



**ESCUELA DE POSGRADO**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN**  
**PÚBLICA**

Resultados del fondo de Inclusión Social Energético en el nivel de vida de los beneficiarios del distrito de Cangallo-Ayacucho-2023

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Maestra en Gestión Pública

**AUTORA:**

Acuña Paz Vergara, Erika Elizabeth (orcid.org/0000-0002-8460-4535)

**ASESORES:**

Dr. Galindo Heredia, José Antonio (orcid.org/0000-0002-8986-570X)  
Dra. Gonzales Huaytahuilca, Roxana Beatriz (orcid.org/0000-0001-7273-9275)  
Mtra. Alza Salvatierra, María Soledad (orcid.org/0000-0001-7639-1886)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Reforma y Modernización del Estado

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

LIMA – PERÚ

2023

## **Dedicatoria**

A Dios, primeramente, por llenarme de bendiciones cada día, dándome fuerza, salud y determinación para lograr mis objetivos. A mi madre y hermanos por acompañarme en cada paso y a mi hijo, como motor de mi vida.

## **Agradecimiento**

Agradezco significativamente a mis docentes que en el transcurso de cada ciclo supieron enseñarme y formarme para llegar a donde estoy hoy en día, especialmente al Dr. José Antonio Galindo Heredia por sus valiosos consejos y apoyo en el desarrollo del presente proyecto.

## Declaratoria de autenticidad del asesor



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

### Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, GALINDO HEREDIA JOSE ANTONIO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ATE, asesor de Tesis titulada: "Resultados del fondo de Inclusión Social Energético en el nivel de vida de los beneficiarios del distrito de Cangallo-Ayacucho-2023", cuyo autor es ACUÑA PAZ VERGARA ERIKA ELIZABETH, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 19.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 03 de Agosto del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
JOSE ANTONIO GALINDO HEREDIA DNI: 43251422 ORCID: 0000-0002-8986-570X	Firmado electrónicamente por: JANTONIOGH el 03- 08-2023 16:58:56

Código documento Trilce: TRI - 0639495

## Declaratoria de originalidad del autor



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

### Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, ACUÑA PAZ VERGARA ERIKA ELIZABETH estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO del programa de MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ATE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Resultados del fondo de Inclusión Social Energético en el nivel de vida de los beneficiarios del distrito de Cangallo-Ayacucho-2023", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
ACUÑA PAZ VERGARA ERIKA ELIZABETH DNI: 28311176 ORCID: 0000-0002-8460-4535	Firmado electrónicamente por: EACUNAVE18 el 03- 09-2023 20:07:26

Código documento Trilce: INV - 1557294

## Índice de contenidos

<b>Dedicatoria</b>	ii
<b>Agradecimiento</b>	iii
<b>Declaratoria de autenticidad del asesor</b>	iv
<b>Declaratoria de originalidad del autor</b>	v
<b>Índice de contenidos</b>	vi
<b>Índice de tablas</b>	vii
<b>Índice de figuras</b>	ix
<b>Resumen</b>	x
<b>Abstract</b>	xi
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>II. MARCO TEÓRICO</b>	5
<b>III. METODOLOGÍA</b>	15
<b>3.1. Tipo y diseño de investigación</b>	15
<b>3.2. Variables y operacionalización</b>	15
<b>3.3. Población, Muestra y Muestreo</b>	16
<b>3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos</b>	17
<b>3.5. Procedimiento</b>	18
<b>3.6. Técnicas de análisis de datos</b>	19
<b>3.7. Aspectos éticos</b>	19
<b>IV. RESULTADOS</b>	21
<b>V. DISCUSIÓN</b>	61
<b>VI. CONCLUSIONES</b>	67
<b>VII. RECOMENDACIONES</b>	68
<b>Referencias</b>	69
<b>Anexos</b>	76

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> <i>Registro de beneficiarios del FISE</i>	16
<b>Tabla 2</b> <i>Validación</i>	17
<b>Tabla 3</b> <i>Niveles de Confiabilidad</i>	21
<b>Tabla 4</b> <i>Estadística de fiabilidad del Fondo de Inclusión Social Energético (FISE) y la Calidad de Vida</i>	22
<b>Tabla 5</b> <i>Estadísticas demográficas de acuerdo al sexo</i>	23
<b>Tabla 6</b> <i>Estadísticas demográficas de acuerdo a la edad</i>	24
<b>Tabla 7</b> <i>Estadísticas demográficas de acuerdo al salario percibido</i>	25
<b>Tabla 8</b> <i>Estadísticas demográficas de acuerdo la situación económica</i>	26
<b>Tabla 9</b> <i>¿Cómo estima que vive con los ingresos de su hogar?</i>	27
<b>Tabla 10</b> <i>¿En cuánto estima usted el monto mínimo mensual necesario que requiere su hogar para vivir?</i>	28
<b>Tabla 11</b> <i>Valoración de la condición económica de acuerdo a la escala del 1 al 10</i>	29
<b>Tabla 12</b> <i>Material del techo la vivienda</i>	30
<b>Tabla 13</b> <i>Material de las paredes de la vivienda</i>	31
<b>Tabla 14</b> <i>Material del piso de la vivienda</i>	32
<b>Tabla 15</b> <i>Accesibilidad a los servicios básicos</i>	33
<b>Tabla 16</b> <i>Importancia de cuidar el medio ambiente</i>	34
<b>Tabla 17</b> <i>Cantidad de capacitación sobre el medio ambiente</i>	35
<b>Tabla 18</b> <i>Problemas medio ambientales en Cangallo</i>	36
<b>Tabla 19</b> <i>¿Considera que su consumo actual de leña o carbón se ha reducido?</i>	37
<b>Tabla 20</b> <i>¿Considera usted que contamina menos desde que usa GLP?</i>	38
<b>Tabla 21</b> <i>Tiempo de beneficio del proyecto FISE</i>	39
<b>Tabla 22</b> <i>Tiempo de duración del balón de gas</i>	40
<b>Tabla 23</b> <i>¿Aprueba o desaprueba la labor que realizan los funcionarios del FISE?</i>	41
<b>Tabla 24</b> <i>Opinión sobre el nivel de vida de los demás hogares</i>	42
<b>Tabla 25</b> <i>Opinión sobre el nivel de vida del hogar propio</i>	43
<b>Tabla 26</b> <i>Causas sobre mejora del nivel de vida del hogar.....</i>	44
<b>Tabla 27</b> <i>¿El programa FISE ha contribuido a mejorar la calidad de vida de su hogar?</i>	45
<b>Tabla 28</b> <i>¿Cree Ud. que el FISE favorece a la protección del medio ambiente?</i>	46
<b>Tabla 29</b> <i>¿Sabe Ud. si el FISE ha realizado alguna campaña en favor del medio ambiente?</i>	47
<b>Tabla 30</b> <i>¿Cómo FISE contribuye a mejorar los problemas que menciona en Cangallo?</i>	48
<b>Tabla 31</b> <i>¿Aprueba o desaprueba la labor que realiza el FISE?</i>	49

<b>Tabla 32</b> <i>¿Considera usted que el FISE atiende las necesidades de la población?</i>	50
<b>Tabla 33</b> <i>¿Cuál es el grado de satisfacción de su hogar respecto al beneficio recibido del programa FISE?</i>	51
<b>Tabla 34</b> <i>¿Cómo califica al FISE en función a los demás programas del Estado?</i>	52
<b>Tabla 35</b> <i>¿Está usted de acuerdo con el monto económico del vale de descuento de FISE de s/25?</i>	53
<b>Tabla 36</b> <i>¿Qué recomendaciones tiene para FISE?</i>	54
<b>Tabla 37</b> <i>Prueba de normalidad</i>	55
<b>Tabla 38</b> Interpretación del coeficiente de correlación Rho Spearman	56
<b>Tabla 39</b> Prueba de correlación de variables- Hipótesis General	57
<b>Tabla 40</b> Prueba de correlación de variables- Hipótesis Específica 1	58
<b>Tabla 41</b> Prueba de correlación de variables- Hipótesis Específica 2	59
<b>Tabla 42</b> Prueba de correlación de variables- Hipótesis Específica 3	60



## Índice de figuras

<b>Figura 1</b>	Representación gráfica de las estadísticas demográficas (sexo)	23
<b>Figura 2</b>	Representación gráfica de las estadísticas demográficas (edad)	24
<b>Figura 3</b>	Representación gráfica de las estadísticas demográficas (salario)	25
<b>Figura 4</b>	Representación gráfica de la situación económica	26
<b>Figura 5</b>	Representación gráfica de la situación económica sobre los ingresos del hogar	27
<b>Figura 6</b>	Representación gráfica del estimado necesario para vivir	28
<b>Figura 7</b>	Representación gráfica del material del techo de la vivienda	30
<b>Figura 8</b>	Representación gráfica del material de las paredes de la vivienda	31
<b>Figura 9</b>	Representación gráfica del material del piso de la vivienda	32
<b>Figura 10</b>	Representación gráfica de la adquisición de servicios básicos	33
<b>Figura 11</b>	Representación gráfica de la importancia del cuidado ambiental	34
<b>Figura 12</b>	Representación gráfica de la capacitación sobre el medio ambiente	35
<b>Figura 13</b>	Representación gráfica de los problemas medio ambientales	36
<b>Figura 14</b>	Representación gráfica del consumo de leña	37
<b>Figura 15</b>	Representación gráfica del nivel de contaminación desde el uso de GLP	38
<b>Figura 16</b>	Representación gráfica del tiempo de beneficio del FISE	39
<b>Figura 17</b>	Representación gráfica de la duración del balón de gas	40
<b>Figura 18</b>	Representación gráfica de la labor de los funcionarios del FISE	41
<b>Figura 19</b>	Representación gráfica del nivel de vida de los hogares	42
<b>Figura 20</b>	Representación gráfica del nivel de vida del hogar propio	43
<b>Figura 21</b>	Representación gráfica de las causas de mejoras del nivel de vida	44
<b>Figura 22</b>	Representación gráfica de la contribución de mejora de la calidad de vida	45
<b>Figura 23</b>	Representación gráfica de la protección del FISE al medio ambiente	46
<b>Figura 24</b>	Representación gráfica de las campañas a favor del medio ambiente	47
<b>Figura 25</b>	Representación gráfica de la contribución del FISE a los problemas de Cangallo	48
<b>Figura 26</b>	Representación gráfica de la aprobación hacia la labor del FISE	49
<b>Figura 27</b>	Representación gráfica de la situación económica	50
<b>Figura 29</b>	Representación gráfica de la situación económica	51
<b>Figura 29</b>	Representación gráfica de la calificación del FISE sobre los demás programas del Estado	52
<b>Figura 30</b>	Representación gráfica de la conformidad con el vale de descuento del FISE	53
<b>Figura 31</b>	Representación gráfica de las recomendaciones para el FISE	54

## Resumen

La investigación desarrollada, cuya finalidad fue determinar la relación entre el Fondo de Inclusión Social Energético FISE y la Calidad de vida de los beneficiarios del Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023; empleó una metodología básica, cuantitativa no experimental, relacional-explicativa, se determinó una muestra de 212 personas seleccionadas por muestreo probabilístico aleatorio mediante un cuestionario, y los datos fueron procesados en SPSS v.25 evidenciando la relación esperada en la prueba de hipótesis. Entre los resultados obtenidos se muestra que efectivamente el proyecto FISE ha tenido en alguna medida un impacto en la calidad de vida de los pobladores de la región de Cangallo- Ayacucho, no solo desde lo económico, sino también mejoras significativas material y ambientalmente, ya que el programa ha permitido mejor acceso a servicios como GLP mediante vales de descuento y otros elementos que fomentan el cuidado ambiental y el desarrollo material de la población; por lo que se puede concluir que el programa FISE es un factor que mejora la calidad de vida de los beneficiarios y de la población en su conjunto; afecta efectivamente no solo a la economía local, sino también a las economías regionales y nacionales.

**Palabras clave:** FISE, Calidad de vida, Economía, Desarrollo económico.

## **Abstract**

The research carried out, whose purpose was to determine the relationship between the FISE Energy Social Inclusion Fund and the quality of life of the beneficiaries of the Cangallo-Ayacucho District, 2023; A basic, non-experimental, relational-explanatory methodology was used, a sample of 212 people selected by random probabilistic sampling was determined through a questionnaire, and the data were processed in SPSS v.25, evidencing the relationship expected in the hypothesis test. Among the results obtained, it is shown that the FISE project has indeed had to some extent an impact on the quality of life of the inhabitants of the Cangallo-Ayacucho region, not only from an economic point of view, but also significant material and environmental improvements, since the program has allowed better access to services such as LPG through discount vouchers and other elements that promote environmental care and the material development of the population; Therefore, it can be concluded that the FISE program is a factor that improves the quality of life of the beneficiaries and of the population as a whole. it effectively affects not only the local economy, but also regional and national economies.

**Keywords:** FISE, Quality of life, Economy, Economic development.

## I. INTRODUCCIÓN

La calidad de vida es una condición que toda persona merece y debe ser garantizada no sólo por su propio esfuerzo, sino también por las condiciones que el Estado refiere para toda la población, ya que cabe destacar que no todos los habitantes de un país tienen o crecen con las mismas posibilidades (Lepe et al., 2020; De Guimarães et al., 2020), bien sea en el aspecto económico, material, social o las mismas condiciones de salud, por ello, es importante destacar el hecho de que el Estado está en la obligación de velar por que todos sus habitantes tengan las mismas oportunidades y condiciones de superación y vivienda, sin importar el sector del país donde los individuos se ubiquen (González et al., 2019; Peña-Alegre et al., 2023).

A nivel mundial, la pobreza global sigue siendo muy alta incluso en el siglo XXI, y, aunque muchas veces depende de uno mismo, también los gobiernos mundiales son causantes de que esto se siga prolongando sin obtener una solución definitiva (Wang, 2022), debido a que también se centran en mejorar las condiciones urbanas que mejorar las condiciones rurales, destacando en ello un problema considerable sobre la accesibilidad a las necesidades básicas (educación, salud, higiene), e inclusive la adquisición de alimento hacia dichas áreas (Cockburn, 2019; Li & Wang, 2021). Sin embargo, diversas entidades organizacionales a nivel internacional y nacional, han desarrollado programas de apoyo social, integral y económico para llevar a las zonas más desprestigiadas de los países (Goral & Geçkil, 2022), lo cual también ha sido adoptado por fundaciones y organizaciones privadas que buscan brindar un apoyo a estos individuos, sin importar el lugar o condición en que residan y, por ende, tratar de mejorar su condición de vida (Martínez et al., 2019; Torrejón, 2022).

En el Perú, aún abundan poblaciones, sobre todo en las provincias y departamentos lejanos a la capital, que presentan condiciones de pobreza (tal vez no al punto de ser extrema (Borga & D'ambrosio, 2021), sin embargo, perjudica el nivel de vida de los mismos) y este hecho no sólo va enfocado a la condición de su vivienda o el acceso a servicios de salud o movilidad, sino también al acceso de la cobertura de necesidades esenciales como agua

esterilizada y electricidad (Quispe & Garay, 2019; Merino Núñez et al., 2020). De acuerdo con el INEI (2022), se pudo apreciar que el 27.5% de la población peruana vive en condición de pobreza, considerando a todos aquellos que se encuentran en distintas regiones e inclusive la capital, pero están en situación de calle o hacia las zonas menos privilegiadas de las mismas.

En la provincia de Ayacucho, y en especial en la zona de Cangallo, existen pueblos que aún tiene limitado acceso a diversos servicios y servicios sociales, y una de la población con un alto índice de pobreza del 62.6%, volviéndola una de las ciudades más pobres del Perú, además, están catalogadas como zonas vulnerables por la igualdad de condiciones habitacionales (INEI, 2022).

Desde alrededor de 2012 se implementaron propuestas de mejora e inclusión social, en pro de la asistencia social colectiva, reduciendo en cierta medida la pobreza, pero fue un cambio que tomó tiempo, dependiendo de la disposición de capital y la aceptación (Chan et al., 2019). Uno de los proyectos más relevantes es el Fondo de Inclusión Social Energético (FISE) dirigido por la Agencia Nacional de Abastecimiento Eléctrico ENEL, creado para dotar de energía eléctrica a todos los residentes, facilitando la adquisición a los mismos como GLP y cupones de descuento para balones de hasta 10 kg (ENEL, S.f.).

De acuerdo a lo anteriormente descrito, se destaca como problema general de la investigación: ¿En qué medida el Fondo de Inclusión Social Energético FISE incide en la calidad de vida de los beneficiarios del Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023?; siendo los problemas específicos: 1- ¿En qué medida el Fondo de Inclusión Social Energético incide en el bienestar económico de los beneficiarios del Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023?; 2- ¿En qué medida el Fondo de Inclusión Social Energético incide en el bienestar material de los beneficiarios del Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023? Y 3- ¿En qué medida el Fondo de Inclusión Social Energético incide en el bienestar ambiental de los beneficiarios del Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023?

A nivel teórico, este estudio incluye no solo la relevancia de la información, sino también la importancia de crear elementos que incluyan la teoría del estudio y la elaboración de conclusiones para brindar criterios objetivos a los intereses

de los investigadores para obtener respuestas críticas y énfasis teórico. Elementos para futuros estudios ambientales.

A nivel metodológico se combinan herramientas y técnicas de investigación, y al implementar diferentes herramientas de recolección de datos se pueden obtener resultados confiables y auténticos para obtener datos que sustenten las conclusiones de la investigación.

A nivel social se hará un aporte social adecuado, ya que la participación del FISE como elemento de apoyo a los habitantes de la zona de Cangallo puede brindar diversos beneficios con el fin de contribuir a mejorar el nivel de vida de los habitantes de Cangallo. Apoyar los estándares energéticos para los grupos vulnerables no solo proporciona recursos importantes para los sectores críticos, sino que también reduce el desgaste económico de los sectores vulnerables.

Basándose en las preguntas planteadas, se propone como objetivo general: Determinar la incidencia del Fondo de Inclusión Social Energético FISE en la calidad de vida de los beneficiarios del Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023; Así mismo se formulan los objetivos específicos: 1- Determinar la incidencia del Fondo de Inclusión Social Energético en el bienestar económico de los beneficiarios del Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023; 2- Determinar la incidencia del Fondo de Inclusión Social Energético en el bienestar material de los beneficiarios del Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023; y 3- Determinar la incidencia del Fondo de Inclusión Social Energético en el bienestar ambiental de los beneficiarios del Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023.

Como una solución posible, se plantea la hipótesis general: El Fondo de Inclusión Social Energético FISE incide positivamente en la calidad de vida de los beneficiarios del Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023; y en pro de solucionar los objetivos específicos, las hipótesis específicas: 1- El Fondo de Inclusión Social Energético incide positivamente en el bienestar económico de los beneficiarios del Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023; 2- El Fondo de Inclusión Social Energético incide positivamente en el bienestar material de los beneficiarios del Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023; y 3- El Fondo de Inclusión

Social Energético incide positivamente en el bienestar ambiental de los beneficiarios del Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023.

## II. MARCO TEÓRICO

Entre los estudios evaluados, se tomó como antecedentes internacionales investigaciones como la de Martínez et al. (2020), quienes evidenciaron que, a pesar del auge que ha tenido la revolución tecnológica, las condiciones sociales siguen siendo un elemento poco destacado en el entorno general de desarrollo humano, puesto que al haber incursionado y creado distintas herramientas de crecimiento y desarrollo potencial para el apoyo de la humanidad como la inteligencia artificial, automatización de recursos y otros, el alcance de muchos de los factores elementales como medicinas y necesidades básicas sigue siendo una limitante en muchos sectores pobres de la población mundial, sobre todo en América Latina, por lo que, mediante un estudio cuantitativo, básico no experimental se concluyó que, aunque existe una revolución tecnológica evidente y tangible para muchos países, sobre todos aquellos del primer mundo, la inclusión social sigue siendo un elemento desentendido por parte de los gobiernos, lo que requiere claramente una mayor atención y dedicación, porque ¿cuál es el beneficio de crear inteligencia artificial si no todos tienen los recursos para consumir agua potable o acudir a un centro de salud de calidad?.

