la Variable Vulnerabilidad Financiera

<b>DEFINICION</b>	<b>VARIABLE</b>	<b>VARIABLE SEGÚN ENAHO</b>	<b>VARIABLES UTILIZADAS</b>	<b>CUESTIONARIO ENAHO</b>	<b>UMBRAL</b>	<b>DUMMY</b>
Se define como vulnerabilidad financiera a aquella situación en la que los miembros de un hogar no cuentan con ahorros monetarios ni en el sistema financiero ni fuera del sistema financiero. Asimismo, la vulnerabilidad financiera en los hogares está		p558e1_1	Cuenta de ahorro o cuenta sueldo	Actualmente, tiene usted el algún banco. ¿Cuenta de ahorro o cuenta sueldo?		Valor 0: El Hogar no es vulnerable (al menos una persona con cuenta alguna de las formas de ahorro como: Cuenta de ahorro o cuenta sueldo, Cuenta a plazo fijo, Prestamos, Tarjeta de crédito, Ahorro mediante pandero, Ahorro con familiares, Ahorro en casa).
		p558e1_2	Cuenta a plazo fijo	Actualmente, tiene usted el algún banco. ¿Cuenta a plazo fijo?		
		p558e1_3	Cuenta Corriente	Actualmente, tiene usted el algún banco. ¿Cuenta corriente?	Al menos una persona del hogar cuenta con alguna de las formas de ahorro propios y no propios (préstamos)	
	Vulnerabilidad: Suma de todas las formas de ahorro propios y no propios (préstamos)	p558e2_1	Préstamos	En los últimos 12 meses solicitó usted préstamo en algún banco, financiera, caja municipal, edpymes o cooperativa		
		p558e2_2	Tarjeta de crédito	En los últimos 12 meses solicitó usted tarjeta de crédito en algún banco, financiera, caja municipal,		Valor 1: El Hogar

directamente relacionada con la capacidad que los mismos para enfrentar desajustes financieros utilizando sus recursos disponibles (ingresos propios y/o no propios como los préstamos)		caja rural, edpymes o cooperativa:	es vulnerable. (ninguna persona cuenta con las formas de ahorro como: Cuenta de ahorro o cuenta sueldo, Cuenta a plazo fijo, Prestamos, Tarjeta de crédito, Ahorro mediante pandero, Ahorro con familiares, Ahorro en casa)
	p558g1	Ahorro mediante pandero	En los últimos 12 meses, usted ¿ahorró a través de una junta/pandero?.
	p558g2	Ahorro con familiares	En los últimos 12 meses, usted ¿ahorró guardando el dinero con familiares o conocidos?
	p558g3	Ahorro en casa	En los últimos 12 meses, usted ¿ahorró guardando el dinero en su casa?

**ANEXO 3.** Operacionalización de variables

<b>Factores determinantes de la vulnerabilidad financiera</b>					
<b>Variables</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>indicadores</b>	<b>Medida</b>
<b>Variable dependiente</b>					
Vulnerabilidad financiera	Este concepto se refiere a la capacidad económica de un individuo o familia para hacer frente a crisis económicas y financieras utilizando sus propios ingresos y recursos. En otros términos, es la capacidad que poseen las personas y familias para enfrentar un choque financiero o crisis económica vinculada directamente con su fuente principal de ingresos. En esa medida, podemos hablar de alta vulnerabilidad, mediana vulnerabilidad y baja vulnerabilidad Andrés-Alonso et al. (2015).	Hace referencia a la determinación de las deudas, la accesibilidad a los préstamos financieros y las formas de ahorro.  La Vulnerabilidad Financiera es la suma de todas las formas de ahorro propios y no propios (préstamos), información obtenida de las encuestas del ENAHO.		Cuenta de ahorro o cuenta sueldo  Cuenta a plazo fijo  Cuenta Corriente  Préstamos  Tarjeta de crédito  Ahorro mediante panderero  Ahorro con familiares  Ahorro en casa	Escalar
<b>Variable independiente</b>					
Factores determinantes	Son todos los factores que se relacionan con el nivel de ingresos, los servicios básicos, el empleo, la salud; es decir, son los componentes y acciones orientadas a mantener la	Son los procesos y procedimientos que busca determinar el entorno social y económico de la familia. Es decir, las condiciones sociales y económicas de	Características socioeconómicas del hogar	Ingreso mensual del hogar  Nivel de educación del jefe de hogar	Escalar