También Berner y Van Hemelryck (2020) identificaron también las condiciones de vulnerabilidad frente al acceso de beneficios y apoyos sociales como parte de la inclusión poblacional, sobre todo frente a los escenarios generadas por consecuencia de la pandemia del COVID-19, puesto que fue una situación que creó revuelo a nivel mundial debido a la incorporación de herramientas y estrategias sociales para garantizar la subsistencia de la población, por lo que se generó en gran medida el desembolso de los recursos y prestaciones sociales correspondientes a los servicios laborales prestados, sin embargo, las poblaciones vulnerables se vieron igual de afectadas en todos los aspectos sociales descritos, ya que ni teniendo el acceso a la salud pública, se daban abasto con el consumo y cumplimiento de medidas higiénicas, tratamientos u otros que eran indispensables para la subsistencia, por ello, el aporte esencial de los programas de acceso público, ayuda humanitaria y social para las poblaciones vulnerables fue un proyecto sumamente importante en dicho proceso y, aún hoy día sigue siendo indispensable, por ello, se concluye que, es indispensable mantener un registro de



destinatarios en relación a los programas de proyección social en todos los sectores de ayuda brindada a las poblaciones vulnerables, ello permitirá que también se puedan cubrir no sólo las necesidades esenciales sino también que el apoyo pueda ser brindado en igualdad de condiciones y a todos los necesitados, conclusión a la cual se llegó mediante el análisis documental de diversos medios.

De acuerdo con ello, Griffa y Marcó (2019) también destacaron mediante un análisis documental de una investigación básica, que un aspecto fundamental a nivel mundial que sigue siendo relevante para el desarrollo social de todas las clases sociales es la pobreza energética, puesto que a pesar que es un servicio básico, muchos hogares de sectores vulnerables o aislados social y urbanamente, no tienen el acceso debido a estos servicios; por lo que comparando con otros sectores y continentes como Europa, se han presentado medidas de eficiencia y mejoramiento energético para mejorar las condiciones de estos individuos y sectores vulnerables; es por ello que se concluye que se requiere implementar cambios considerables en América Latina, debido a que las condiciones del sistema eléctrico a lo largo del continente ha demostrado ser vulnerable y deficiente para cubrir las demandas y alcances requeridos por todos y cada uno de los sectores poblacionales.

Por otro lado, como antecedentes nacionales, se encontraron estudios enfatizando el aporte del FISE como el estudio de Condori (2023) quien desarrolló como objetivo comprender el modo en que el FISE ha generado cambios en las condiciones de vivienda de los beneficiarios en el distrito de Chupa-Puno; donde empleó un estudio descriptivo en base a una serie de entrevistas semiestructuradas dirigido a 32 beneficiarios del programa y dos funcionarios del mismo, donde obtuvo entre los resultados que en su mayoría, los beneficiarios obtuvieron una mejor calidad de vida debido a la recepción constante del apoyo que difunde el programa; por lo que se concluyó que efectivamente, la incorporación del FISE en las poblaciones vulnerables generan cambios efectivos en la calidad de vida de aquellos quienes han sido beneficiados con el mismo. Así mismo, Calsina (2022) estudió los resultados del FISE en relación a las condiciones de hábitat de los favorecidos por el programa en el distrito de Lucre- Cusco para el año 2017, donde emplearon una investigación básica, correlacional con enfoque cuantitativo y un cuestionario para obtener los datos de la muestra de estudio 122 habitantes

beneficiarios, donde se obtuvo que la implementación del FISE generó cambios considerables en las condiciones de vida de los habitantes, generando mejoras no sólo en su condición socioeconómica, sino también en cuanto a su bienestar material y ambiental. También Quispe y Abarca (2019) evaluaron el tema en su estudio, cuyo objetivo fue determinar el impacto del FISE en la calidad de vida de los habitantes de un poblado de Punacancha, donde emplearon una metodología cuantitativa de tipo básica con una muestra de 50 beneficiarios del programa mediante una encuesta tipo cuestionario, lo que permitió determinar que el FISE desde su implementación, permitió identificar un cambio positivo en la calidad de vida de los participantes.

En lo referente a los argumentos que sustentan la presente investigación, se encuentra la Calidad de Vida, mismo que la Organización Mundial de la Salud (2021), describió como la percepción que tiene una persona del lugar que ocupa en el ámbito cultural y el medio valorativo en el cual se desenvuelve, así como en términos de sus objetivos, perspectivas, normas e inquietudes.

Es de importancia argumentar la calidad de vida como los factores que originan el bienestar material y emocional de un individuo, es decir, son condiciones de las que se debe gozar para buscar satisfacer ciertas necesidades (Sánchez et al., 2019).

Al referirse a este término, existen diversas variables que pueden influir o que permiten una clasificación según la consideración del individuo, dicha clasificación puede ser:

Bienestar físico: estado de salud o seguridad

Bienestar material: alimentos, privacidad, medios de transportes, lujos

Bienestar social: interrelación con otros, amistades, familia

Desarrollo y actividad: formación, ayuda, utilidad, ser productivo

Bienestar emocional: religión, ánimo, autoestima (Gorvadiya & Raval, 2021)

Por otro lado, de acuerdo con lo descrito por Condori (2023), el FISE es conocido como el Fondo de Inclusión Social en Energía (FISE), creado por Ley N° 29852, que predestinará recursos para el resarcimiento social y facilitará el acceso a GLP a grupos sensibles. Esto significa que se emitirán bonos mensuales a través

del fondo a los residentes de las regiones más pobres para comprar garrafas de GLP de 10 kg con un descuento de S/ 25.

La creación del FISE se desarrolló con el objetivo de brindar a los peruanos alcance universal a la energía y un alto aprovechamiento del gas natural. De este modo, su trabajo se centra en reducir las necesidades energéticas básicas, convirtiéndolas en energía contaminante para cocinar o electricidad insuficiente para iluminación y comunicación, y fomentando el uso de fuentes energéticas más económicas, eficientes y menos contaminantes (Ramírez-Candia et al., 2022). Desde entonces, bajo el liderazgo de Osinergmin, este proyecto ha enfocado los recursos en un objetivo trascendental: cerrar la fisura existente en el ramo eléctrico y asegurar energía limpia para todos por muchos años más (Fujita-Conrads et al., 2023).

Conforme con el Ministerio de Energía y Minas (2020), administrador del programa FISE, establece la duración y el costo mensual del beneficio y descuentos en concordancia con los costos del GLP envasado. Asimismo, para ser acreedor de estos vales de descuentos se debe cumplir con una serie de condiciones y requisitos estipulados en el portal web de la Gobernación, dentro de ellos resaltan el no vivir en lugares con extensión de gas natural, contar con un ingreso anual por debajo de los S/ 19,900.00, además de contar con equipos que dispongan de balones de gas para su funcionamiento (Williams et al., 2023). Cabe señalar que para que los comedores y escuelas públicas se beneficien de este beneficio, deberán proponer pertenecer al municipio de su territorio (Martínez et al., 2020).

Según la formativa de OSINERGMIN (2017), dentro de las responsabilidades de dicha Gerencia, la supervisión y fiscalización de los recursos captados por concepto de FISE se encuentran las siguientes:

Aumentar la tarifa mensual en el consumo de eléctrico conectado a los puntos principales, según establece el Reglamento de Ley de Conversión Energética.

Considerar el costo de transporte de productos de petróleo y gas natural, presupuestado en \$ 1.00 dólar por barril.

Añadir un equivalente de \$ 0.055 dólares por miles de pies cúbicos sobre la facturación habitual de los beneficiarios, garantizando que el costo de la red principal estará cubierto por las regulaciones de OSINERGMIN

Aunado a esto, se describe por el Ministerio de Energía y Minas (2020), que el destino de los fondos del FISE va dirigido para las finalidades siguientes:

Sistematizar el uso de gas natural de acuerdo con el Plan global de energía que prioriza el servicio para poblaciones de escasos recursos

Resarcimiento por la implementación y desarrollo de nuevas fuentes energéticas y combustibles para aprovechamiento de recursos y beneficio de poblaciones vulnerables

Reconocimiento social por la accesibilidad del GLP en sectores vulnerables

Indemnización para la empresa distribuidora de energía por la regulación de costos conforme a lo que indica la Ley

Una condición actual de la gestión de FISE es la innovación, que permite resolver de manera rápida y adecuada los desafíos que se presentan durante el desarrollo de los proyectos, introduciendo la aplicación de tecnologías propias para cada proyecto (Quispe y Abarca, 2019). En este aspecto, la responsabilidad del Osinergmin, siendo el órgano rector del FISE es extraordinaria, ya que, aunque estos alcances estén orientados al ámbito energético, el público objetivo y los servicios que se brindan se diferencian uno de otro, lo que evidencia que se deben tomar en cuenta distintas variables a la hora de desarrollar estas soluciones (OSINERGMIN, 2017).

Como primer paso, la creación de un sitio web del FISE permite que el administrador esté constantemente informado sobre el progreso de los proyectos, por ejemplo, el gasto financiero de cada proyecto, demostrando el profesionalismo, la equidad y la transparencia de su política de integridad. También proporciona a FISE acceso a la red informática mundial (www), a través de la cual varios miembros pueden acceder a las aplicaciones desarrolladas por los administradores

para sus actividades, demostrando así su compromiso de servicio e iniciativa (OSINERGMIN, 2017; Pacheco, 2023).

El FISE ha introducido innovaciones tecnológicas como los cupones de descuento de GLP, pasando de lo físico a lo digital, lo que significa convertirse en el primer plan masivo en banca móvil. Además, ha impulsado el registro de verificación de equipos de paneles fotovoltaicos en tiempo real, al igual que los requerimientos de colocación de gas natural en las residencias vía *on line*, así como el monitoreo virtual de trabajos de colocación de gas natural en áreas relacionadas con el esquema (Tamayo, 2023).

También, como expone Osinergmin (2020), vale la pena mencionar la Escuela FISE que, bajo el programa e-learning, brinda acceso a capacitaciones en línea para desarrollar cualquier proyecto FISE. También otros aspectos como el envío de cupones con ofertas a través de mensajes de texto ayudan a atender a un gran número de destinatarios que no pueden recibir sus facturas mensuales de electricidad debido a la escasez de energía o al suministro temporal.

Por otro lado, el uso de Business Intelligence (BI), implementado por los administradores a través de alertas mensuales, permite que tanto la empresa distribuidora de energía como el Osinergmin puedan monitorear constantemente los cupones de descuento de GLP. Su propósito es reducir el peligro de evasión o representación de un mal uso del procedimiento (Aranda, 2022).

Millones de personas cocinan actualmente con leña, carbón e incluso bosta o composta (residuos animales), de hecho, en 2012 se estimó que más de 3.000 millones de personas cocinaban con este “combustible”, pero puede producir gases, así como la expansión de sustancias peligrosas y contaminantes (Huaman, 2020). Estos últimos ingresan al cuerpo y los átomos o residuos diminutos (menos de 2,5 micrómetros de diámetro) se pueden dirigir al aparato respiratorio y el núcleo pulmonar, causando dificultades graves como afecciones respiratorias u otros padecimientos obstructivos. Por tanto, el empleo de dicho “combustible” supone graves riesgos para las personas, especialmente para aquellas con menos

capacidad financiera sin accesibilidad a otros medios energéticos que generen menor contaminación (Calsina, 2022).

Esta realidad no es desconocida en Perú, sobre todo en la población rural, en la que el 81,8% de las viviendas utilizan dichos elementos para contribuir con su alimentación, mientras que las viviendas urbanas utilizan principalmente GLP o gas natural como combustible para las estufas de leña (DHS, 2012). Por lo tanto, con el fin de mitigar el empleo de madera, estiércol o carbón vegetal y hacer frente a la escasez de combustibles actuales, se estableció un bosquejo de resarcimiento e impulso social por el uso de GLP para la compra del mismo mediante la emisión de vales de S/16 por bombona de gas (gas licuado de petróleo) con capacidad de hasta 10 kg, contribuyendo así a optimar la condición de hábitat de muchos peruanos (Keese et al., 2020).

El Esquema de Compensación Social e Incentivo al GLP es el primer esquema introducido por el FISE bajo el liderazgo de Osinergmin, que inició operaciones en julio de 2012 (Cárdenas, 2019). A octubre de 2019, su registro de usuarios FISE llegó a 1.728.574 hogares beneficiarios que han recibido al menos un cupón de descuento de GLP desde su creación, y muchos beneficiarios han confirmado que ha cambiado su estilo de vida, brindándoles una vida más saludable y una alimentación más sana sin inhalar gases tóxicos, realizando actividades cotidianas como cocinar, permitiendo que el dinero recibido se utilice para otros recursos y dándoles más tiempo libre para estar con familiares y allegados (Aznarán, 2019).

Siguiendo con lo expuesto por Aznarán (2019), vale la pena señalar que el esquema otorga a las familias necesitadas un subsidio de S/16 soles por mes para comprar balones de gas de hasta 10 kg, lo que representa un gran ahorro en los gastos del hogar. Esta valiosa regulación, que beneficia a millones de peruanos, requiere del involucramiento de diversos actores como la Empresa Distribuidora de Energía Eléctrica (EDE), los agentes autorizados de venta de GLP, el Banco de la Nación y el Osinergmin como supervisor e inspector (Higa, 2019). Sin embargo, dado que FISE es un proyecto único, no existe un programa de computador a nivel

comercial que cumpla con los requisitos. Por lo tanto, todas las soluciones realizadas se crean de acuerdo con las insuficiencias que han surgido a lo largo de los años, mismas que son:

Plataforma tecnológica: Sistema de puntos FISE Osinergmin introdujo el sistema de puntos FISE en 2013 como administrador del FISE. Permite registrar los datos generados por las EDE para cumplir con los informes de desempeño de los cupones de descuento de GLP y monitorear en detalle la evolución de cada EDE.

FISE Vale Digital, lanzado por los administradores del programa en 2014. Su buen ejercicio mejora la eficiencia y un mayor seguimiento y control de la emisión y distribución de cupones, entrega y liquidación de cupones de descuento de GLP. Todo esto se logra a través de la minería de datos de los datos inscritos en el sistema integrado FISE.

Cupón SMS 1.5g y su implementación: Desde la introducción de los cupones digitales FISE en abril de 2015, la cantidad de agentes autorizados que canjean cupones dentro del programa y la cantidad de usuarios de FISE para cupones de descuento de GLP ha crecido rápidamente. En este impulso por el cambio y la mejora, los administradores de FISE comenzaron a buscar soluciones que ahorraran tiempo, dinero y mejoraran la seguridad de la distribución de credenciales, por lo cual se accedió a la implementación de mensajería de texto, puesto que todo tipo de teléfono, desde el básico técnico hasta los más actualizados, tienen acceso a este tipo de mensajería.

El programa FISE promueve el acceso a energía eficiente para iluminación, cocina y transporte. Además, los beneficios que ofrecen también pueden ayudar a optimar el medio eléctrico. Así, el esquema de compensación social y promoción de ventas de GLP tuvo un efecto positivo en la formalización de puntos de venta de GLP. Como ejemplo, el ganador del concurso “Ideas de Negocios 2019” en la categoría de productos y servicios intermedios cuenta con una estrategia de desarrollo sustentable para la formalización de locales de venta de GLP. La iniciativa es implementada por Osinergmin en la región de Puno.

La estrategia del Osinergmin incluye la formalización de varios puntos de venta de cilindros de gas para que los usuarios puedan obtener combustible con calidad, peso exacto y seguridad. Esta labor ha dado resultados muy positivos y el número de agentes comerciales oficiales de GLP ha pasado de 20 en 2012 a más de 1.900 en la actualidad (Cárdenas-Mamani et al., 2022). Para desarrollar esta estrategia están trabajando con las autoridades de la región, como gobernadores, gobernadores distritales, gobernadores, presidentes de comunidades locales, reuniéndose con los dueños de las instalaciones de comercialización de GLP para informarles, así como con Osinergmin, el FISE los motiva e incentiva con uno de sus programas que ofrece ventajas al formalizar oportunidades de negocios relacionadas con la venta de cilindros de GLP (Inquilla & Vilca, 2019).

La clave es informar a los usuarios, así como a las empresas que tienen que vender cilindros de GLP, de los beneficios de usar GLP para esquemas de compensación e incentivos sociales. Los comerciantes también explicaron que el programa tiene el potencial de aumentar las ventas no solo en la ciudad, sino en todos los anexos y distritos aledaños (Johnson et al., 2022). Esta información se transmite en las negociaciones para motivar a los inversores potenciales y otras acciones estratégicas realizadas por ellos. Y así fue como esta buena práctica empezó a dar sus frutos en Puno, donde casi no hay zona sin punto de venta. Cabe señalar que el Programa de Bono Descuento GLP ha sido pionero en utilizar la tecnología para optimizar sus procesos no solo a nivel interno sino también en el mercado de hidrocarburos. Por lo tanto, se considera una buena referencia en muchos casos (Casanova, 2023).

En relación a lo expuesto, se presentan algunos términos relevantes empleados en el estudio que sugieren un fundamento teórico para mayor comprensión del lector, entre ellos se encuentran la Inclusión: Se trata de garantizar las mismas condiciones y oportunidades para los habitantes de los sectores vulnerables, sin importar las condiciones sociales, económicas o culturales (Morán Suárez et al., 2020).



Nivel Económico: Describa el estado de la persona en función de la educación, los ingresos y el tipo de trabajo. El nivel socioeconómico generalmente se define como bajo, medio o alto (Quelal y Alencastro, 2020).

Estatus social: Esta es la condición relacionada con el posicionamiento de un individuo en la sociedad que determina su prestigio, condicionado en base a sus posibilidades económicas y sociales (Villalobos et al., 2020).

Consumo energético: Es la cantidad total de energía requerida para un proceso en particular, medida en kilovatios hora (kWh). Esto incluye los costos de electricidad, gas, diesel y biomasa (Sánchez y Rivera, 2019).

Energía social: Se refiere a la energía del valor solidario, al que todos tienen acceso para ayudar a transformar la sociedad y hacer del mundo un lugar más justo para todos (Sánchez y Rivera, 2019).

Pobreza: Es una situación en la que el bienestar de uno o más individuos está englobada en un margen menor al estatus mínimo social establecido. Las evaluaciones primarias muestran que este criterio social se relaciona al impedimento de los usuarios a la obtención de sus condiciones de vivienda básica (Ayala et al., 2021).

Inclusión social: Está relacionado con el trabajo humano o la integración social en la sociedad. Trata a todos por igual sin prejuicios (Brito et al., 2019).

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y diseño de investigación**

##### **Tipo de investigación**

La investigación es de tipo básico, puesto que se recolectó información con la finalidad de crear un argumento teórico basado en las respuestas obtenidas dentro del entorno de estudio (Arias, 2012). Así mismo, es de nivel relacional, debido a que se analizó la relación existente entre el proyecto FISE y la calidad de vida de los beneficiarios dentro del comportamiento independiente de cada una variable y cómo esta relación permite la relevancia entre ambas; y explicativo ya que se analiza la relación causal de las variables para conocer el origen del problema de estudio (Hernández et al., 2017).

##### **Diseño de investigación**

El diseño de investigación es no experimental, puesto que las variables no serán alteradas en su entorno inmediato, sino que se emplearon técnicas y herramientas metodológicas para obtener resultados del comportamiento independiente y la interrelación de cada una entre sí; de igual modo, es un estudio transversal de enfoque cuantitativo, puesto que se desarrolló en un periodo determinado de tiempo y se cuantificaron los datos obtenidos en función de realizar análisis estadísticos que permitieran destacar los resultados de estudio para obtener las conclusiones del mismo (Hernández et al., 2017).

#### **3.2. Variables y operacionalización**

##### **Variable 1: Fondo de Inclusión Social Energético FISE**

Definición conceptual: El FISE es un proyecto social inclusivo que fue creado por el Estado para permitir llevar energía eléctrica a locaciones vulnerables del Perú, con el objetivo de proporcionar mejoras en la calidad de vida y promover el acceso a condiciones dignas de vivienda, salud y aseo (ENEL, S.f.)

Definición operacional: Se evalúa mediante los estándares propuestos y sus componentes para obtener una valoración estimada del funcionamiento del programa en el Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023.

### **Variable 2: Calidad de vida**

Definición conceptual: descrita como la percepción directa que tiene un individuo sobre su condición de vida en un contexto que abarca cultura, bienestar social, económico, salud y estabilidad en todas sus facetas hasta cumplir con su ciclo vital; en otras palabras, consiste en la relación entre las expectativas personales y el nivel de satisfacción con respecto a dichas expectativas (Bautista-Rodríguez, 2017).

Definición operacional: Se evalúa mediante las condiciones particulares en las cuales incide la ejecución del proyecto de manera directa, que abarcan lo económico, material y ambiental.

## **3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis**

### **Población**

La población es considerada como el núcleo de estudio, es decir, donde se llevará a cabo la investigación; esta está compuesta por la totalidad de individuos que cumplen con un estándar común del cual se tomará la muestra de estudio (López, 2019). Por ende, la población estuvo conformada por 475 individuos que cuentan con suministro energético que están registrados como beneficiarios del Fondo de Inclusión Social Energético del Distrito de Cangallo- Ayacucho en el periodo 2023.

**Tabla 1**

*Registro de beneficiados del FISE*

050201	
CON SUMINISTRO	475
SIN SUMINISTRO	203
PCA	9
QW	36
<b>TOTAL</b>	<b>723</b>

*Nota: Extraído del Registro interno FISE (junio) 2023*

### **Muestra**

Se constituye por un subconjunto de la población seleccionada, puesto que se conjuga un porcentaje de la misma seleccionado para identificar los criterios de las variables de investigación (López, 2019). Por lo tanto, la muestra estuvo constituida por 212 individuos beneficiarios del FISE con suministro en el Distrito de Cangallo- Ayacucho registrados en el periodo 2023, mismos que asisten regularmente a las actividades.

### **Muestreo**

El muestreo es el proceso de seleccionar partes de los datos que pertenecen a un conjunto de elementos llamado población o universo. Por lo cual se empleó un muestreo probabilístico aleatorio simple ya que permite seleccionar muestras al azar porque todos los miembros o elementos tienen la misma oportunidad de ser seleccionados. Por lo tanto, la muestra queda conformada por 212 individuos que asistan regularmente y estén activos en las actividades del FISE durante el periodo 2023 (Tamayo & Tamayo, 2006).

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**




El estudio empleó la técnica de observación mediante una guía de observación, lo que permitirá analizar los escenarios visibles y tangibles en que se encuentran las personas de Cangallo- Ayacucho; así mismo, se empleará la técnica de la encuesta, mediante un cuestionario estructurado con criterio de selección simple para identificar las condiciones, accesibilidad y beneficios que gozan los participantes del estudio.

#### **Validación:**

En relación a la validación del mismo, estuvo sujeto al criterio de jueces expertos en la materia que, a través del análisis y contraste del uso del instrumento por parte de estudios previos, dieron su aprobación, demostrada en la tabla 2.

#### **Tabla 2**

*Validación*

Grado académico	Nombre	Firma
Doctor	Galindo Herrera, José Antonio	
Magister	De La Cruz Paz Vergara, Fabiola	
Magister	Eduardo Flores Chalca	

### 3.5. Procedimientos

Para la primera etapa, se inspeccionó el caso para determinar la necesidad y motivo de la investigación a desarrollar, seguidamente se procedió a ir al lugar indicado, en la población de Cangallo en Ayacucho y solicitar un consentimiento de parte de la comunidad para dar inicio a la indagación.

Continuamente, una vez otorgado el permiso, en la etapa de planificación se indagó a profundidad sobre el tema para la realización de la guía de observación y a la vez, el cuestionario estructurado debidamente para cumplir con su función y recolectar datos puntuales y eficaces para el estudio.

Por consiguiente, se solicitó a los participantes su consentimiento para la proceder en el desarrollo del mismo y con ello se procederá a realizar la recolección de datos pertinente a la muestra seleccionada.

Una vez se obtuvieron los datos correspondientes, se procedió a crear la base de datos en Microsoft Excel en base a los 212 individuos de la muestra, para procesar dichos datos en el sistema estadístico SPSS.

Con base en los resultados del análisis estadístico, se realizó el análisis inferencial mediante las pruebas de hipótesis y estadística correlacional correspondiente, lo cual permitió corroborar el nivel de correlación existente entre las variables de estudio

Finalmente, se procedió a exponer las conclusiones del estudio con base en los hallazgos obtenidos, conjuntamente con las recomendaciones pertinentes respecto al problema en sucesivo.

### **3.6. Método de análisis de datos**

Los datos obtenidos durante la investigación se sometieron a un procesamiento estadístico en Excel mediante SPSS empleando ciertos estándares cuantificables derivados del mismo instrumento.

Asimismo, se empleó la prueba de hipótesis de Kolmogorov Smirnov, ya que la muestra es mayor a 50, demostrando la distribución de las variables; en vista de los resultados, se determinará si los datos de la prueba arrojan un elemento paramétrico o no paramétrico, por lo que se determinará si es viable emplear la prueba estadística correlacional Rho de Spearman, ya que ésta considera fundamentalmente la relación o correlación existente entre las variables de estudio.

Los resultados del análisis se expresaron en tablas estructuradas, especificando cada aspecto, variable y dimensión debidamente según datos porcentuales demostrando la finalidad del estudio.

### **3.7. Aspectos éticos**

La presente investigación conjuga los valores de veracidad, originalidad, responsabilidad y aporte social, cumpliendo con los criterios establecidos a nivel mundial por la Declaración de Singapur respecto a la integridad de investigación; debido a que se busca obtener información sobre los beneficios generales que son promovidos mediante el FISE en el Distrito de Cangallo-Ayacucho, por lo cual se contará con el consentimiento informado de la ejecución del mismo y claramente el desarrollo transparente y detallado de cada uno de los pasos y acciones durante la ejecución del proyecto de investigación; así mismo, se respeta el criterio del formato estructural y referencial de las normas APA 7ma edición así como las normativas internas de la Universidad César Vallejo para la ejecución de Trabajos de Investigación profesional.

Es en base a esto que el autor se compromete a hacerse responsable por la honradez del estudio y toda clase de responsabilidad que conlleve, cumpliendo con las disposiciones normativas, políticas y legales, dejando evidencia factible que compruebe la veracidad de la realización del proyecto, otorgando merecido crédito a todos los colaboradores del estudio y respetando

la confidencialidad de los participantes sin generar conflictos de intereses manteniendo una conducta prudente y respetuosa.

## IV. RESULTADOS

### 4.1 Confiabilidad

La confiabilidad de los instrumentos enfoca la intención de identificar la concordancia existente entre la puntuación de los instrumentos empleados sobre la respuesta de los encuestados desde distintos enfoques (Hernández y otros, 2017).

Para identificar la confiabilidad del instrumento empleado en la presente investigación, se introdujeron los datos de la prueba piloto para procesarlos mediante el software “SPSS V.25”, mismo que examinó el coeficiente Alfa de Cronbach para determinar el nivel de confiabilidad, basado en la siguiente fórmula.

Coeficiente Alfa de Cronbach

$$a = \frac{k}{k - 1} \left( 1 - \frac{\sum v_i}{vt} \right)$$

Dónde:

K: El número de ítems  $\sum v_i$ : Sumatoria de Varianzas de los Ítems vt: Varianza de la suma de los Ítems  $\alpha$ : Coeficiente de Alfa de Cronbach

**Tabla 3**

*Niveles de Confiabilidad*

<b>r</b>	<b>Tipos de correlación de variables</b>
-0,90	Correlación negativa muy fuerte.
-0,75	Correlación negativa considerable.
-0,50	Correlación negativa media
-0,25	Correlación negativa débil.
-0,10	Correlación negativa muy débil.
0,00	No existe correlación alguna de variables.
+0,10	Correlación positiva muy débil.
+0,25	Correlación positiva débil.
+0,50	Correlación positiva media.
+0,75	Correlación positiva considerable.
+0,90	Correlación positiva muy fuerte.
+1,00	Correlación positiva perfecta.

*Nota: Hernández et al. (2010)*

Con base en la tabla 2, se consideran los coeficientes estudiados y obtenidos mediante la prueba piloto que, en la tabla 3 permite representar el valor del Alfa de



Cronbach del instrumento empleado para medir la variable de Fondo de Inclusión Social Energético (FISE) y la calidad de vida.

**Tabla 4**

*Estadística de fiabilidad del Fondo de Inclusión Social Energético (FISE) y la Calidad de Vida*

Alfa de Cronbach	N° de elementos
,804	32

*Nota: SPSS v.25*

Por tal motivo se concluye con que el instrumento seleccionado para la presente investigación es de fuerte confiabilidad de acuerdo a la tabla 2 de la presente sobre los niveles de confiabilidad.

## 4.2 Resultados Descriptivos

**Tabla 5**

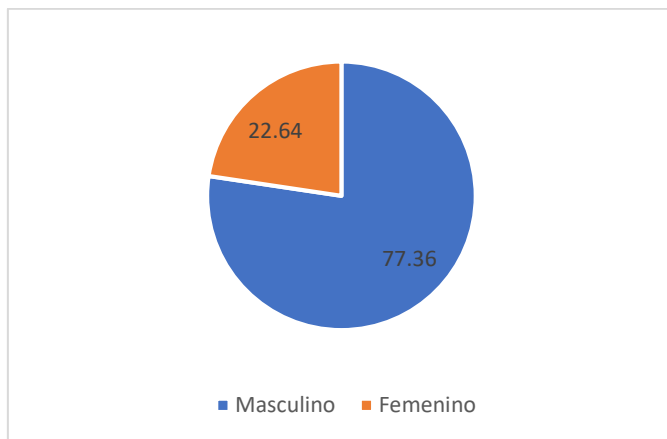
*Estadísticas demográficas de acuerdo al sexo*

Código	Frecuencia	%
Masculino	164	77.36%
Femenino	48	22.64%
Total	212	100%

*Nota: Elaboración propia*

**Figura 1**

*Representación gráfica de las estadísticas demográficas (sexo)*



Respecto a los resultados obtenidos, el 77.4% fueron de sexo masculino, mientras que el 22.6% fue de sexo femenino.

**Tabla 6**

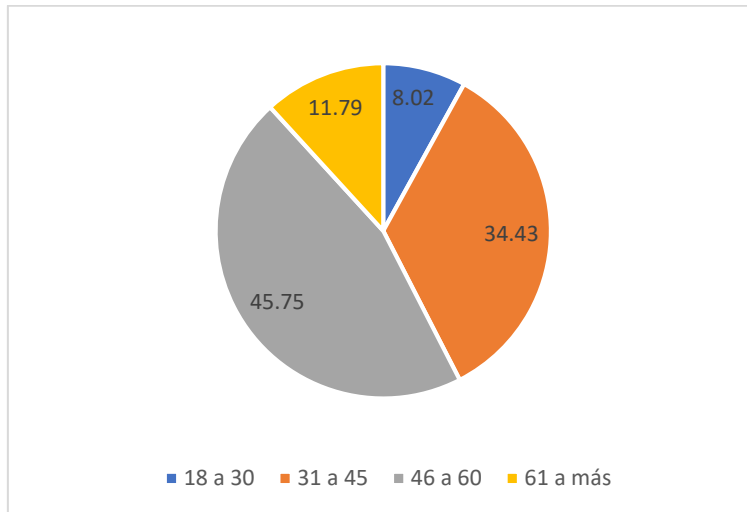
*Estadísticas demográficas de acuerdo a la edad*

Código	Frecuencia	%
18 a 30	17	8.02%
31 a 45	73	34.43%
46 a 60	97	45.75%
61 a más	25	11.79%
Total	212	100%

*Nota: Elaboración propia*

**Figura 2**

*Representación gráfica de las estadísticas demográficas (edad)*



Respecto a los resultados obtenidos, el 8.02% y el 34.4% se encontraban entre los 18 y 45 años, mientras que el 45.8 y el 11.8% tenían edades comprendidas de 46 años a más de 61.

**Tabla 7**

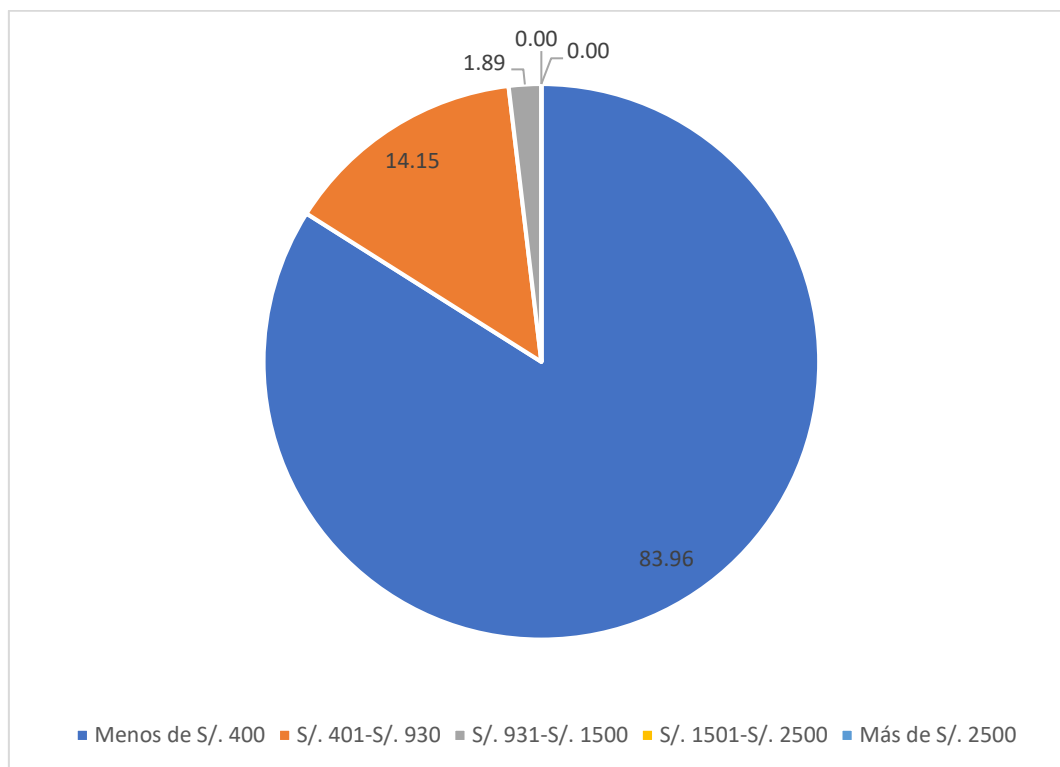
*Estadísticas demográficas de acuerdo al salario percibido*

Código	Frecuencia	%
Menos de S/. 400	178	83.96%
S/. 401-S/. 930	30	14.15%
S/. 931-S/. 1500	4	1.89%
S/. 1501-S/. 2500	0	0.00%
Más de S/. 2500	0	0.00%
Total	212	100%

*Nota: Elaboración propia*

**Figura 3**

*Representación gráfica de las estadísticas demográficas (salario)*



Respecto a los resultados obtenidos, el 83.96% perciben un salario inferior a S/ 400, un 14.15% percibe apenas alrededor de S/.401 y S/. 930, mientras que sólo un 1.89% gana un poco más de salario mínimo que oscila entre los S/. 931 y S/. 1500 nuevos soles.

**Tabla 8**

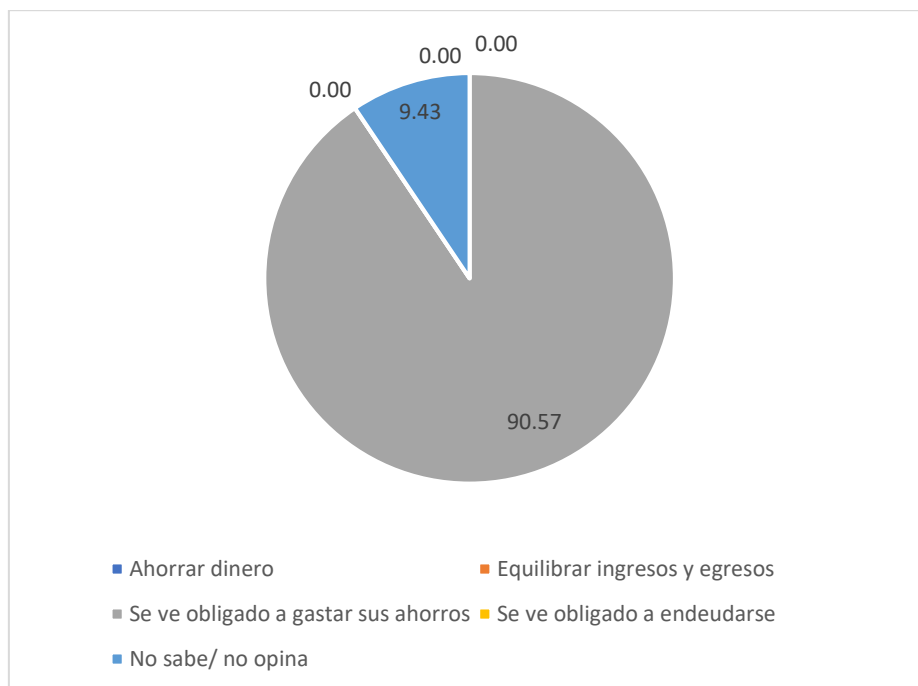
*Estadísticas demográficas de acuerdo la situación económica*

Código	Frecuencia	%
Ahorrar dinero	0	0.00%
Equilibrar ingresos y egresos	0	0.00%
Se ve obligado a gastar sus ahorros	192	90.57%
Se ve obligado a endeudarse	0	0.00%
No sabe/ no opina	20	9.43%
Total	212	100%

*Nota: Elaboración propia*

**Figura 4**

*Representación gráfica de la situación económica*



Respecto a los resultados obtenidos, a un 90.57% de los habitantes se le dificulta el poder ahorrar hasta lo más mínimo, gastando la totalidad de sus ingresos, mientras que en un 9.43% prefirió no opinar sobre la condición.