sostenibilidad de estas personas para sobrevivir en un contexto social determinado. En estos factores están involucrados las relaciones interpersonales el status económico, el status social y la disponibilidad de recursos que se tiene para poseer calidad de vida aceptable (Rodríguez, 2015).	una familia, como el estado civil, el grado de instrucción, el tipo de familia, tipo de vivienda, etc. Esta variable será medida utilizando una guía de entrevista y un cuestionario.			
		Características de riegos del hogar		
			Sexo del jefe de hogar Saneamiento Agua potable Condición laboral del jefe de hogar Perceptores de ingresos Número de niños menores de 5 años Número de adultos de 65 años Personas con discapacidad en el hogar. Personas con enfermedad crónica	



## ANEXO 4. Estimación del modelo

Random-effects probit regression  
Group variable: anio

Random effects u\_i ~ Gaussian

Integration method: mvaghermite

Log likelihood = -928.9001

Number of obs = 1,933  
Number of groups = 2

Obs per group:  
min = 925  
avg = 966.5  
max = 1,008

Integration pts. = 12

Wald chi2(11) = 281.08  
Prob > chi2 = 0.0000

vulnerabl	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
ingreso	-.3084801	.0359222	-8.59	0.000	-.3788864	-.2380738
educacion	-.0484831	.008755	-5.54	0.000	-.0656427	-.0313236
sexo	-.2659107	.0736944	-3.61	0.000	-.4103492	-.1214723
desague	.0304155	.0879811	0.35	0.730	-.1420244	.2028554
agua	-.1116981	.0857312	-1.30	0.193	-.2797281	.0563319
empleo	.1963052	.0939847	2.09	0.037	.0120986	.3805118
percepho	-.3596249	.0437314	-8.22	0.000	-.4453368	-.273913
nino	-.0636831	.089915	-0.71	0.479	-.2399133	.1125471
mayor	.0080569	.1485897	0.05	0.957	-.2831736	.2992874
discap	-.19024	.0853851	-2.23	0.026	-.3575917	-.0228883
cronic	-.0281612	.0942875	-0.30	0.765	-.2129612	.1566389
_cons	1.566672	.2160041	7.25	0.000	1.143312	1.990032
/lnsig2u	-5.662322	1.659544			-8.914969	-2.409676
sigma_u	.0589444	.0489104			.0115915	.2997406
rho	.0034624	.0057261			.0001343	.0824378

LR test of rho=0: chibar2(01) = 1.19

Prob >= chibar2 = 0.138





Random-effects logistic regression  
Group variable: anio

Number of obs = 1,933  
Number of groups = 2

Random effects u<sub>i</sub> ~ Gaussian

Obs per group:  
min = 925  
avg = 966.5  
max = 1,008

Integration method: mvaghermite

Integration pts. = 12

Log likelihood = -927.3145

Wald chi2(11) = 254.28  
Prob > chi2 = 0.0000

vulnerab1	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
ingreso	-.537215	.0643627	-8.35	0.000	-.6633635	-.4110666
educacion	-.0830192	.0149227	-5.56	0.000	-.1122672	-.0537712
sexo	-.4745542	.1261906	-3.76	0.000	-.7218833	-.2272251
desague	.0318001	.1491881	0.21	0.831	-.2606031	.3242033
agua	-.151696	.1440339	-1.05	0.292	-.4339973	.1306053
empleo	.3337895	.15988	2.09	0.037	.0204304	.6471486
percepho	-.6662676	.0805128	-8.28	0.000	-.8240698	-.5084654
nino	-.0910654	.1550878	-0.59	0.557	-.3950318	.2129011
mayor	-.0577903	.2584043	-0.22	0.823	-.5642535	.4486728
discap	-.2839735	.1451894	-1.96	0.050	-.5685394	.0005925
cronic	-.0356816	.1609182	-0.22	0.825	-.3510754	.2797123
_cons	2.796444	.3733721	7.49	0.000	2.064648	3.528239
/lnsig2u	-4.533926	1.618372			-7.705877	-1.361974
sigma_u	.1036264	.0838531			.0212173	.5061171
rho	.0032535	.0052482			.0001368	.0722371