**Tabla 9**

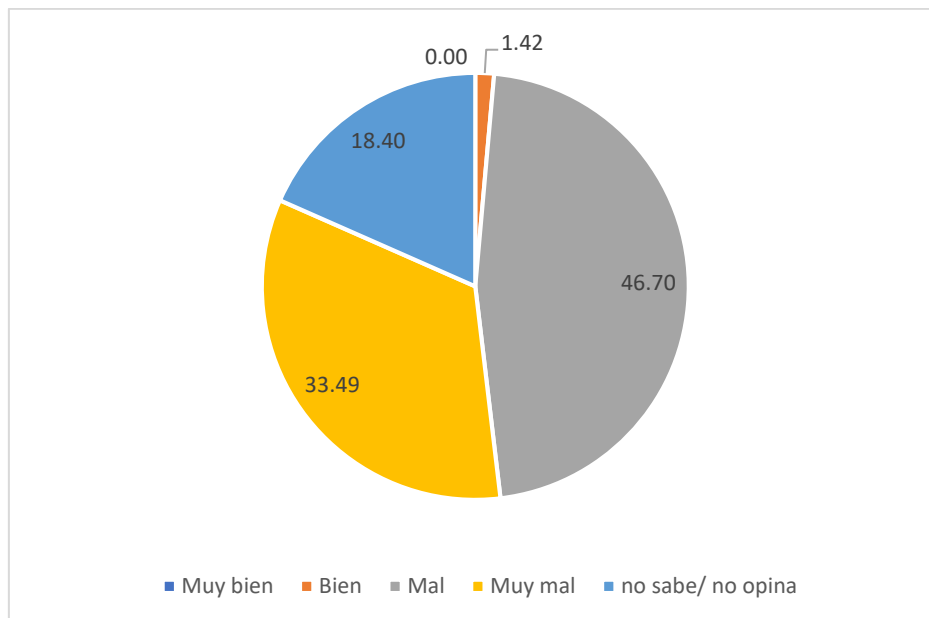
*¿Cómo estima que vive con los ingresos de su hogar?*

Código	Frecuencia	%
Muy bien	0	0.00%
Bien	3	1.42%
Mal	99	46.70%
Muy mal	71	33.49%
no sabe/ no opina	39	18.40%
Total	212	100%

*Nota: Elaboración propia*

**Figura 5**

*Representación gráfica de la situación económica sobre los ingresos del hogar*



Respecto a los resultados obtenidos, el 1.42% considera que vive bien, en un 46.70% consideran que viven mal debido a las condiciones de vivienda, para un 33.49% afirman que viven muy mal, puesto que no les alcanza para cubrir la totalidad de sus necesidades, y un 18.40% prefirió no opinar.

**Tabla 10**

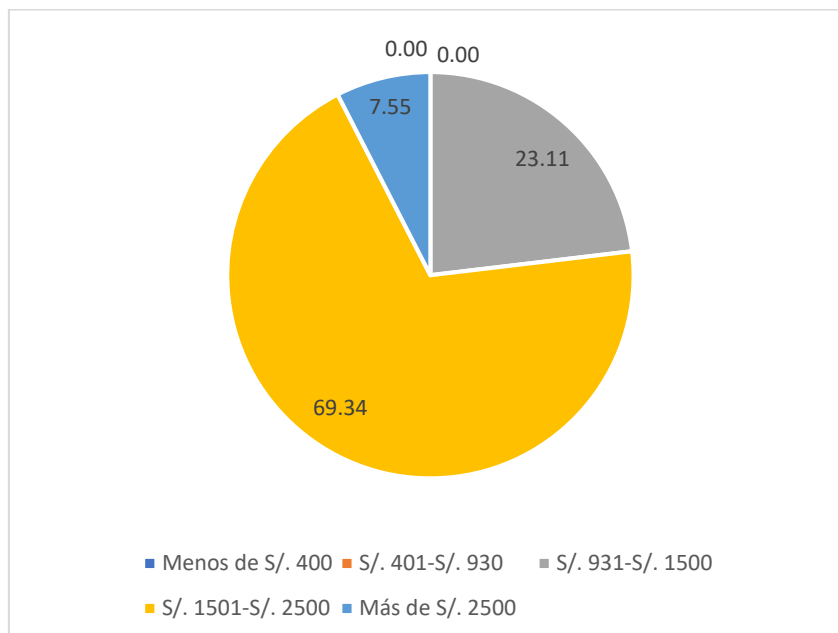
*¿En cuánto estima usted el monto mínimo mensual necesario que requiere su hogar para vivir?*

Código	Frecuencia	%
Menos de S/. 400	0	0.00%
S/. 401-S/. 930	0	0.00%
S/. 931-S/. 1500	49	23.11%
S/. 1501-S/. 2500	147	69.34%
Más de S/. 2500	16	7.55%
Total	212	100%

*Nota: Elaboración propia*

**Figura 6**

*Representación gráfica del estimado necesario para vivir*



Respecto a los resultados obtenidos, el 23.1% de los encuestados considera que podría mantener una vida tranquila con un presupuesto mensual de entre S/ 931 a S/ 1500 soles, un 69.3% se podría manejar con un ingreso mensual de entre S/ 1500 y S/2500 soles, mientras que un 7.6% considera que necesita más de S/ 2500 nuevos soles mensuales.

**Tabla 11**

*Valoración de la condición económica de acuerdo a la escala del 1 al 10*

Código	Frecuencia	%
1	57	26.89%
2	63	29.72%
3	52	24.53%
4	21	9.91%
5	12	5.66%
6	7	3.30%
7	0	0.00%
8	0	0.00%
9	0	0.00%
10	0	0.00%
Total	212	100%

*Nota: Elaboración propia*

Respecto a los resultados obtenidos, el 26.89% la califica en 1, el 29.72% la consideran en 2da posición, el 24.53% la califica con un 3, el 9.91% otorga un 4, el 5.66% la valora en la posición 5, y un 3.30% valora la condición económica con apenas un 6; por lo que se denota que las condiciones económicas son bastante carentes en el distrito.



**Tabla 12**

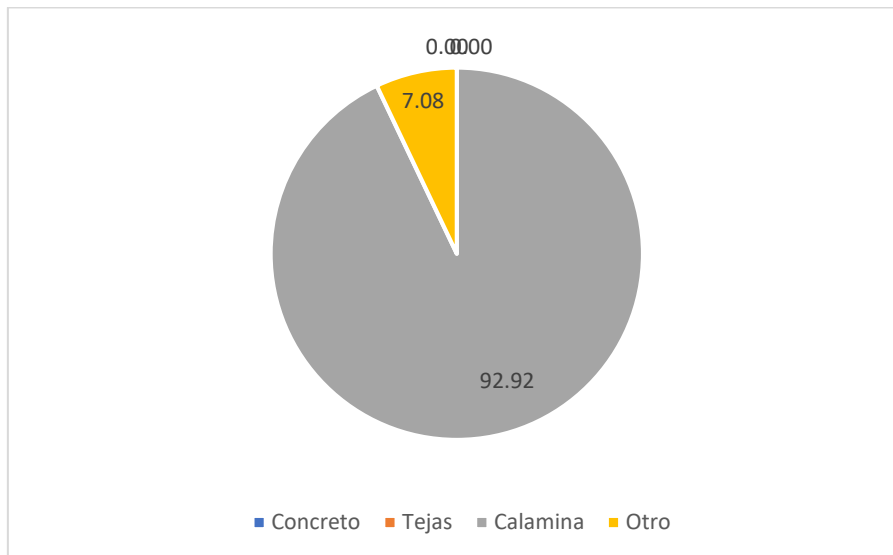
*Material del techo la vivienda*

Código	Frecuencia	%
Concreto	0	0.00%
Tejas	0	0.00%
Calamina	197	92.92%
Otro	15	7.08%
Total	212	100%

*Nota: Elaboración propia*

**Figura 7**

*Representación gráfica del material del techo de la vivienda*



Respecto a los resultados obtenidos, el 92.92% reside en viviendas que cuentan con techos de calamina y el 7.08% residen en viviendas con techos elaborados en otro material.

**Tabla 13**

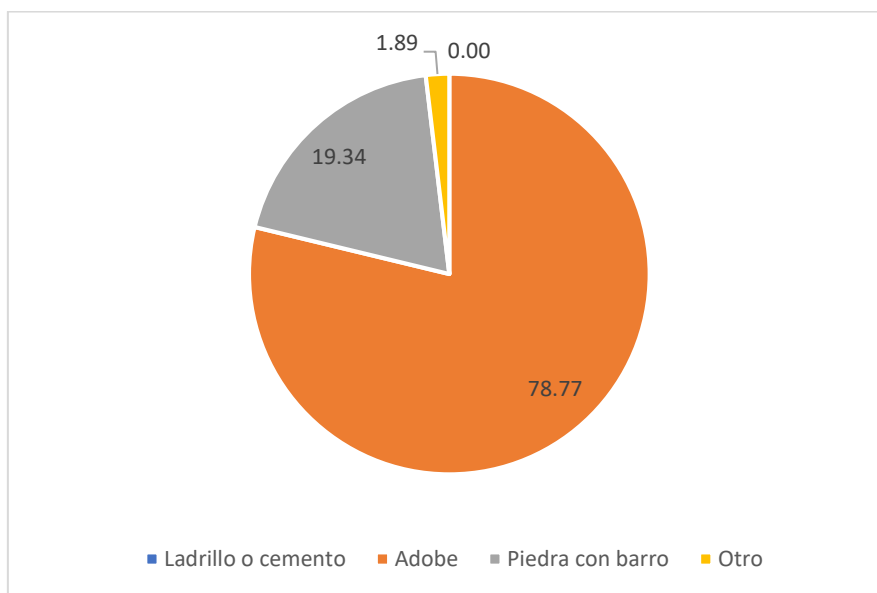
*Material de las paredes de la vivienda*

Código	Frecuencia	%
Ladrillo o cemento	0	0.00%
Adobe	167	78.77%
Piedra con barro	41	19.34%
Otro	4	1.89%
Total	212	100%

*Nota: Elaboración propia*

**Figura 8**

*Representación gráfica del material de las paredes de la vivienda*



Respecto a los resultados obtenidos, el 78.77% reside en viviendas elaboradas con paredes de adobe, el 19.34% cuentan con paredes de piedra con barro y el 7.6% residen en viviendas con paredes elaborados en otro material.

**Tabla 14**

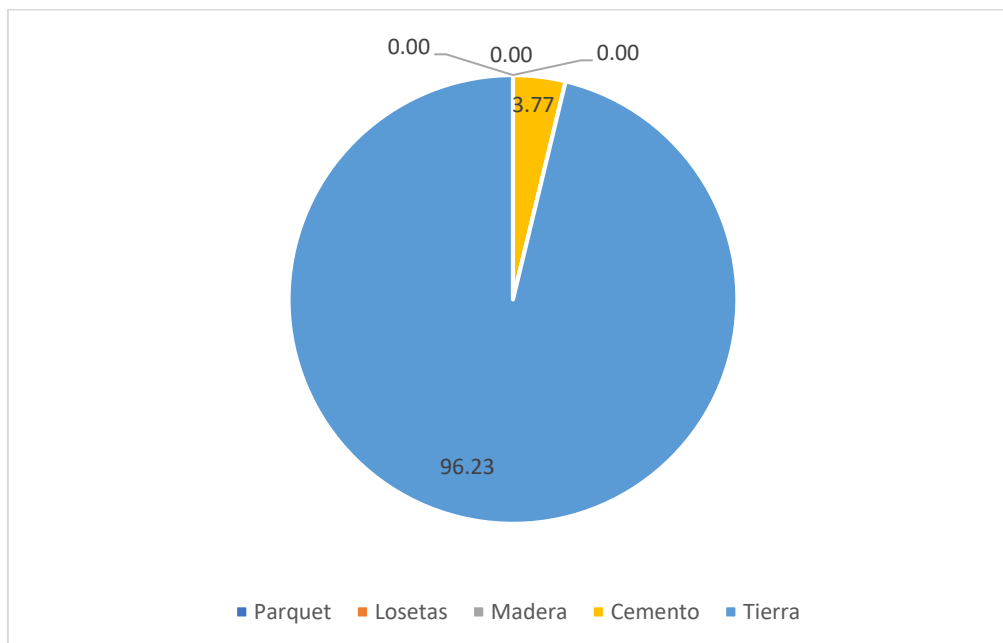
*Material del piso de la vivienda*

Código	Frecuencia	%
Parquet	0	0.00%
Losetas	0	0.00%
Madera	0	0.00%
Cemento	8	3.77%
Tierra	204	96.23%
Total	212	100%

*Nota: Elaboración propia*

**Figura 9**

*Representación gráfica del material del piso de la vivienda*



Respecto a los resultados obtenidos, el 3.77% reside en viviendas elaboradas con piso de cemento, mientras que el 96.23% residen en viviendas con piso de tierra.

**Tabla 15**

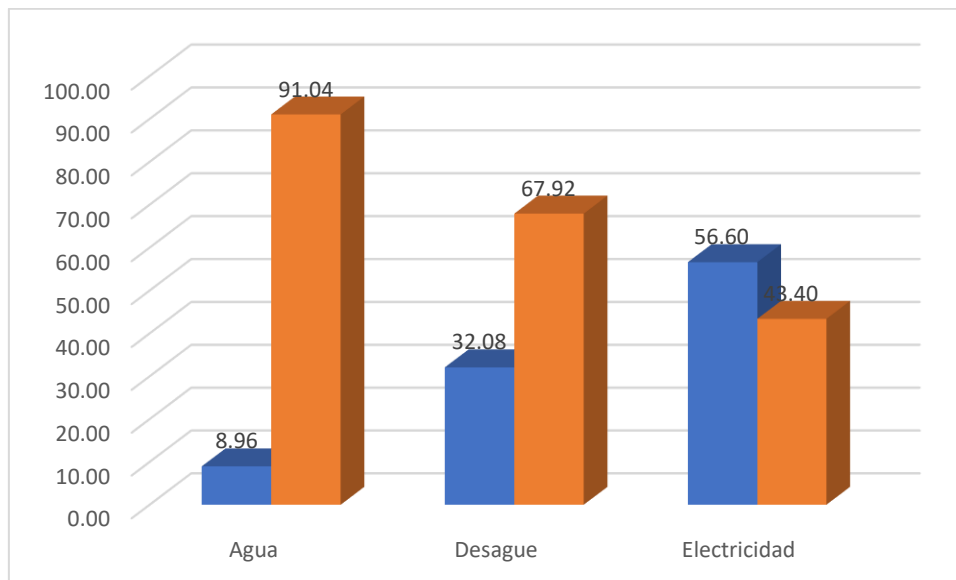
*Accesibilidad a los servicios básicos*

Código	Frecuencia			
	Si	%	No	%
Agua	19	8.96%	193	91.04%
Desagüe	68	32.08%	144	67.92%
Electricidad	120	56.60%	92	43.40%
Total según accesibilidad	207	97.64%	429	202.36%

*Nota: Elaboración propia*

**Figura 10**

*Representación gráfica de la adquisición de servicios básicos*



Respecto a los resultados obtenidos, el 8.96% de los encuestados tiene acceso al servicio de agua y el 91.04% no accede a este servicio básico; el 32.08% tienen acceso al servicio de desagüe, mientras que el 67.92% no cuentan con acceso a este; y el 56.60% de los encuestados tiene acceso al servicio eléctrico, mientras que el 43.40% de la población de estudio no tiene acceso al servicio de electricidad.

**Tabla 16**

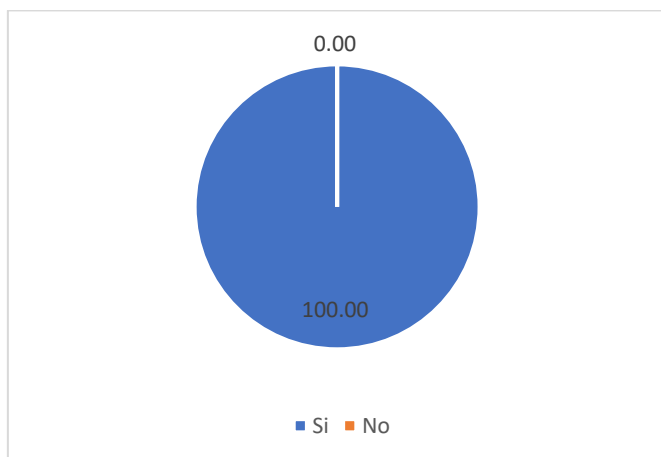
*Importancia de cuidar el medio ambiente*

Código	Frecuencia	%
Si	212	100.00%
No	0	0.00%
Total	212	100%

*Nota: Elaboración propia*

**Figura 11**

*Representación gráfica de la importancia del cuidado ambiental*



Respecto a los resultados obtenidos, el 100% de los encuestados considera altamente relevante el cuidado del medio ambiente

**Tabla 17**

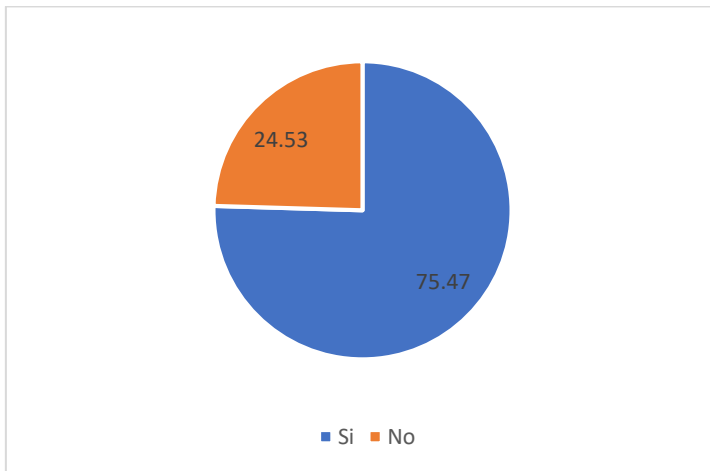
*Cantidad de capacitación sobre el medio ambiente*

Código	Frecuencia	%
Si	160	75.47%
No	52	24.53%
Total	212	100%

*Nota: Elaboración propia*

**Figura 12**

*Representación gráfica de la capacitación sobre el medio ambiente*



Respecto a los resultados obtenidos, el 75.5% posee un conocimiento apropiado para dominar el tema del medio ambiente, mientras que el 24.5% no se encuentran debidamente capacitados para tratar el tema.

**Tabla 18**

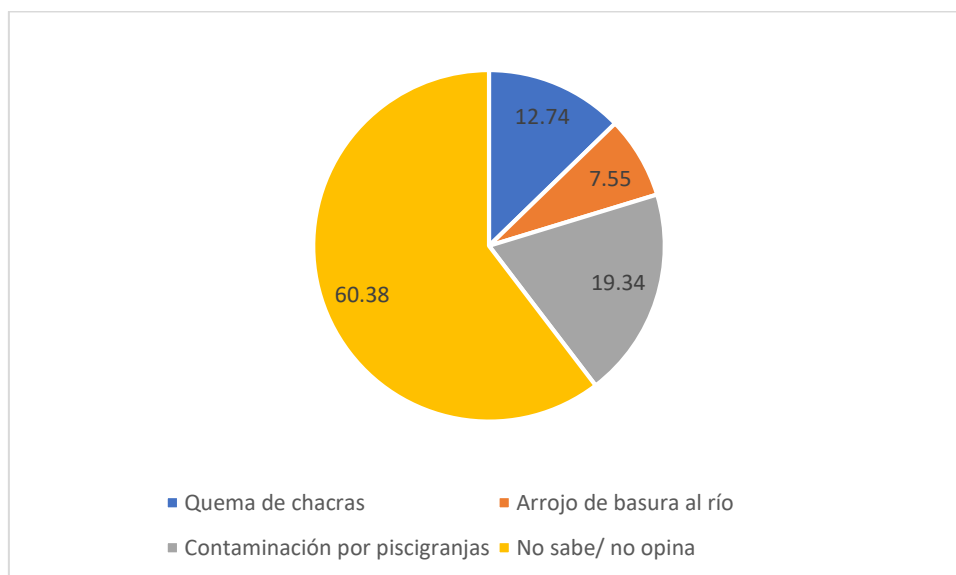
*Problemas medio ambientales en Cangallo*

Código	Frecuencia	%
Quema de chacras	27	12.74%
Arrojo de basura al río	16	7.55%
Contaminación por piscigranjas	41	19.34%
No sabe/ no opina	128	60.38%
Total	212	100%

*Nota: Elaboración propia*

**Figura 13**

*Representación gráfica de los problemas medio ambientales*



Respecto a los resultados obtenidos, los principales problemas ambientales en Cangallo son, según el 12.7% quema de chacras, el 7.6% considera que es la contaminación de basura en el río, 19.3% opina que la contaminación por piscigranjas y el 60.4% desconoce o prefiere no opinar al respecto.

**Tabla 19**

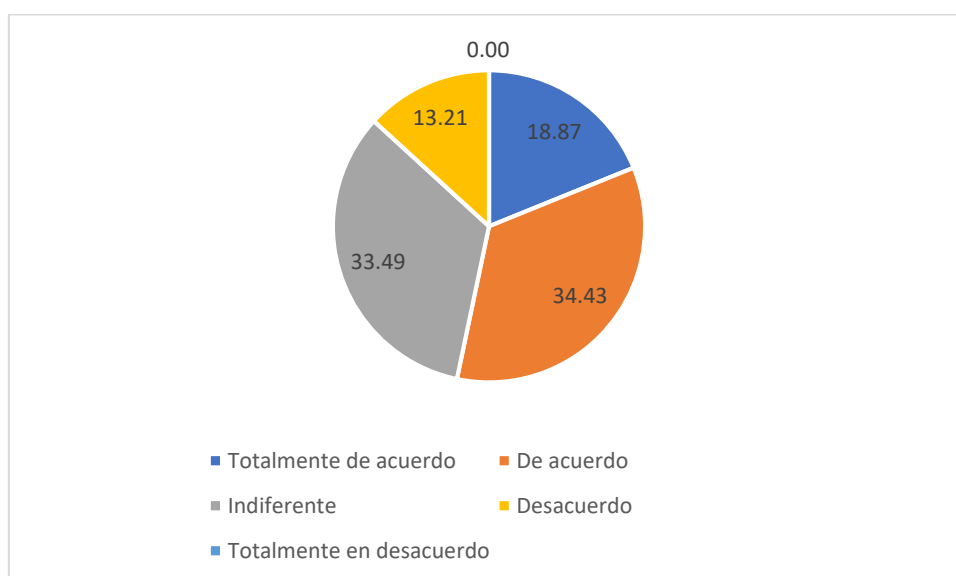
*¿Considera que su consumo actual de leña o carbón se ha reducido?*

Código	Frecuencia	%
Totalmente de acuerdo	40	18.87%
De acuerdo	73	34.43%
Indiferente	71	33.49%
Desacuerdo	28	13.21%
Totalmente en desacuerdo	0	0.00%
Total	212	100%

*Nota: Elaboración propia*

**Figura 14**

*Representación gráfica del consumo de leña*



Respecto a los resultados obtenidos, el 18.9% y el 34.4% consideran que, si se ha reducido el consumo de leña o carbón, el 33.5% se encuentra indiferente respecto al tema mientras que el 13.2% no cree que se haya disminuido el consumo en comparación a meses anteriores.



**Tabla 20**

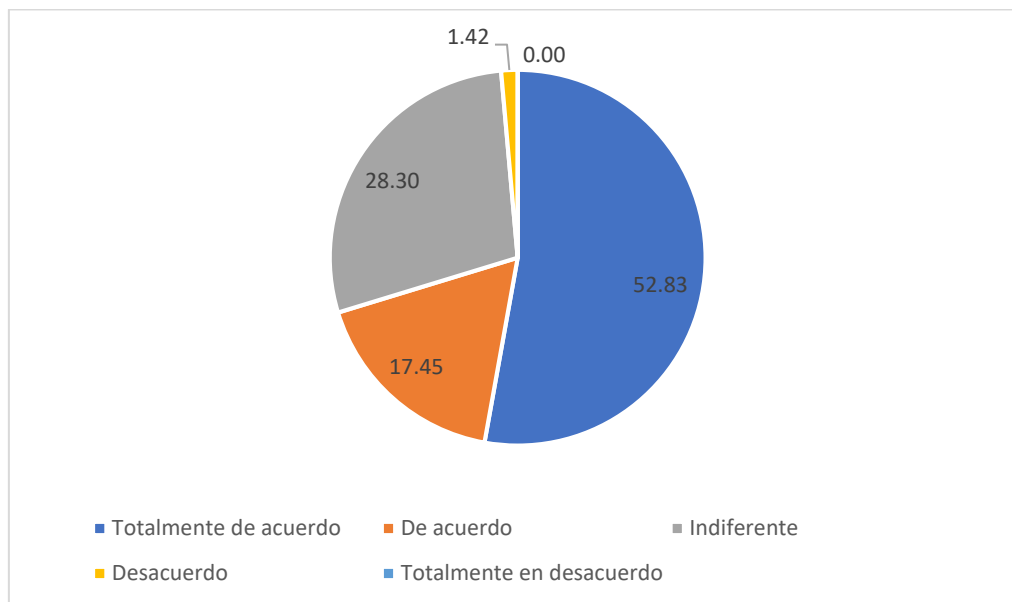
*¿Considera usted que contamina menos desde que usa GLP?*

Código	Frecuencia	%
Totalmente de acuerdo	112	52.83%
De acuerdo	37	17.45%
Indiferente	60	28.30%
Desacuerdo	3	1.42%
Totalmente en desacuerdo	0	0.00%
Total	212	100%

*Nota: Elaboración propia*

**Figura 15**

*Representación gráfica del nivel de contaminación desde el uso de GLP*



Respecto a los resultados obtenidos, el 52.8% y el 17.5% consideran que si ha disminuido el nivel de contaminación desde que utiliza GLP, el 28.3% se encuentra indiferente ante el tema, mientras que el 1.4% no cree que haya disminuido el nivel de contaminación.

**Tabla 21**

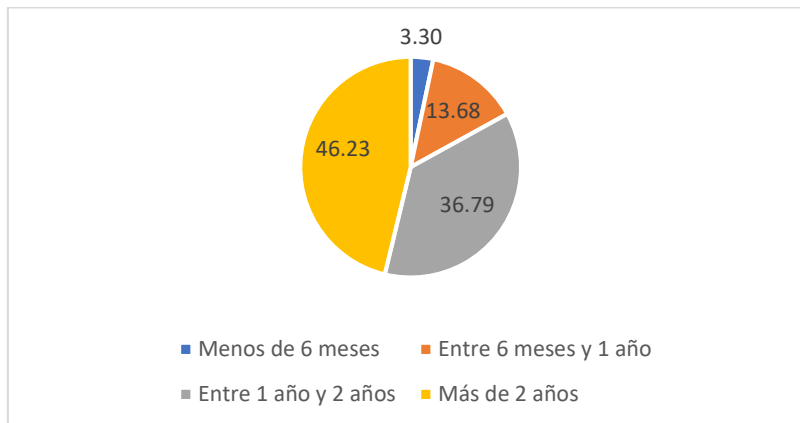
*Tiempo de beneficio del proyecto FISE*

Código	Frecuencia	%
Menos de 6 meses	7	3.30%
Entre 6 meses y 1 año	29	13.68%
Entre 1 año y 2 años	78	36.79%
Más de 2 años	98	46.23%
Total	212	100%

*Nota: Elaboración propia*

**Figura 16**

*Representación gráfica del tiempo de beneficio del FISE*



Respecto a los resultados obtenidos, el 3.30% ha disfrutado del servicio FISE por menos de 6 meses, el 13.7% ha sido beneficiario durante un periodo de 6 meses a un año, el 36.8% entre uno y dos años, y el 46.2% ha gozado de este servicio por más de dos años.

**Tabla 22**

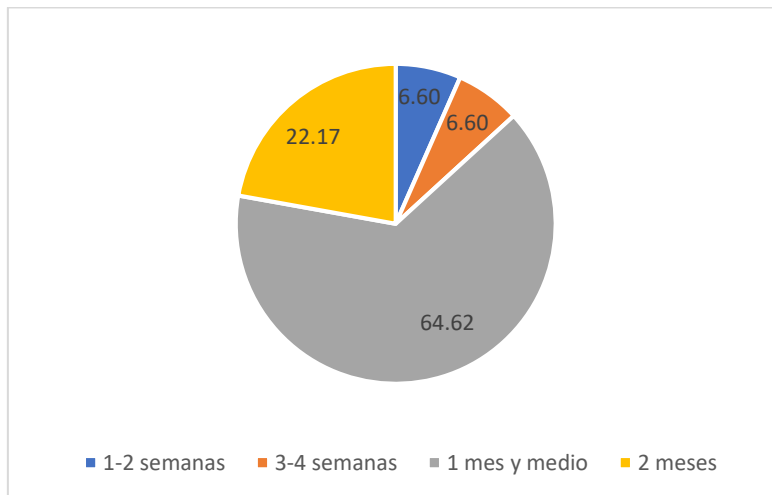
*Tiempo de duración del balón de gas*

Código	Frecuencia	%
1-2 semanas	14	6.60%
3-4 semanas	14	6.60%
1 mes y medio	137	64.62%
2 meses	47	22.17%
Total	212	100%

*Nota: Elaboración propia*

**Figura 17**

*Representación gráfica de la duración del balón de gas*



Respecto a los resultados obtenidos, el 6.6% de los encuestados afirman que el balón de gas suele durar entre 1 y 2 semanas, el 6.6% coincide en que su duración va entre 3 y 4 semanas, 64.6% atestigua que dura alrededor de mes y medio, y el 22.2% opina que puede llegar a durar hasta dos meses.

**Tabla 23**

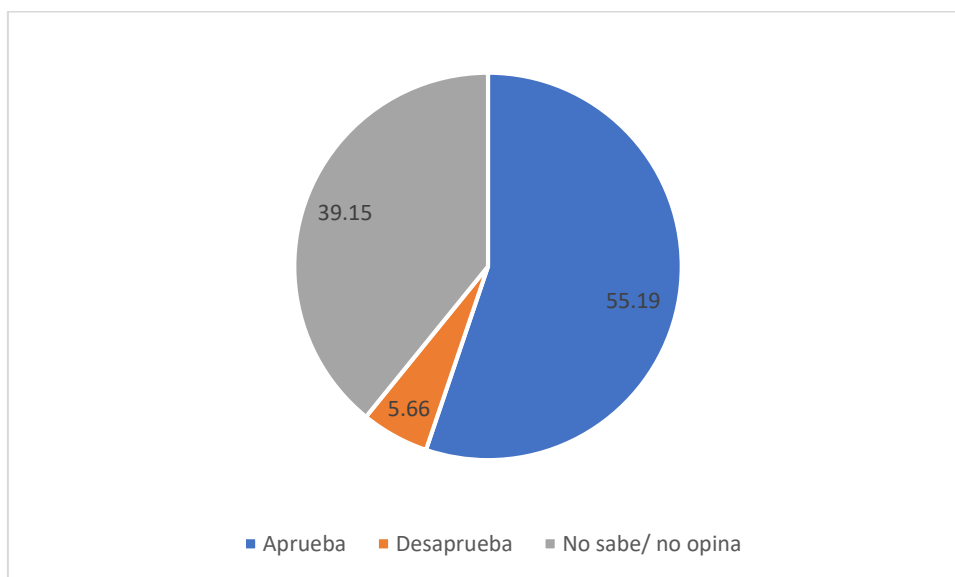
*¿Aprueba o desaprueba la labor que realizan los funcionarios del FISE?*

Código	Frecuencia	%
Aprueba	117	55.19%
Desaprueba	12	5.66%
No sabe/ no opina	83	39.15%
Total	212	100%

*Nota: Elaboración propia*

**Figura 18**

*Representación gráfica de la labor de los funcionarios del FISE*



Respecto a los resultados obtenidos, el 55.2% aprueba las labores realizadas por los funcionarios del programa FISE, un 5.7% desaprueba sus acciones, mientras que el 39.2% restante prefirió no opinar acerca el tema.

**Tabla 24**

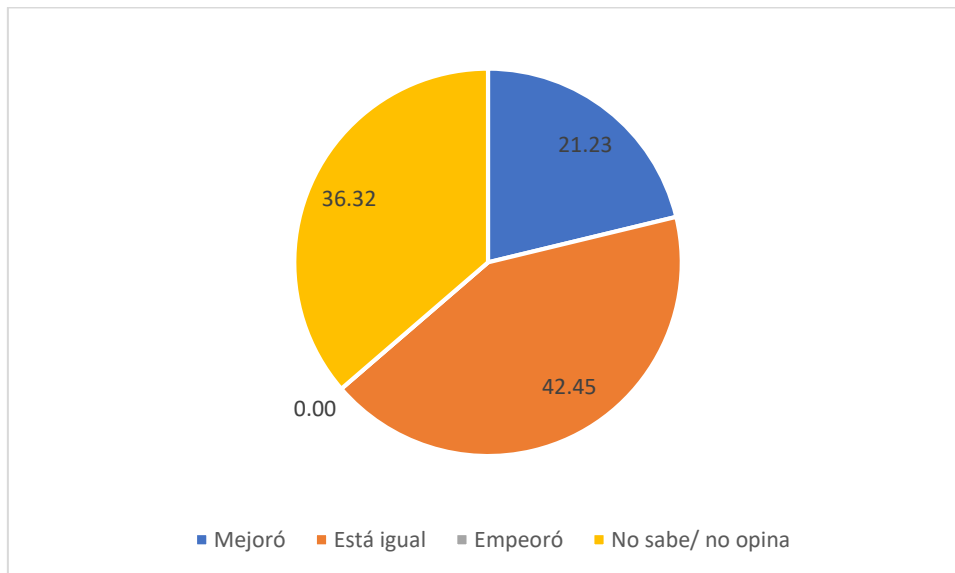
*Opinión sobre el nivel de vida de los demás hogares*

Código	Frecuencia	%
Mejóro	45	21.23%
Está igual	90	42.45%
Empeoró	0	0.00%
No sabe/ no opina	77	36.32%
Total	212	100%

*Nota: Elaboración propia*

**Figura 19**

*Representación gráfica del nivel de vida de los hogares*



Respecto a los resultados obtenidos, el 21.3% de los encuestados considera que los demás hogares beneficiados han mejorado su calidad de vida, un 42.5% opina que se mantienen de la misma manera, mientras que el 36.3% prefirió no opinar al respecto.

**Tabla 25**

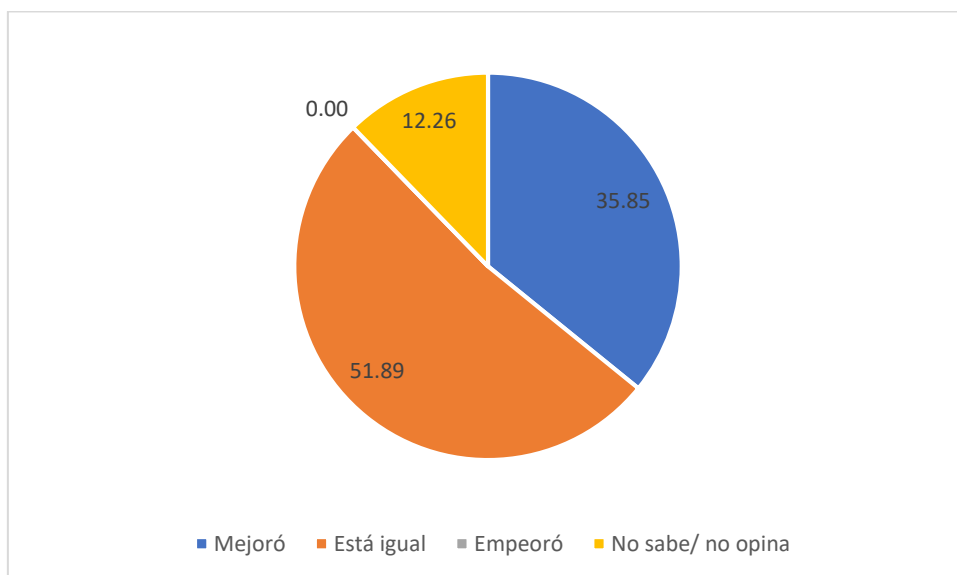
*Opinión sobre el nivel de vida del hogar propio*

Código	Frecuencia	%
Mejóro	76	35.85%
Está igual	110	51.89%
Empeoró	0	0.00%
No sabe/ no opina	26	12.26%
Total	212	100%

*Nota: Elaboración propia*

**Figura 20**

*Representación gráfica del nivel de vida del hogar propio*



Respecto a los resultados obtenidos, el 35.9% de los encuestados considera que su hogar ha mejorado significativamente su calidad de vida, un 51.9% opina que se mantiene de la misma manera, mientras que el 12.3% prefirió no opinar al respecto.

**Tabla 26**

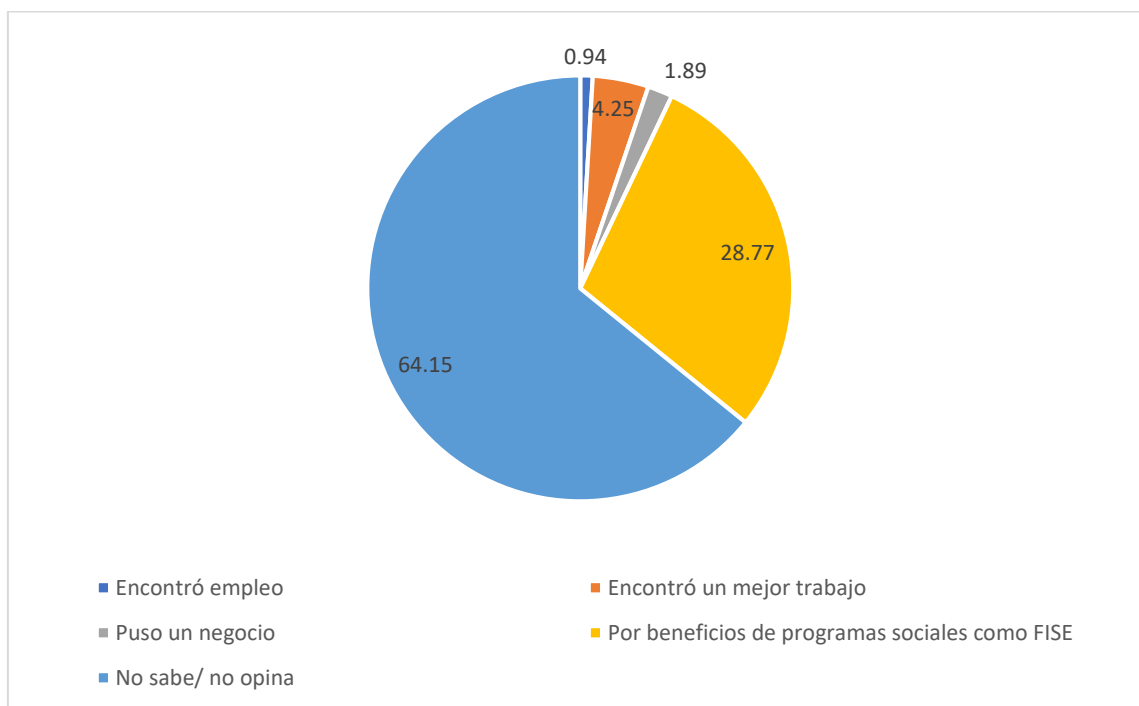
*Causas sobre mejora del nivel de vida del hogar*

Código	Frecuencia	%
Encontró empleo	2	0.94%
Encontró un mejor trabajo	9	4.25%
Puso un negocio	4	1.89%
Por beneficios de programas sociales como FISE	61	28.77%
No sabe/ no opina	136	64.15%
Total	212	100%

*Nota: Elaboración propia*

**Figura 21**

*Representación gráfica de las causas de mejoras del nivel de vida*



Respecto a los resultados obtenidos, el 0.9% de los encuestados que su calidad de vida mejoró tras conseguir un empleo, un 4.3% opina que se mejoró tras cambiar de un empleo a otro mejor, un 1.9% piensa que el motivo se debe al emprendimiento de un negocio propio, el 28.8% afirma que se debe a la recepción de beneficios del programa FISE, mientras que el 64.2% prefirió no opinar al respecto.