LR test of rho=0: chibar2(01) = 1.31

Prob >= chibar2 = 0.126

Variable	A	B
vulnerab1		
ingreso	.30578147	.53366486
agua	.09282829	.1336248
empleo	-.19642442	-.33673707
educacion	.04856246	.0829764
percepho	.3637911	.67352668
sexo	.26724162	.47856684
discap	.19143827	.29221869
_cons	-1.5381269	-2.7602563
/lnsig2u	-5.7035371	-4.5464712
Statistics		
aic	1876.4832	1873.094
bic	1926.5847	1923.1954



```
. xtlogit vulnerab1 ingreso educacion sexo empleo percepho discap if region==21 & jefe==1
```

Fitting comparison model:

```
Iteration 0: log likelihood = -1120.5037
Iteration 1: log likelihood = -948.75804
Iteration 2: log likelihood = -929.04043
Iteration 3: log likelihood = -928.83134
Iteration 4: log likelihood = -928.83131
```

Fitting full model:

```
tau = 0.0 log likelihood = -928.83131
tau = 0.1 log likelihood = -928.55288
tau = 0.2 log likelihood = -929.82277
```

```
Iteration 0: log likelihood = -929.27222
Iteration 1: log likelihood = -928.74083 (not concave)
Iteration 2: log likelihood = -928.40658
Iteration 3: log likelihood = -928.24706
Iteration 4: log likelihood = -928.17458
Iteration 5: log likelihood = -928.1732
Iteration 6: log likelihood = -928.1732
```

Random-effects logistic regression  
Group variable: anio

Number of obs = 1,933  
Number of groups = 2

Random effects u\_i ~ Gaussian

Obs per group:  
min = 925  
avg = 966.5  
max = 1,008

Integration method: mvaghermite

Integration pts. = 12

Log likelihood = -928.1732

Wald chi2(6) = 251.99  
Prob > chi2 = 0.0000

vulnerab1	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
ingreso	-.5377024	.0629512	-8.54	0.000	-.6610845	-.4143202
educacion	-.0851614	.0142648	-5.97	0.000	-.1131198	-.0572029
sexo	-.4986814	.1242872	-4.01	0.000	-.7422798	-.255083
empleo	.338571	.159508	2.12	0.034	.025941	.651201
percepho	-.6802507	.0792458	-8.58	0.000	-.8355697	-.5249317
discap	-.299176	.1410951	-2.12	0.034	-.5757174	-.0226346
_cons	2.744401	.3511921	7.81	0.000	2.056077	3.432725
/lnsig2u	-4.536492	1.617359			-7.706459	-1.366526
sigma_u	.1034935	.0836931			.0212111	.5049665
rho	.0032452	.0052316			.0001367	.0719327

LR test of rho=0: chibar2(01) = 1.32

Prob >= chibar2 = 0.126



Marginal effects after xtlogit  
y = Linear prediction (predict)  
= 1.3995686

variable	dy/dx	Std. err.	z	P> z	[ 95% C.I. ]	X
ingreso	.5377024	.06295	8.54	0.000	.41432 .661085	2.5075
educac~n	.0851614	.01426	5.97	0.000	.057203 .11312	8.77755
sexo	.4986814	.12429	4.01	0.000	.255083 .74228	1.42369
empleo*	-.338571	.15951	-2.12	0.034	-.651201 -.025941	.844283
percepho	.6802507	.07925	8.58	0.000	.524932 .83557	2.27936
discap*	.299176	.1411	2.12	0.034	.022635 .575717	.245732

(\*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

cd "E:\YNDIRA DATOS\DATOS"

global input E:\DATOS\1. Input

global output E:\DATOS\3. Output

////////////////////////////////////

\*VARIABLE DEPENDIENTE

////////////////////////////////////

\*2021

////////////////////////////////////

\*VULNERABILIDAD FINANCIERA

use enaho01a-2021-500.dta, clear

keep conglome vivienda hogar codperso p558e1\_1 p558e1\_2 p558e1\_3 p558e1\_6  
p558e1\_7 p558g1 p558g2 p558g3 p558e2\_2 p558e2\_1

recode p558e2\_1 (2=0)

recode p558e2\_2 (2=0)

recode p558e2\_2 (1/3=1)

replace p558e1\_1=0 if p558e1\_1==.

replace p558e1\_2=0 if p558e1\_2==.

replace p558e1\_3=0 if p558e1\_3==.

replace p558e1\_6=0 if p558e1\_6==.

replace p558e1\_7=0 if p558e1\_7==.

replace p558g1=0 if p558g1==.

replace p558g2=0 if p558g2==.

replace p558g3=0 if p558g3==.



```
gen
vulner1=p558e1_1+p558e1_2+p558e1_3+p558e2_1+p558e2_2+p558g1+p558g2+p558
g3
replace vulner1=1 if vulner1>=1
save vulnerabilidad1.dta, replace
////////////////////////////////////
*VARIABLES INDEPENDIENTES
////////////////////////////////////
*INGRESO y PERCEPTORES DE INGRESO
use sumaria-2021.dta, clear
version 12
rename inghog2d ingreso
keep conglome vivienda hogar percepho ingreso
save sumaria2021.dta, replace

*AÑOS DE EDUCACIÓN DEL JEFE DEL HOGAR
use enaho01-2021-200.dta, clear
keep if p203==1
keep conglome vivienda hogar codperso p207 p208a
save jefe_hogar2021.dta, replace
use enaho01a-2021-300.dta, clear
version 12
merge n:n conglome vivienda codperso using jefe_hogar2021.dta
keep if _merge==3
drop _merge
keep conglome vivienda hogar p207 p301a p301b p301c p208a
rename p207 sexo
*otra forma
recode p301a (1/4=0) (5/6=6) (7/10=11) (11=16) (.=), gen(nivelprevio)
egen suma=rowtotal(p301b p301c)
gen educacion=suma+nivelprevio
save educacion1.dta, replace
*SANEAMIENTO
use enaho01-2021-100.dta, clear
```



```
keep conglome vivienda hogar dominio estrato p110 p111 ///  
factor07 /*aquí se debe correr ambas lineas, caso contrario no funcionara*/  
*1.- Agua:  
recode p110 (1/2=1 "Red Publica") (3/8=0 "Otros"), gen(agua)  
label variable agua "Agua potable por red publica"  
drop p110  
*2.- Desague  
recode p111 (1/2=1 "Red Publica") (3/9=0 "Otros"), gen(desague)  
label variable desague "Servicio de desague por red publica"  
drop p111  
save saneamiento1.dta, replace  
  
*SEGURO DE SALUD  
*CONDICIÓN LABORAL DEL JEFE DE HOGAR  
use enaho01a-2021-500.dta, clear  
version 12  
merge n:n conglome vivienda codperso using jefe_hogar2021.dta  
keep if _merge==3  
drop _merge  
keep conglome vivienda hogar p501 p502 p503  
replace p501=0 if p501==.|p501==2  
replace p502=0 if p502==.|p502==2  
replace p503=0 if p503==.|p503==2  
gen empleo=p501+p502+p503  
replace empleo=1 if empleo>=1  
keep conglome vivienda hogar empleo  
label variable empleo "1=jefe de hogar empleado"  
save empleo1.dta, replace  
  
*MENORES DE 5 AÑOS  
use enaho01-2021-200.dta, clear  
preserve  
keep if p208a<=5|p208a>=65  
gen menor_5=1 if p208a<=5
```



```
replace menor_5=0 if menor_5==.
gen mayor_65=1 if p208a>=65
replace mayor_65=0 if mayor_65==.
sort conglome vivienda p203a
by conglome vivienda p203a: egen nino=sum(menor_5)
by conglome vivienda p203a: egen mayor=sum(mayor_65)
duplicates tag conglome vivienda p203a nino mayor, gen(dup)
duplicates drop conglome vivienda p203a nino mayor, force
sort conglome vivienda p203a
keep conglome vivienda p203a nino mayor p208a p203b
recode nino (1/4=1)
recode mayor (1/9=1)
save menor_edad, replace
restore
sort conglome vivienda p203a
merge n:1 conglome vivienda p203a using menor_edad
drop if p208a<=5|p208a>=65
replace nino=0 if nino==.
replace mayor=0 if mayor==.
*Verificamos si no hay datos incoherentes
sum nino mayor if _merge==1
sum nino mayor if _merge==3
tab nino mayor if _merge==3
**Creamos variable que indica si el entrevistado es jefe de nucleo familiar
recode p203b (1=1 "Jefe de nucleo familiar") (2/.=0 "No es jefe de nucleo
familiar"),gen(jefe)
label variable jefe "Es jefe de nucleo familiar"
*ubigeo
gen depart=substr(ubigeo,1,2)
destring depart, gen(region) /*destring convierte una cadena de caracteres en variable
numerica*/
lab define dep 1 "Amazonas" 2 "Ancash" 3 "Apurimac" 4 "Arequipa" 5 "Ayacucho" 6
"Cajamarca" ///
```