**Tabla 27**

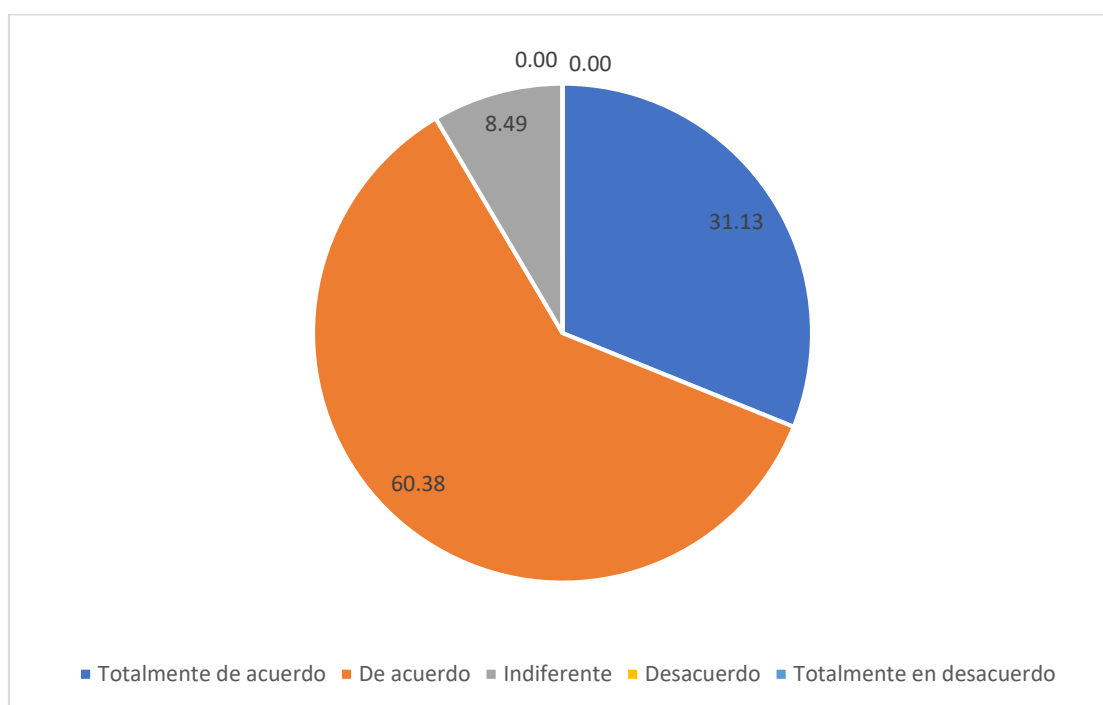
*¿El programa FISE ha contribuido a mejorar la calidad de vida de su hogar?*

Código	Frecuencia	%
Totalmente de acuerdo	66	31.13%
De acuerdo	128	60.38%
Indiferente	18	8.49%
Desacuerdo	0	0.00%
Totalmente en desacuerdo	0	0.00%
Total	212	100%

*Nota: Elaboración propia*

**Figura 22**

*Representación gráfica de la contribución de mejora de la calidad de vida*



Respecto a los resultados obtenidos, el 31.1% y el 60.4% consideran que el programa FISE ha contribuido significativamente con la mejora en la calidad de vida de los beneficiarios, mientras que el 8.5% se encuentran indiferente respecto al tema.



**Tabla 28**

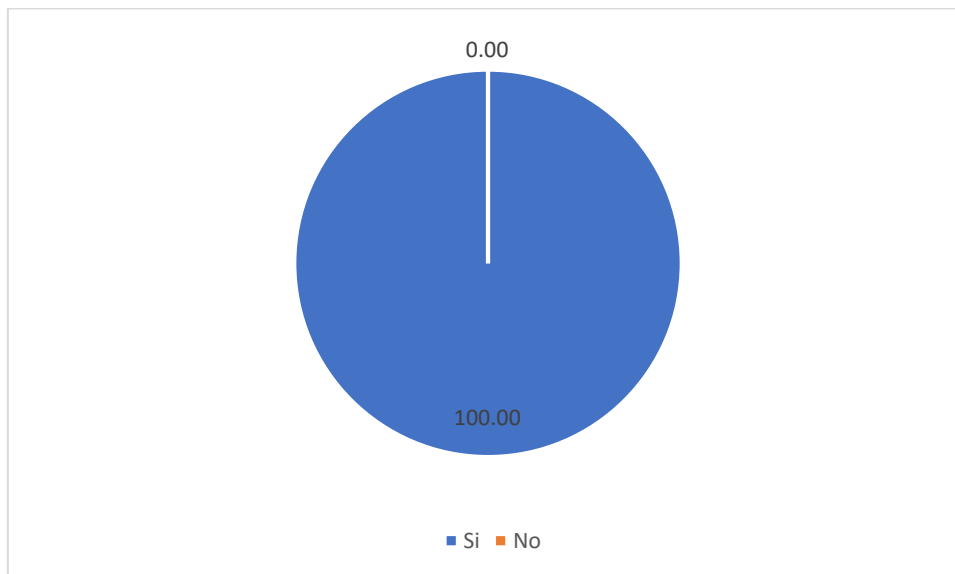
*¿Cree Ud. que el FISE favorece a la protección del medio ambiente?*

Código	Frecuencia	%
Si	212	100.00%
No	0	0.00%
Total	212	100%

*Nota: Elaboración propia*

**Figura 23**

*Representación gráfica de la protección del FISE al medio ambiente*



Respecto a los resultados obtenidos, el 100% de los encuestados considera que el programa FISE beneficia no solo a la población, sino también a la protección del medio ambiente.

**Tabla 29**

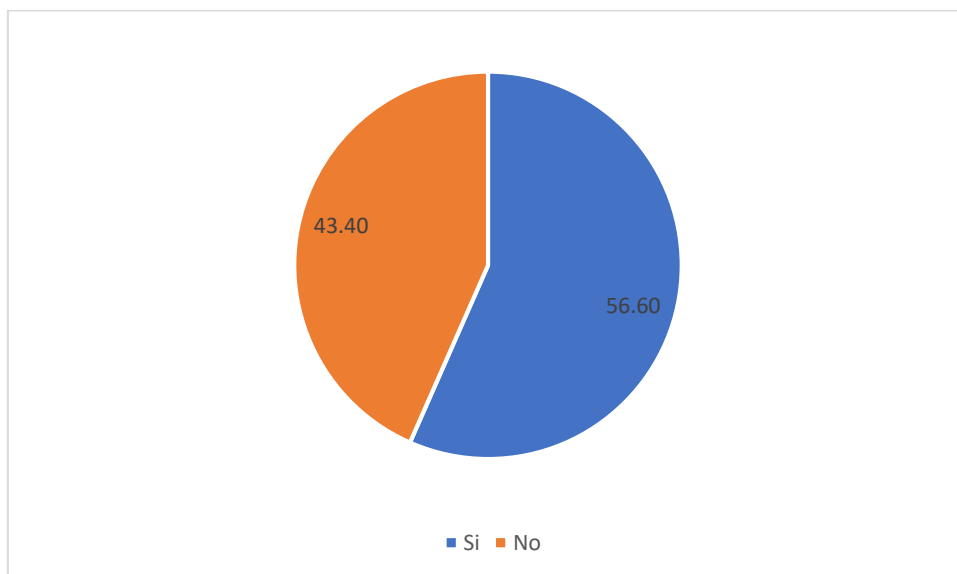
*¿Sabe Ud. si el FISE ha realizado alguna campaña en favor del medio ambiente?*

Código	Frecuencia	%
Si	120	56.60%
No	92	43.40%
Total	212	100%

*Nota: Elaboración propia*

**Figura 24**

*Representación gráfica de las campañas a favor del medio ambiente*



Respecto a los resultados obtenidos, el 56.6% afirma que el FISE ha realizado campañas promoviendo el cuidado al medio ambiente, mientras que el 43.4% considera que no han promovido suficientemente este tipo de campañas.

**Tabla 30**

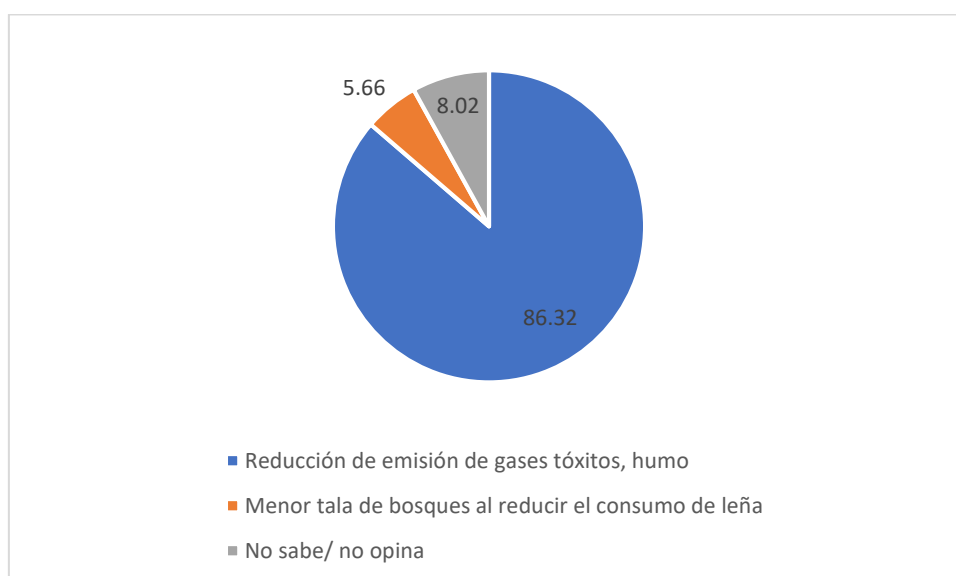
*¿Cómo FISE contribuye a mejorar los problemas que menciona en Cangallo?*

Código	Frecuencia	%
Reducción de emisión de gases tóxicos, humo	183	86.32%
Menor tala de bosques al reducir el consumo de leña	12	5.66%
No sabe/ no opina	17	8.02%
Total	212	100%

*Nota: Elaboración propia*

**Figura 25**

*Representación gráfica de la contribución del FISE a los problemas de Cangallo*



Respecto a los resultados obtenidos, el 86.3% considera que el FISE ayuda a solventar los problemas de emisión de gases tóxicos, el 5.7% afirma que contribuye a la reducción de la tala de árboles aminorando el consumo de leña, mientras que el 8% prefirió no opinar al respecto.

**Tabla 31**

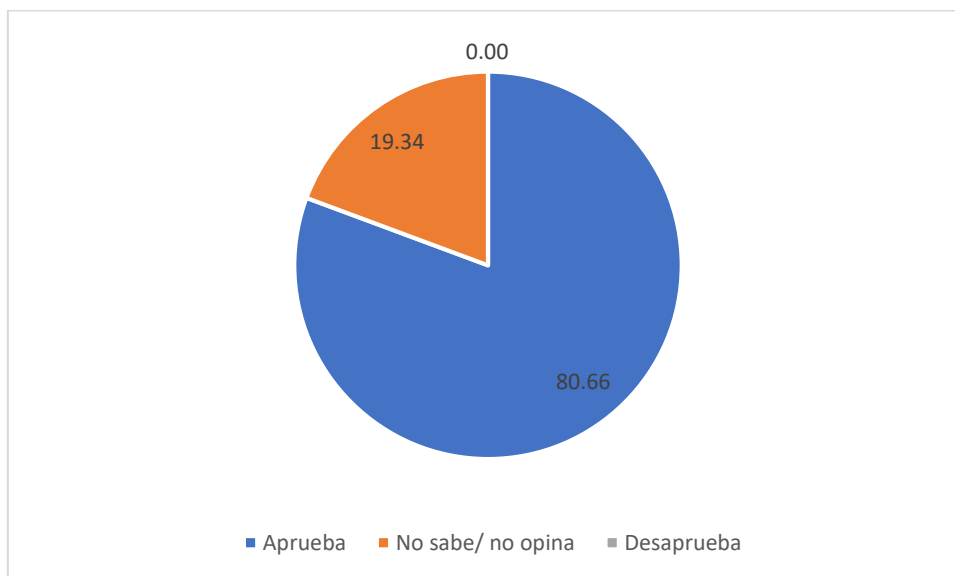
*¿Aprueba o desaprueba la labor que realiza el FISE?*

Código	Frecuencia	%
Aprueba	171	80.66%
No sabe/ no opina	41	19.34%
Desaprueba	0	0.00%
Total	212	100%

*Nota: Elaboración propia*

**Figura 26**

*Representación gráfica de la aprobación hacia la labor del FISE*



Respecto a los resultados obtenidos, el 80.7% aprueba las labores realizadas por el FSE, mientras que un 19.3% prefirió no tomar postura en el tema.

**Tabla 32**

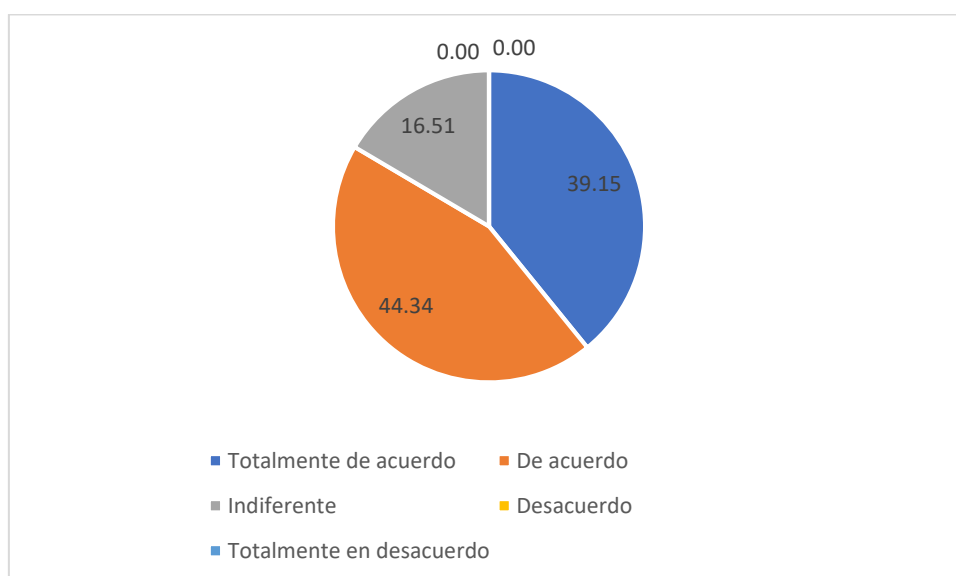
*¿Considera usted que el FISE atiende las necesidades de la población?*

Código	Frecuencia	%
Totalmente de acuerdo	83	39.15%
De acuerdo	94	44.34%
Indiferente	35	16.51%
Desacuerdo	0	0.00%
Totalmente en desacuerdo	0	0.00%
Total	212	100%

*Nota: Elaboración propia*

**Figura 27**

*Representación gráfica de la situación económica*



Respecto a los resultados obtenidos, el 39.2% y el 44.3% consideran que el programa FISE si responde a las necesidades de las comunidades, mientras que un 16.5% se encuentra indiferente ante esta postura.

**Tabla 33**

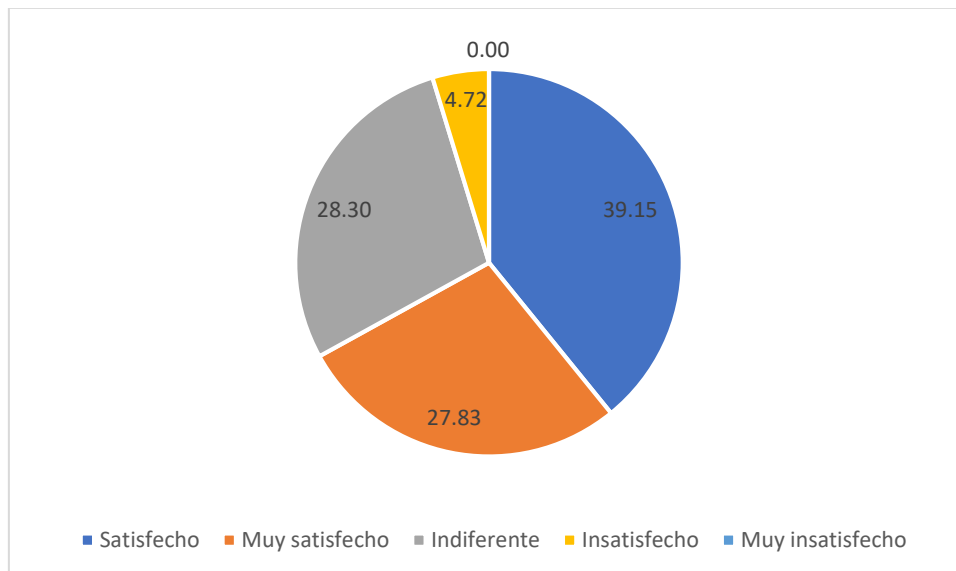
*¿Cuál es el grado de satisfacción de su hogar respecto al beneficio recibido del programa FISE?*

Código	Frecuencia	%
Satisfecho	83	39.15%
Muy satisfecho	59	27.83%
Indiferente	60	28.30%
Insatisfecho	10	4.72%
Muy insatisfecho	0	0.00%
Total	212	100%

*Nota: Elaboración propia*

**Figura 28**

*Representación gráfica de la situación económica*



Respecto a los resultados obtenidos, el 39.2% y el 27.8% se encuentran conformes y satisfechos con el hecho de ser beneficiarios del programa FISE, un 28.3% se encuentra en estado neutral en relación a esto, mientras que un 4.7% no está conforme con el beneficio recibido.

**Tabla 34**

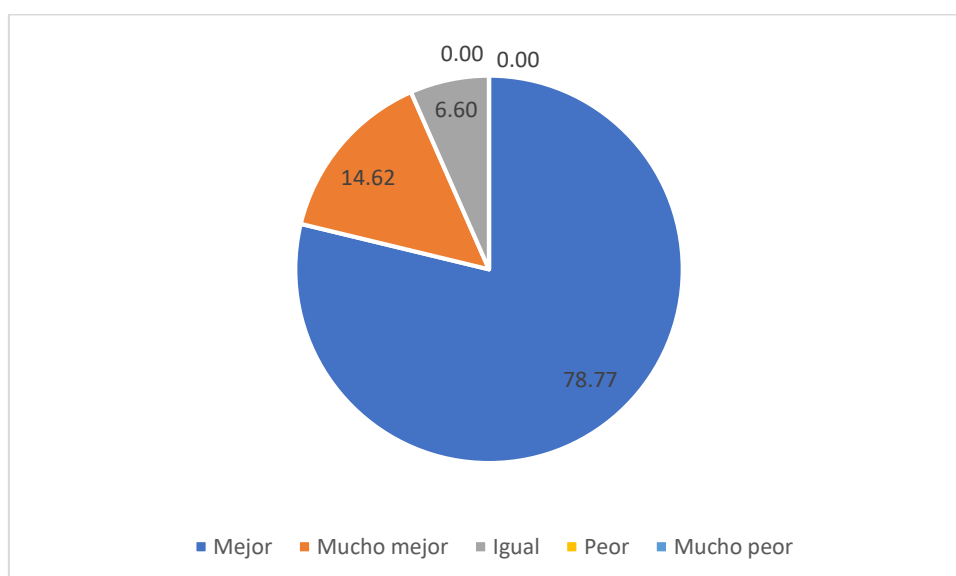
*¿Cómo califica al FISE en función a los demás programas del Estado?*

Código	Frecuencia	%
Mejor	167	78.77%
Mucho mejor	31	14.62%
Igual	14	6.60%
Peor	0	0.00%
Mucho peor	0	0.00%
Total	212	100%

*Nota: Elaboración propia*

**Figura 29**

*Representación gráfica de la calificación del FISE sobre los demás programas del Estado*



Respecto a los resultados obtenidos, el 78.8% y el 14.6% consideran que el programa FISE es uno de los mejores beneficios que otorga el Estado hasta el momento, mientras que el 6.6% restante opina que es un programa con ventajas igual que los demás.