7 "Callao" 8 "Cusco" 9 "Huancavelica" 10 "Huanuco" 11 "Ica" 12 "Junin" 13 "La  
Libertad" ///

14 "Lambayeque" 15 "Lima" 16 "Loreto" 17 "Madre de Dios" 18 "Moquegua" 19  
"Pasco" ///

20 "Piura" 21 "Puno" 22 "San Martin" 23 "Tacna" 24 "Tumbes" 25 "Ucayali"

lab values region dep

lab variable region "Region de acuerdo con Ubigeo"

keep conglome vivienda hogar codperso nino mayor jefe region facpob07

label variable nino "Numero de ninios menores de 5 años en el hogar"

label variable mayor "Numero de personas mayores de 65 años en el hogar"

save menorymayor1.dta, replace

#### \*PERSONAS CON ENFERMEDAD CRÓNICA

use enaho01a-2021-400.dta, clear

keep conglome vivienda hogar codperso p401

replace p401=0 if p401==.|p401==2

rename p401 enferm

sort conglome vivienda

by conglome vivienda: egen cronic=sum(enferm)

duplicates tag conglome vivienda cronic, gen(dup)

duplicates drop conglome vivienda, force

keep conglome vivienda hogar codperso cronic

replace cronic=1 if cronic>=1

save enfermedad1.dta, replace

#### \*PRESONAS CON DISCAPACIDAD

use enaho01a-2021-400.dta, clear

keep conglome vivienda hogar codperso p401h1 p401h2 p401h3 p401h4 p401h5  
p401h6

replace p401h1=0 if p401h1==2

replace p401h2=0 if p401h2==2

replace p401h3=0 if p401h3==2

replace p401h4=0 if p401h4==2

replace p401h5=0 if p401h5==2



```
replace p401h6=0 if p401h6==2
gen tdiscap=p401h1+p401h2+p401h3+p401h4+p401h5+p401h6
replace tdiscap=1 if tdiscap>=1
sort conglome vivienda
by conglome vivienda: egen discap=sum(tdiscap)
duplicates tag conglome vivienda discap, gen(dup)
duplicates drop conglome vivienda, force
keep conglome vivienda hogar codperso discap
replace discap=1 if discap>=1
save discapacidad1.dta, replace
*unido
use sumaria2021.dta

merge n:n conglome vivienda hogar using vulnerabilidad1.dta
keep if _merge==3
drop _merge

merge 1:1 conglome vivienda hogar using educacion1.dta
keep if _merge==3
drop _merge

merge 1:1 conglome vivienda hogar using saneamiento1.dta
keep if _merge==3
drop _merge

merge 1:1 conglome vivienda hogar using empleo1.dta
keep if _merge==3
drop _merge

merge 1:n conglome vivienda hogar using menorymayor1.dta
keep if _merge==3
drop _merge

merge n:n conglome vivienda hogar using enfermedad1.dta
```





```
keep if _merge==3
drop _merge

merge n:n conglome vivienda hogar using discapacidad1.dta
keep if _merge==3
drop _merge

gen anio=0
save basedatos2021.dta, replace
////////////////////////////////////
*2022
////////////////////////////////////
*VULNERABILIDAD FINANCIERA
use enaho01a-2022-500.dta, clear
keep conglome vivienda hogar codperso p558e1_1 p558e1_2 p558e1_3 p558e1_6
p558e1_7 p558g1 p558g2 p558g3 p558e2_2 p558e2_1
recode p558e2_1 (2=0)
recode p558e2_2 (2=0)
recode p558e2_2 (1/3=1)
replace p558e1_1=0 if p558e1_1==.
replace p558e1_2=0 if p558e1_2==.
replace p558e1_3=0 if p558e1_3==.
replace p558e1_6=0 if p558e1_6==.
replace p558e1_7=0 if p558e1_7==.
replace p558g1=0 if p558g1==.
replace p558g2=0 if p558g2==.
replace p558g3=0 if p558g3==.
gen
vulner1=p558e1_1+p558e1_2+p558e1_3+p558e2_1+p558e2_2+p558g1+p558g2+p558
g3
replace vulner1=1 if vulner1>=1
sort conglome vivienda
by conglome vivienda: egen vulnerab1=sum(vulner1)
duplicates tag conglome vivienda vulnerab1, gen(dup)
```



```
duplicates drop conglome vivienda, force
replace vulnerab1=1 if vulnerab1>=1
gen vulner2=p558e1_1+p558e1_2+p558e1_3+p558e1_6+p558e1_7
replace vulner1=1 if vulner1>=1
by conglome vivienda: egen vulnerab2=sum(vulner2)
duplicates tag conglome vivienda vulnerab2, gen(dup2)
duplicates drop conglome vivienda, force
replace vulnerab2=1 if vulnerab2>=1
keep conglome vivienda hogar codperso vulnerab1 vulnerab2 p558e1_1 p558e1_2
rename p558e1_1 vulnerab3
rename p558e1_2 vulnerab4
label variable vulnerab1 "Vulnerabilidad: Suma de todas las formas de ahorro"
label variable vulnerab2 "Vulnerabilidad: Suma de cuentas de bancos"
label variable vulnerab3 "Vulnerabilidad: Cuenta de ahorros"
label variable vulnerab4 "Vulnerabilidad: Cuenta a plazo fijo"
save vulnerabilidad.dta, replace

////////////////////////////////////
*VARIABLES INDEPENDIENTES
////////////////////////////////////

*INGRESO y PERCEPTORES DE INGRESO
use sumaria-2022.dta, clear
version 12
rename inghog2d ingreso
keep conglome vivienda hogar percepho ingreso
save sumaria2022.dta, replace

*AÑOS DE EDUCACIÓN DEL JEFE DEL HOGAR
use enaho01-2022-200.dta, clear
keep if p203==1
keep conglome vivienda hogar codperso p207 p208a
save jefe_hogar2022.dta, replace
use enaho01a-2022-300.dta, clear
version 12
merge n:n conglome vivienda codperso using jefe_hogar2022.dta
```



```
keep if _merge==3
drop _merge
keep conglome vivienda hogar p207 p301a p301b p301c p208a
rename p207 sexo
*otra forma
recode p301a (1/4=0) (5/6=6) (7/10=11) (11=16) (.=.), gen(nivelprevio)
egen suma=rowtotal(p301b p301c)
gen educacion=suma+nivelprevio
save educacion.dta, replace

*SANEAMIENTO
use enaho01-2022-100.dta, clear
keep conglome vivienda hogar dominio estrato p110 p111 ///
factor07 /*aquí se debe correr ambas lineas, caso contrario no funcionara*/
*1.- Agua:
recode p110 (1/2=1 "Red Publica") (3/8=0 "Otros"), gen(agua)
label variable agua "Agua potable por red publica"
drop p110
*2.- Desague
recode p111 (1/2=1 "Red Publica") (3/9=0 "Otros"), gen(desague)
label variable desague "Servicio de desague por red publica"
drop p111
save saneamiento.dta, replace

*SEGURO DE SALUD
*CONDICIÓN LABORAL DEL JEFE DE HOGAR
use enaho01a-2022-500.dta, clear
version 12
merge n:n conglome vivienda codperso using jefe_hogar2022.dta
keep if _merge==3
drop _merge
keep conglome vivienda hogar p501 p502 p503
replace p501=0 if p501==.|p501==2
replace p502=0 if p502==.|p502==2
```



```
replace p503=0 if p503==.|p503==2
gen empleo=p501+p502+p503
replace empleo=1 if empleo>=1
keep conglome vivienda hogar empleo
label variable empleo "1=jefe de hogar empleado"
save empleo.dta, replace

*MENORES DE 5 AÑOS
use enaho01-2022-200.dta, clear
preserve
keep if p208a<=5|p208a>=65