**Tabla 35**

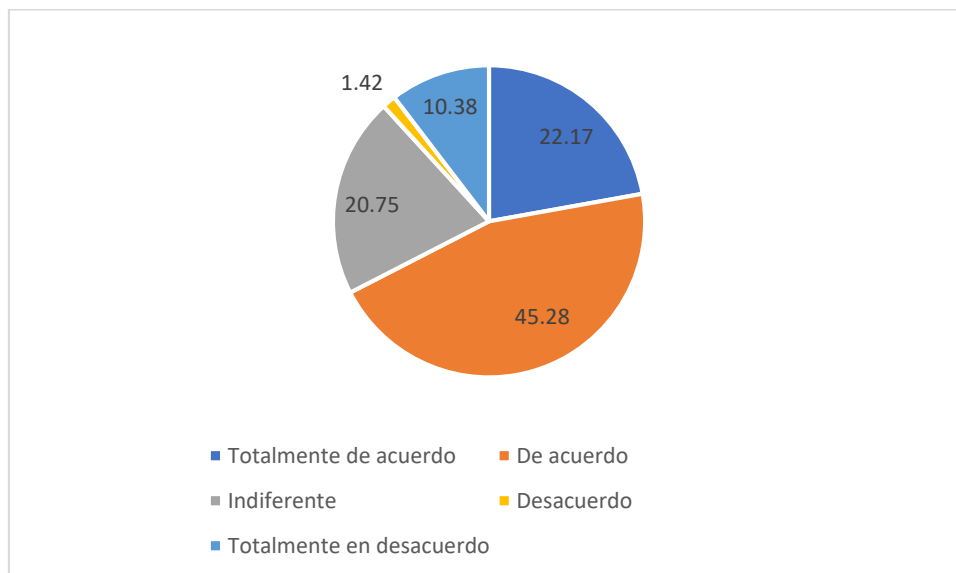
*¿Está usted de acuerdo con el monto económico del vale de descuento de FISE de s/25?*

Código	Frecuencia	%
Totalmente de acuerdo	47	22.17%
De acuerdo	96	45.28%
Indiferente	44	20.75%
Desacuerdo	3	1.42%
Totalmente en desacuerdo	22	10.38%
Total	212	100%

*Nota: Elaboración propia*

**Figura 30**

*Representación gráfica de la conformidad con el vale de descuento del FISE*



Respecto a los resultados obtenidos, el 22.2% y el 45.3% están de acuerdo con el monto establecido para los vales de descuento otorgados por el FISE, el 20.8% se encuentra indiferente ante el costo de los mismos, mientras que el 1.4% y el 10.4% restantes no están conformes con que el monto sea de S/25 nuevos soles.



**Tabla 36**

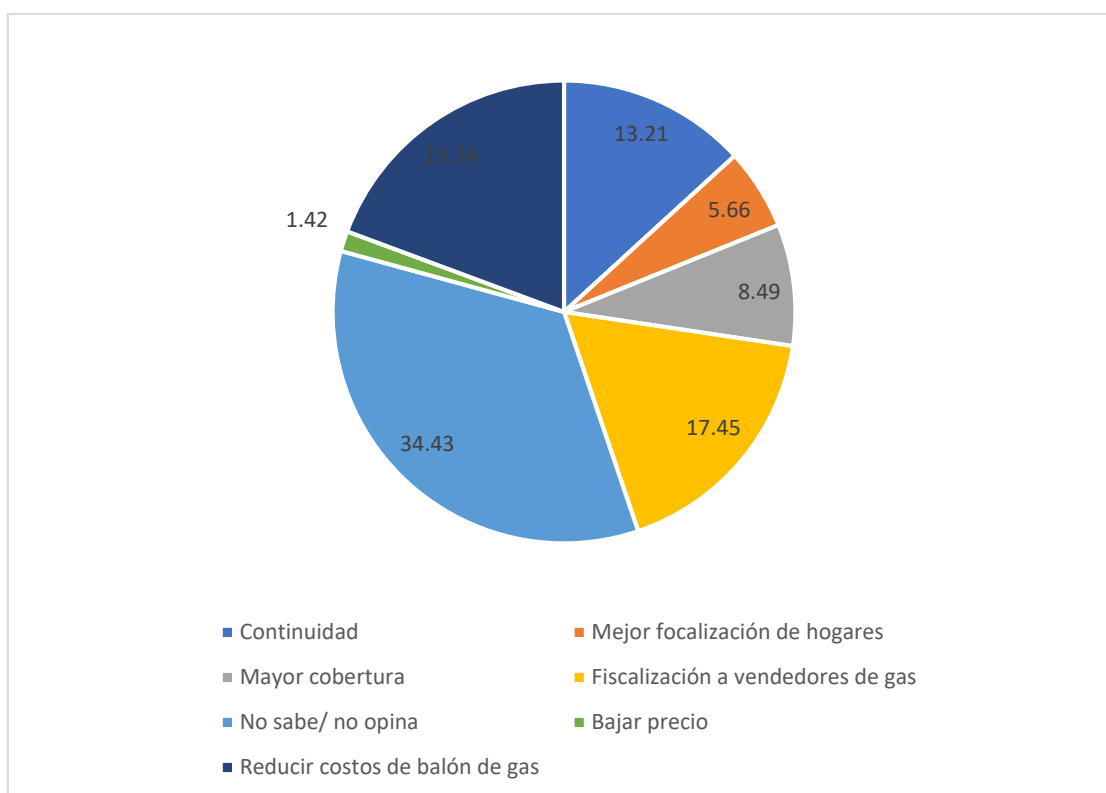
*¿Qué recomendaciones tiene para FISE?*

Código	Frecuencia	%
Continuidad	28	13.21%
Mejor focalización de hogares	12	5.66%
Mayor cobertura	18	8.49%
Fiscalización a vendedores de gas	37	17.45%
No sabe/ no opina	73	34.43%
Bajar precio	3	1.42%
Reducir costos de balón de gas	41	19.34%
Total	212	100%

*Nota: Elaboración propia*

**Figura 31**

*Representación gráfica de las recomendaciones para el FISE*



Respecto a los resultados obtenidos, el 13.2% recomienda para el programa FISE mantener continuidad en sus labores, un 5.7% recomienda mejorar la focalización de los hogares, un 8.5% recomienda aumentar la cobertura del servicio, 17.5% consideran que se debe fiscalizar a los vendedores de gas, un 1.4% y un 19.3% opinan que se deben reducir los costos, del gas y bajar los precios, mientras que un 34.4% prefirió no emitir opinión al respecto.

### 4.3 Prueba de Hipótesis

**Tabla 37**

*Prueba de normalidad*

	Kolmogorov- Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
FISE	,146	212	,000
Componentes	,279	212	,000
Sistema de evaluación	,252	212	,000
Valoración del FISE	,184	212	,002
Calidad de vida	,166	212	,001
Bienestar económico	,256	212	,000
Bienestar material	,255	212	,002
Bienestar ambiental	,289	212	,000

*Nota: SPSS v.25*

#### **Validación de hipótesis**

*Interpretación:*

La confiabilidad de las hipótesis es la herramienta que permite validar el grado de correlatividad que tienen las variables de estudio y sus debidas dimensiones, lo que garantiza la veracidad de los resultados obtenidos dentro del estudio; es este el motivo por el que si la hipótesis planteada presenta una significancia bilateral mínima menor a 0.05 se acepta  $H_0$ , mientras que, si dicho valor es mayor, se rechaza  $H_0$  (Hernández y otros, 2017).

**Tabla 38***Interpretación del coeficiente de correlación Rho Spearman*

Rango	Interpretación
<b>De -0.91 a -1.00</b>	Correlación negativa perfecta
<b>De -0.76 a -0.90</b>	Correlación negativa muy fuerte
<b>De -0.51 a -0.75</b>	Correlación negativa considerable
<b>De -0.11 a -0.50</b>	Correlación negativa media
<b>De -0.01 a -0.10</b>	Correlación negativa débil
<b>0.00</b>	Correlación nula
<b>De +0.01 a +0.10</b>	Correlación positiva débil
<b>De +0.11 a +0.50</b>	Correlación positiva media
<b>De +0.51 a +0.75</b>	Correlación positiva considerable
<b>De +0.76 a +0.90</b>	Correlación positiva muy fuerte
<b>De +0.91 a +1.00</b>	Correlación positiva perfecta

*Nota: Hernández y Fernández, 1998.*

## Prueba de Hipótesis General

H<sub>0</sub> El Fondo de Inclusión Social Energético FISE incide positivamente en la calidad de vida de los beneficiarios del Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023

H<sub>1</sub> El Fondo de Inclusión Social Energético FISE incide negativamente en la calidad de vida de los beneficiarios del Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023

**Tabla 39**

*Prueba de correlación de variables- Hipótesis General*

			FISE	Calidad de vida
Rho de Spearman	FISE	Coeficiente de correlación	1,000	0.746
		Sig. (bilateral)		.000
		N	212	212
	Calidad de vida	Coeficiente de correlación	0.746	1,000
Sig. (bilateral)		.000		
N		212	212	

*Nota: Elaboración propia*

Descripción: se pudo observar una correlación de .746” entre la variable FISE y la variable Calidad de vida, así mismo, se observó que poseen una significancia menor a 0.05, por lo tanto, se rechaza H<sub>1</sub> y se acepta la hipótesis de la investigación, determinando que existe una relación significativa entre el FISE y la Calidad de vida de los pobladores del Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023.

### Prueba de Hipótesis Específica 1

H<sub>0</sub> El Fondo de Inclusión Social Energético incide positivamente en el bienestar económico de los beneficiarios del Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023

H<sub>1</sub> El Fondo de Inclusión Social Energético incide negativamente en el bienestar económico de los beneficiarios del Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023.

**Tabla 40**

*Prueba de correlación de variables- Hipótesis Específica 1*

		FISE	Bienestar económico
Rho de Spearman	FISE	1,000	0.751
	Coeficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)		.000
	N	212	212
Bienestar económico	Bienestar económico	0.751	1,000
	Coeficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	212	212

*Nota: Elaboración propia*

Descripción: De acuerdo con el análisis realizado, se obtuvo un valor de correlación de 0.751” entre el FISE y el bienestar económico, lo que, al presentar una significancia menor a 0.05, se acepta la hipótesis de investigación destacando una relación efectiva entre el FISE y el bienestar económico de los pobladores del Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023.

## Prueba de Hipótesis Específica 2

H<sub>0</sub> El Fondo de Inclusión Social Energético incide positivamente en el bienestar material de los beneficiarios del Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023.

H<sub>1</sub> El Fondo de Inclusión Social Energético incide negativamente en el bienestar material de los beneficiarios del Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023

**Tabla 41**

*Prueba de correlación de variables- Hipótesis Específica 2*

			FISE	Bienestar material
Rho de Spearman	FISE	Coeficiente de correlación	1,000	0.688
		Sig. (bilateral)		.000
		N	212	212
	Bienestar material	Coeficiente de correlación	0.688	1,000
Sig. (bilateral)		.000		
N		212	212	

*Nota: Elaboración propia*

Descripción: Se pudo identificar un nivel de correlación medio de 0.688", entre el FISE y el bienestar material, donde, además, presentó el estudio una significancia menor a 0.05, lo que permitió aceptar la hipótesis de investigación destacando la relación existente entre el FISE y el bienestar material de los pobladores del Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023.

### Prueba de Hipótesis Específica 3

H<sub>0</sub> El Fondo de Inclusión Social Energético incide positivamente en el bienestar ambiental de los beneficiarios del Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023.

H<sub>1</sub> El Fondo de Inclusión Social Energético incide negativamente en el bienestar ambiental de los beneficiarios del Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023.

**Tabla 42**

*Prueba de correlación de variables- Hipótesis Específica 3*

			FISE	Bienestar ambiental
Rho de Spearman	FISE	Coeficiente de correlación	1,000	0.541
		Sig. (bilateral)		.000
		N	212	212
Bienestar ambiental	Bienestar ambiental	Coeficiente de correlación	0.541	1,000
		Sig. (bilateral)	.000	
		N	212	212

*Nota: Elaboración propia*

Descripción: En relación a los resultados en función de la correlación del FISE y el bienestar ambiental, se identificó una correlación de 0.541” lo que indicó que se acepta la hipótesis de investigación al obtener un valor de significancia menor a 0.05, destacando que existe una relación positiva media entre el FISE y el bienestar ambiental de los pobladores de Cangallo-Ayacucho, 2023.

## V. DISCUSIÓN

La gestión pública es un elemento gubernamental que realza la importancia de pensar en satisfacer las necesidades de la población en base a una buena administración y garantizar la sustentabilidad en la economía nacional. Se entiende como la aplicación de todos los procedimientos y herramientas de la administración estatal para lograr las metas de desarrollo y bienestar de la población; por lo tanto, mejorar la administración pública significa hacer un mejor uso de los procesos antes mencionados y maximizar la calidad de los trámites y servicios que brinda la administración pública federal, de manera que satisfaga las expectativas de los ciudadanos.

La gestión pública es un campo en el que los líderes sirven a las comunidades locales para promover el bien común y crear un cambio positivo. Los profesionales de la administración pública tienen las habilidades para administrar todos los niveles de gobierno, ya sea local, estatal, federal o sin fines de lucro. Las habilidades utilizadas en la administración pública, como la gestión de proyectos y la gestión de programas, a menudo son transferibles al sector privado.

El proceso de mejoramiento de la gestión pública promueve la estandarización de métodos, la adopción de mejores prácticas, la eliminación de normas que entorpecen la labor pública y el uso de herramientas que incrementen la eficiencia de las agencias y reduzcan los costos operativos.

El gobierno peruano diseña e implementa medidas dirigidas a grupos vulnerables a través de programas que tienen como objetivo abordar desventajas específicas o abordar problemas. Además, ofrece servicios diseñados para satisfacer las necesidades de atención inmediata. A nivel distrital, aún hay zonas donde se observa una carencia económica y falta de interés gubernamental en mejorar las condiciones generales de vivienda, donde, uno de estos distritos es Cangallo, observando un ingreso promedio inferior al salario mínimo vigente, así como las condiciones habitacionales que, si bien algunos tienen mejores beneficios, otros no tienen igual suerte.



A pesar de que existen diversos proyectos a nivel nacional que aportan algunos elementos positivos a la calidad de vida de los habitantes de las zonas rurales, como los programas de Alimentación y Nutrición para el Paciente con TB y su Familia– PANTBC, Seguro Integral de Salud – SIS, Programa del Vaso de Leche; también existen lugares donde aún con el aporte de dichos proyectos, no se han logrado obtener resultados eficientes, ya que muchos de los habitantes de estos distritos rurales siguen viviendo en condiciones sumamente pobres y percibiendo salarios muy por debajo del mínimo, lo que no les garantiza tampoco una condición de vida digna; por lo que, para el caso contemplado en el estudio, a pesar de que el FISE ha mejorado considerablemente algunos aspectos de la vida de muchos pobladores de distritos rurales, también se requiere reforzar y trabajar en función de mejorar las condiciones de vida en general.

Existen otros programas a nivel nacional como los aportes a las madres solteras mediante bonificaciones para promover el desarrollo de la inclusión de la mujer como parte del entorno laboral para lograr satisfacer las necesidades de su familia a través de un pequeño aporte significativo para la adquisición de bienes y satisfacción de las necesidades primarias; así como la bonificación para estudiantes a manera de generar incentivos para motivar la incursión educativa en los programas laborales que benefician la inserción laboral para los futuros profesionales, por lo que se acentúa que los distintos medios y aportes de ayuda del estado para los distintos beneficiarios, permite y genera gran cantidad de oportunidades para mejorar las condiciones de vida de los habitantes del Perú, poniendo un grano de arena a la vez.

La calidad de vida de los habitantes de Perú varía de muchas maneras, siendo esta considerada como una condición que toda persona merece y debe ser garantizada por su propio esfuerzo y por las condiciones que el Estado refiere para toda la población, existen individuos que tienen una calidad de vida cómoda y con ciertas facilidades que muchos otros no pueden tener, no solo se trata de los bienes materiales, sino que también incluye las condiciones de salubridad, higiene, economía y educación. Los beneficios que otorga el gobierno son de gran ayuda

para las poblaciones que presentan estas dificultades, más, sin embargo, no todos pueden acceder a ellos.

Es por este motivo que el Estado promueve la creación de nuevos programas continuamente que, si bien una persona no puede ser beneficiario de uno, puede concebir cobertura de otro programa que aligere y alivie en un porcentaje sus necesidades básicas. El organismo que regula el programa FISE, considera que este servicio permite a los pobladores amortiguar un gasto mensual considerable para los ciudadanos que es casi imposible de evadir.

El programa FISE, conocido como Fondo de Inclusión Social en Energía (FISE), fue creado por la Ley 29852, que destinará recursos para la compensación social y facilitará el acceso a GLP a grupos vulnerables, lo que significa que a través de la fundación se repartirán vales mensuales para la compra de un balón de gas de 10 kg a precio reducido a los vecinos de comunidades vulnerables. Este programa se desarrolló con la finalidad de brindar a los peruanos alcance universal a la energía y un alto aprovechamiento del gas natural, sin embargo, el presente estudio permitió corroborar el nivel de alcance y beneficios que se han conseguido durante los últimos dos años, aproximadamente, en la población de Cangallo en Ayacucho, lo que puede no contemplar los resultados esperados por el Gobierno para la fecha.

En lo que respecta al objetivo general de la investigación, se pudo demostrar que, mediante las pruebas de hipótesis realizada empleando el coeficiente Rho de Spearman, existe una relación positiva elevada de ,746” entre las variables Fondo de Inclusión Social Energético y la Calidad de vida de los beneficiarios del Distrito de Cangallo-Ayacucho, 2023; destacando que los beneficios que este fondo ha traído consigo algo positivo durante los últimos años, ha permitido mejorar poco pero significativamente la calidad de vida de los pobladores de dicho distrito, y, aunque no todos están conformes con los costos de los servicios o el valor de los vales de consumo, en su mayoría acotaron que este proyecto no sólo ha incidido en las condiciones habitacionales del sector, sino también en otros aspectos como la protección medioambiental, ya que se reduce el consumo de combustibles

fósiles, menos contaminación del aire, reduce el uso de carbón, composta y leña, minimizando también el vertedero de desperdicios en ríos y lagos, resultados que aseveran la hipótesis de la investigación destacando la relación entre el FISE y la calidad de vida de los beneficiarios del distrito de Cangallo-Ayacucho.