gen menor_5=1 if p208a<=5
replace menor_5=0 if menor_5==.
gen mayor_65=1 if p208a>=65
replace mayor_65=0 if mayor_65==.
sort conglome vivienda p203a
by conglome vivienda p203a: egen nino=sum(menor_5)
by conglome vivienda p203a: egen mayor=sum(mayor_65)
duplicates tag conglome vivienda p203a nino mayor, gen(dup)
duplicates drop conglome vivienda p203a nino mayor, force
sort conglome vivienda p203a
keep conglome vivienda p203a nino mayor p208a p203b
recode nino (1/4=1)
recode mayor (1/9=1)
save menor_edad, replace
restore
sort conglome vivienda p203a
merge n:1 conglome vivienda p203a using menor_edad
drop if p208a<=5|p208a>=65
replace nino=0 if nino==.
replace mayor=0 if mayor==.

*Verificamos si no hay datos incoherentes
sum nino mayor if _merge==1
```



```
sum nino mayor if _merge==3
tab nino mayor if _merge==3
**Creamos variable que indica si el entrevistado es jefe de nucleo familiar
recode p203b (1=1 "Jefe de nucleo familiar") (2/=0 "No es jefe de nucleo
familiar"),gen(jefe)
label variable jefe "Es jefe de nucleo familiar"
*ubigeo
gen depart=substr(ubigeo,1,2)
destring depart, gen(region) /*destring convierte una cadena de caracteres en variable
numerica*/
lab define dep 1 "Amazonas" 2 "Ancash" 3 "Apurimac" 4 "Arequipa" 5 "Ayacucho" 6
"Cajamarca" ///
7 "Callao" 8 "Cusco" 9 "Huancavelica" 10 "Huanuco" 11 "Ica" 12 "Junin" 13 "La
Libertad" ///
14 "Lambayeque" 15 "Lima" 16 "Loreto" 17 "Madre de Dios" 18 "Moquegua" 19
"Pasco" ///
20 "Piura" 21 "Puno" 22 "San Martin" 23 "Tacna" 24 "Tumbes" 25 "Ucayali"
lab values region dep
lab variable region "Region de acuerdo con Ubigeo"
keep conglome vivienda hogar codperso nino mayor jefe region facpob07
label variable nino "Numero de ninios menores de 5 años en el hogar"
label variable mayor "Numero de personas mayores de 65 años en el hogar"
save memorymayor.dta, replace

*PERSONAS CON ENFERMEDAD CRÓNICA
use enaho01a-2022-400.dta,clear
keep conglome vivienda hogar codperso p401
replace p401=0 if p401==.|p401==2
rename p401 enferm
sort conglome vivienda
by conglome vivienda: egen cronic=sum(enferm)
duplicates tag conglome vivienda cronic, gen(dup)
duplicates drop conglome vivienda, force
keep conglome vivienda hogar codperso cronic
```



```
replace cronic=1 if cronic>=1
```

```
save enfermedad.dta, replace
```

```
*PRESONAS CON DISCAPACIDAD
```

```
use enaho01a-2022-400.dta,clear
```

```
keep conglome vivienda hogar codperso p401h1 p401h2 p401h3 p401h4 p401h5  
p401h6
```

```
replace p401h1=0 if p401h1==2
```

```
replace p401h2=0 if p401h2==2
```

```
replace p401h3=0 if p401h3==2
```

```
replace p401h4=0 if p401h4==2
```

```
replace p401h5=0 if p401h5==2
```

```
replace p401h6=0 if p401h6==2
```

```
gen tdiscap=p401h1+p401h2+p401h3+p401h4+p401h5+p401h6
```

```
replace tdiscap=1 if tdiscap>=1
```

```
sort conglome vivienda
```

```
by conglome vivienda: egen discap=sum(tdiscap)
```

```
duplicates tag conglome vivienda discap, gen(dup)
```

```
duplicates drop conglome vivienda, force
```

```
keep conglome vivienda hogar codperso discap
```

```
replace discap=1 if discap>=1
```

```
save discapacidad.dta, replace
```

```
*unido
```

```
use sumaria2022.dta
```

```
merge n:n conglome vivienda hogar using vulnerabilidad.dta
```

```
keep if _merge==3
```

```
drop _merge
```

```
merge 1:1 conglome vivienda hogar using educacion.dta
```

```
keep if _merge==3
```

```
drop _merge
```

```
merge 1:1 conglome vivienda hogar using saneamiento.dta
```



```
keep if _merge==3
drop _merge

merge 1:1 conglome vivienda hogar using empleo.dta
keep if _merge==3
drop _merge

merge 1:n conglome vivienda hogar using menorymayor.dta
keep if _merge==3
drop _merge

merge n:n conglome vivienda hogar using enfermedad.dta
keep if _merge==3
drop _merge

merge n:n conglome vivienda hogar using discapacidad.dta
keep if _merge==3
drop _merge
gen anio=1
save basedatos2022.dta, replace
append using basedatos2021
replace ingreso=1 if ingreso<10000
replace ingreso=2 if ingreso>=10000&ingreso<20000
replace ingreso=3 if ingreso>=20000&ingreso<30000
replace ingreso=4 if ingreso>=30000&ingreso<40000
replace ingreso=5 if ingreso>=40000
rename p208a edad
save basedatos.dta, replace
////////////////////////////////////
*MODELO
////////////////////////////////////

recode vulnerab1 (0=1) (1=0)
```



```
xtlogit vulnerab1 ingreso educacion sexo desague agua empleo percepho nino mayor  
discap cronic if region==21 & jefe==1
```

```
///modelo de significativos
```

```
recode vulnerab1 (0=1) (1=0)
```

```
xtlogit vulnerab1 ingreso educacion sexo empleo percepho discap if region==21 &  
jefe==1
```

```
/// efectos marginales
```

```
recode vulnerab1 (0=1) (1=0)
```

```
xtlogit vulnerab1 ingreso educacion sexo empleo percepho discap if region==21 &  
jefe==1  
mfx
```





## ANEXO 5. Declaración jurada de autenticidad de tesis



Universidad Nacional  
del Altiplano Puno



Vicerrectorado  
de Investigación



Repositorio  
Institucional

### DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo Miriam Yndira Miranda Mamani  
, identificado con DNI 70061533 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional,  Programa de Segunda Especialidad,  Programa de Maestría o Doctorado

Ingeniería Económica

, informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación para la obtención de  Grado  
 Título Profesional denominado:

" Factores determinantes de la vulnerabilidad Financiera en el contexto  
Post confinamiento de las hogares de la región Puno, 2021 - 2022

" Es un tema original.


Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 03 de Enero del 2024

  
FIRMA (obligatoria)



Huella



## ANEXO 6. Autorización para el depósito de tesis en el repositorio institucional



Universidad Nacional  
del Altiplano Puno



VRI  
Vicerrectorado  
de Investigación



Repositorio  
Institucional

### AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo Miriam Yndira Alvarado Umaná  
, identificado con DNI 70261337 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional,  Programa de Segunda Especialidad,  Programa de Maestría o Doctorado  
Ingeniería Económica

, informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación para la obtención de  Grado

Título Profesional denominado:

"Factores Determinantes de la Usabilidad Financiera en el contexto  
Post confinamiento de los hogares de la región de Puno, 2021-2022"

" Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los "Contenidos") que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 03 de Enero del 2024

  
FIRMA (obligatoria)



Huella