Estos resultados resultan similares a los obtenidos por Griffa y Marcó (2019), quienes destacaron que la inclusión social es un elemento indispensable para el desarrollo económico, social y cultural de los entornos y poblados pequeños dentro de las grandes ciudades, es por ello que, a pesar de que en América Latina se han introducido diversos programas y proyectos de inclusión social que han mejorado la calidad de vida de estos ciudadanos, aún se observa una población muy pobre en muchos de los países del continente americano que claramente requieren apoyo y atención gubernamental en cada uno de sus territorios.

En lo que respecta al objetivo específico 1, se logró evidenciar que efectivamente hay una relación positiva entre el beneficio del FISE y el bienestar económico de los beneficiarios del distrito de Cangallo-Ayacucho, 2023; donde se observó un valor de correlación de ,751", lo que permite evidenciar la aceptación de la hipótesis de investigación sobre la relación existente entre el FISE y el bienestar económico de los beneficiarios del distrito de Cangallo- Ayacucho; destacando el hecho de que, a pesar de ser mínima la mejora para algunos de los beneficiarios, genera algunos aportes como vales de consumo con descuento para servicios como el GLP y otros beneficios que permiten ahorrar económicamente y brindarles una mejor calidad de vida tanto a los beneficiarios como a sus familiares directos e indirectos, ya sea en el aspecto de diversiones como en el hecho de invertir en la formación académica, emprendimientos y otros. Dichos resultados se relacionan con los obtenidos por Calsina (2022), quien también analizó la incidencia del FISE en el nivel de vida de los habitantes del poblado de Lucre- Cusco, destacando que efectivamente la inclusión de dicho programa no sólo facilitó cambios a nivel socioeconómico, sino también en el aspecto cultural y desarrollo organizacional entre la misma población.

En cuanto al objetivo específico 2, se pudo evidenciar que existe una relación positiva sobre el proyecto FISE y el bienestar material, donde destacó una correlación de ,688", lo que permite evidenciar la aceptación de la hipótesis de investigación sobre la relación existente entre el FISE y el bienestar material de los beneficiarios del distrito de Cangallo- Ayacucho, donde se reafirma que dicho proyecto ha generado beneficios para los pobladores en cuanto a la obtención de recursos materiales, la posible mejora de viviendas y algunos elementos que corresponde a las necesidades básicas como las condiciones para cocinar, higiene, calefacción, etc.; resultados que son similares a los obtenidos por Quispe y Abarca (2019), quienes evidenciaron el impacto positivo del programa FISE en la calidad de vida de los pobladores de Punacancha, donde pudieron observar en base a los resultados obtenidos en el estudio que las mejoras generadas desde la inclusión social mediante este programa fueron un aporte positivo a la calidad de vida de los beneficiarios en diversos aspectos de su desarrollo cotidiano.

Finalmente, respecto al objetivo específico 3, se evidenció una relación positiva sobre el proyecto FISE y el bienestar ambiental, destacando una correlación de ,541", así como una significancia bilateral inferior a 0.05, lo que permite evidenciar la aceptación de la hipótesis de investigación sobre la relación existente entre el FISE y el bienestar ambiental de los beneficiarios del distrito de Cangallo- Ayacucho; por lo cual se destaca que el acceso y beneficio del proyecto FISE ha traído consigo beneficios como el resguardo medioambiental, menor tala de árboles para la leña y otros, así como la mitigación de gases y artículos contaminantes en los alrededores. Estos resultados se asemejaron al estudio de Condori (2023) quien analizó los cambios efectivos en la población de Chupa-Puno debido al beneficio del FISE, lo cual no sólo permitió identificar una mejora en la calidad de vida de los pobladores, sino también mejoras en distintos aspectos como el fortalecimiento de la cultura medioambientalista y el resguardo a los recursos naturales indispensables.

Teniendo en cuenta el análisis realizado anteriormente en relación a los resultados de la investigación y los datos obtenidos durante el estudio, se puede considerar definitivamente que el hecho de que las oportunidades y programas que

brinda el Estado para satisfacer las necesidades de la población aportan un beneficio considerable y apreciado por los ciudadanos, sobre todo, el beneficio percibido por los habitantes de las zonas rurales es mejor aprovechado y se han podido evidenciar las mejoras aunque pequeñas, en las actitudes y calidad de vida de los pobladores, teniendo en cuenta el uso que le brindan a dichos recursos obtenidos por parte del beneficio, lo que demuestra que el Peruano es sumamente inteligente para emplear y desarrollar habilidades aprovechando los recursos que tiene a su alrededor.

## VI. CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos se pudo llegar a las siguientes conclusiones.

**Primero.** El Fondo de Inclusión Social Energético (FISE) incide significativamente en la calidad de vida de los beneficiarios del servicio, ya que contribuye a mejorar su modo de vida y les facilita ciertas tareas diarias representando un ahorro económico para estas personas que pueden invertir en cubrir otras necesidades. Además, genera un beneficio en el aspecto de la salud puesto que permite aplicar estos servicios para la conservación de los alimentos, aplicarlo para la calefacción en épocas de invierno, entre otros.

**Segundo.** El FISE favorece económicamente a los beneficiarios del servicio puesto que ayuda a disminuir los gastos en servicios básicos, permitiéndoles invertir en otras necesidades o incluso ahorrar para fondos de estudio, tratamientos de salud o algún capricho merecido para el disfrute de la familia.

**Tercero.** Este fondo de inclusión también representa un beneficio en el bienestar material ya que presenta un ahorro porcentual en el presupuesto mensual de los beneficiados, así como los vales de descuentos en balones de gas, más en esta época donde todos los productos están en constante aumento. El FISE representa un desahogo para muchos que tienen necesidad de adquirir distintos productos, además de alimento y seguridad, como lo son la ropa, calzado, útiles escolares y otros que muchas veces salen de presupuesto mensual pero también son indispensables en el día a día.

**Cuarto.** El FISE favorece también el entorno ambiental ya que representa un ahorro a nivel general, disminuyendo el consumo eléctrico, hídrico y combustible, al igual que la contaminación del aire puesto que reduce la tala de árboles, la contaminación de ríos y lagos.

## VII. RECOMENDACIONES

**Primero.** Se sugiere tomar en cuenta las consideraciones brindadas por los encuestados en relación a las condiciones de continuidad y expansión del programa, para que, de este modo, aquellos beneficiarios que aún no cuentan con suministros y otros beneficios adicionales del programa, puedan aumentar también su calidad de vida como los ya observados.

**Segundo.** Se sugiere emplear diversos métodos de descuento que permitan ver otras fases del beneficio, ya sea en la mejora de los costos en relación a las condiciones individuales y colectivas del sector, puesto que ello podrá permitir evaluar los beneficios económicos y las diversas herramientas de descuento y ahorro para los pobladores.

**Tercero.** Se sugiere desarrollar herramientas en base a las necesidades físicas y materiales de los pobladores, a fin de que permitan evaluar bajo qué condiciones pueden prestar mejores servicios para los habitantes del sector y desarrollar de la mano con otros programas gubernamentales, otros aportes para mejorar las condiciones de vivienda del sector.

**Cuarto.** Finalmente, se sugiere dar continuidad a los estudios de prevención y cuidado ambiental, promoviendo más herramientas informativas y jornadas de actividades que permitan desarrollar actividades para seguir disminuyendo las condiciones contaminantes y fomentar el desarrollo en áreas agrícolas y ambientales por parte de la población.

## Referencias

- Arias, F. (2012). *Metodología de la Investigación. Tipo de investigación*. [https://www.academia.edu/18122652/TIPOS\\_DE\\_INVESTIGACION#:~:text=%EF%82%B7%20Investigaci%C3%B3n%20Exploratoria%20Seg%C3%BAn%20el,un%20nivel%20superficial%20de%20conocimientos](https://www.academia.edu/18122652/TIPOS_DE_INVESTIGACION#:~:text=%EF%82%B7%20Investigaci%C3%B3n%20Exploratoria%20Seg%C3%BAn%20el,un%20nivel%20superficial%20de%20conocimientos).
- Ayala, J. P., Marquinez, L. C., & Vásquez, J. A. (2021). Indicador de pobreza por ingreso en Ecuador y el efecto Covid-19, del 2010 al 2020. *Sociedad & Tecnología*, 4(2), 248-264. <http://institutojubones.edu.ec/ojs/index.php/societec/article/view/108>
- Aznarán, C. A. (2019). *Diagnóstico, estructura y propuesta de mejora del sistema de gestión del Fondo de Inclusión Social Energético (FISE)*. <https://repositorio.esan.edu.pe/handle/20.500.12640/1587>
- Bautista-Rodríguez, L. M. (2017). La calidad de vida como concepto. *Revista Ciencia y Cuidado*, 14(1). <https://doi.org/http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/508/5082219008/html/>
- Berner, H., & Van Hemelryck, T. (2020). *Sistemas de información social y registros de destinatarios de la protección social no contributiva en América Latina: avances y desafíos frente al COVID-19*. <https://repository.eclac.org/handle/11362/46452>
- Borga, L. G., & D'ambrosio, C. (2021). Social protection and multidimensional poverty: Lessons from Ethiopia, India and Peru. *World development*, 147, 105634. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305750X21002497>
- Brito, S., Basualto Porra, L., & Reyes Ochoa, L. (2019). Inclusión social/educativa, en clave de educación superior. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 13(2), 157-172. [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-73782019000200157&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-73782019000200157&script=sci_arttext)



- Calsina Holgado, M. A. (2022). *Resultados del programa FISE en el nivel de vida de los beneficiarios de Distrito de Lucre, Provincia de Quispicanchis y Departamento del Cusco-2017*.  
<http://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/7088>
- Calsina Holgado, M. A. (2022). *Resultados del programa FISE en el nivel de vida de los beneficiarios de Distrito de Lucre, Provincia de Quispicanchis y Departamento del Cusco-2017*.  
<http://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/7088>
- Cárdenas-Mamani, Ú., Kahhat, R., & Vázquez-Rowe, I. (2022). District-level analysis for household-related energy consumption and greenhouse gas emissions: A case study in Lima, Peru. *Sustainable Cities and Society*, 77, 103579.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2210670721008374>
- Casanova Huiman, S. J. (2023). *Evaluación de impacto del Programa de Vale de descuento del Fondo de Inclusión Social Energético (FISE) en los hogares del Perú (2007-2015)*. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/23997>
- Chan, Z. J., Hung, V., & Kallmyer, F. (2019). *Inclusión social y movilidad: el sector del mototaxi en Tarapoto (Perú)*.  
[https://www.ucl.ac.uk/bartlett/development/sites/bartlett/files/tarapoto\\_mobility\\_spanish\\_.pdf](https://www.ucl.ac.uk/bartlett/development/sites/bartlett/files/tarapoto_mobility_spanish_.pdf)
- Condori Quispe, Y. D. (2023). *El Fondo de Inclusión Social Energético (FISE) y su repercusión en la calidad de vida de los beneficiarios del programa del distrito de Chupa, Azángaro, Puno-2019*.  
<http://repositorio.unaj.edu.pe/handle/UNAJ/251>
- Condori Quispe, Y. D. (2023). *El Fondo de Inclusión Social Energético (FISE) y su repercusión en la calidad de vida de los beneficiarios del programa del distrito de Chupa, Azángaro, Puno-2019*.  
<http://repositorio.unaj.edu.pe/handle/UNAJ/251>
- De Guimarães, J. C., Severo, E. A., Júnior, L. A., Da Costa, W. P., & Salmoria, F. T. (2020). Governance and quality of life in smart cities: Towards sustainable

- development goals. *Journal of Cleaner Production*, 253, 119926.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652619347961>
- ENEL. (S.f.). *Fondo de Inclusión Social Energético (FISE)*.  
<https://www.enel.pe/es/ayuda/fondo-de-inclusion-social-energetico-fise.html>
- Fujita-Conrads, R., Williams, K. N., Underhill, L. J., Herrera, P., Rahman, N., Romani-Huacani, E., & Pollard, S. L. (2023). Successes and challenges to implementing the Fondo de Inclusión Social Energético LPG access program in Peru: Novel insights from front-end implementers. *Energy for Sustainable Development*, 76, 101267.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0973082623001242>
- González, Y. I., Ruiz, L. A., & Palacio, Y. P. (2019). Calidad de vida: la familia como una posibilidad transformadora. *Poiésis*(36), 98-110.  
<http://revistas.ucatolicaluisamigo.edu.co/index.php/poiesis/article/view/3192>
- Goral, E., & Geçkil, E. (2022). The effect of a comprehensive support program on the stress level of mothers in a neonatal intensive care unit. *Nursing Practice Today*, 9(1), 54-61. <https://npt.tums.ac.ir/index.php/npt/article/view/1512>
- Gorvadiya, A. B., & Raval, M. B. (2021). Employee Wellness Program: Its Benefits Surpass its Cost. *The Management Accountant Journal*, 56(2), 63-66.  
<https://nirdprojms.in/index.php/maj/article/view/157945/0>
- Griffa, B., & Marcó, L. (2019). Evaluación de instrumentos para reducir la pobreza energética en América Latina: antecedentes y desafíos en el sector eléctrico. *Economía y Desafíos del Desarrollo*, 1(4).  
<https://doi.org/https://revistasacademicas.unsam.edu.ar/index.php/redd/article/view/905>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2000). *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill, México.  
[http://www.univsantana.com/sociologia/EI\\_Cuestionario.pdf](http://www.univsantana.com/sociologia/EI_Cuestionario.pdf)
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, L. (2017). *Metodología de la Investigación* (Vol. 6ta edición ed.). <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

- Higa, B. A. (2019). Multivariate analysis applied to the supply of liquefied petroleum gas (LPG) in Peru. *Industrial Data*, 22(2), 2. [https://www.redalyc.org/journal/816/81662532004/81662532004\\_2.pdf](https://www.redalyc.org/journal/816/81662532004/81662532004_2.pdf)
- INEI. (2022). *Pobreza monetaria afectó al 27,5% de la población del país en el año 2022*. [https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/pobreza-monetaria-afecto-al-275-de-la-poblacion-del-pais-en-el-ano-2022-14391/#:~:text=Durante%20el%20a%C3%B1o%202022%2C%20la,Inform%C3%A1tica%20\(INEI\)%2C%20en%20el](https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/pobreza-monetaria-afecto-al-275-de-la-poblacion-del-pais-en-el-ano-2022-14391/#:~:text=Durante%20el%20a%C3%B1o%202022%2C%20la,Inform%C3%A1tica%20(INEI)%2C%20en%20el)
- Inquilla, J., & Vilca, G. (2019). Servqual model for the evaluation of the perceived quality of social program services-FISE in the Puno region. *International Journal of English Literature and Social Sciences (IJELS)*, 4(3), s.n. <https://journal-repository.theshillonga.com/index.php/ijels/article/view/735>
- Johnson, M., Pillarisetti, A., Piedrahita, R., Balakrishnan, K., Peel, J. L., Steenland, K., & Investigators., H. A. (2022). Exposure contrasts of pregnant women during the Household Air Pollution Intervention Network randomized controlled trial. *Environmental health perspectives*, 130(9), 097005. <https://ehp.niehs.nih.gov/doi/abs/10.1289/EHP10295>
- Keese, J., Vazquez, C. G., O'Brien, M., & Richter, B. (2020). LPG Cookstove Use and Fuel Subsidies in the Cuzco Region of Peru. *International Journal of Sustainable Development Research*, 6(1), 14-21. <https://doi.org/10.11648/j.ijdsr.20200601.13>
- Li, Y. W., & Wang, Y. (2021). Global poverty dynamics and resilience building for sustainable poverty reduction. *Journal of Geographical Sciences*, 31(8), 1159-1170. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11442-021-1890-4>
- López, P. (2019). *Población y muestra*. Punto Final.
- Martínez, N. N., Mäusezahl, D., & Hartinger, S. M. (2020). A cultural perspective on cooking patterns, energy transfer programmes and determinants of liquefied petroleum gas use in the Andean Peru. *Energy for Sustainable Development*, 57, 160-167. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S097308262030260X>

- Martínez, R., Palma, A., & Velásquez, A. M. (2020). *Revolución tecnológica e inclusión social: reflexiones sobre desafíos y oportunidades para la política social en América Latina*. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/45901>
- Martínez-Licerio, K. A., Marroquín-Arreola, J., & Ríos-Bolívar, H. (2019). Precarización laboral y pobreza en México. *Análisis económico*, 34(86), 113-131. [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2448-66552019000200113](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-66552019000200113)
- Merino Núñez, M., Córdova Chirinos, J. W., Aguirre Pintado, J. M., García Yovera, A. J., & López Ñiquen, K. E. (2020). Level of perception of poverty in Peru, causes and social effects. *Journal University and Society*, 12(6), 46-53. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202020000600046&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202020000600046&script=sci_arttext&tlng=pt)
- Ministerio de Energía y Minas. (2020). *Administración del Fondo de Inclusión Social Energético*. <https://www.gob.pe/institucion/minem/noticias/79143-desde-el-1-de-febrero-el-minem-asume-administracion-del-fondo-de-inclusion-social-energetico>
- Morán Suárez, M., Gómez Sánchez, L. E., & Alcedo Rodríguez, M. (2020). *Inclusión social y autodeterminación: los retos en la calidad de vida de los jóvenes con autismo y discapacidad intelectual*. <http://riberdis.cedid.es/handle/11181/5972>
- Organización Mundial de la Salud. (2021). *Envejecimiento saludable y calidad de vida. La Asamblea General de las Naciones Unidas declaró el período de 2021-2030 como la Década del Envejecimiento Saludable*. <https://www.gob.mx/inapam/articulos/calidad-de-vida-para-un-envejecimiento-saludable?idiom=es#:~:text=De%20acuerdo%20con%20la%20OMS,%2C%20expectativas%2C%20est%C3%A1ndares%20y%20preocupaciones>.
- OSINERGMIN. (2017). *Modificación de la Disposición Complementaria Final de la Directiva para la Selección y Contratación de Empresas Supervisoras*. [https://www.osinergmin.gob.pe/seccion/centro\\_documental/PlantillaMarcoLegalBusqueda/Osinergmin-083-2017-OS-CD.pdf](https://www.osinergmin.gob.pe/seccion/centro_documental/PlantillaMarcoLegalBusqueda/Osinergmin-083-2017-OS-CD.pdf)

- Osinermin. (2020). *Construyendo el futuro con energía*.  
[https://www.osinermin.gob.pe/seccion/centro\\_documental/Institucional/FISE/Osinermin-FISE-logros-avances-FISE-2012-2019.pdf](https://www.osinermin.gob.pe/seccion/centro_documental/Institucional/FISE/Osinermin-FISE-logros-avances-FISE-2012-2019.pdf)
- Peña-Alegre, M., Porcel, I. N., Mattos-Vela, M. A., & Villavicencio-Caparó, E. (2023). Impact of Oral Conditions on Quality of Life in Peruvian Preschoolers in Rural and Urban Areas. *Odontos-International Journal of Dental Sciences*, 249-260. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/Odontos/article/view/55835>
- Quelal, D. E., & Alencastro, A. C. (2020). El nivel socioeconómico como factor de influencia en temas de salud y educación. *Revista Vínculos ESPE*, 5(2), 19-27. <https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/vinculos/article/view/1639>
- Quispe Llamocca, N. E., & Abarca Olivera, R. M. (2019). *Fondo de Inclusión Social Energético (FISE) y su impacto en la calidad de vida de la comunidad campesina de Punacancha del Distrito de San Sebastián Cusco - 2018*. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3347746>
- Quispe, M. R., & Garay, R. H. (2019). Determinantes de la pobreza en el Perú bajo el enfoque de activos. *Pensamiento Crítico*, 24(1), 55-78. <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/econo/article/view/16559>
- Ramírez-Candia, J., Curt, M. D., & Domínguez, J. (2022). Understanding the access to fuels and technologies for cooking in Peru. *Energies*, 15(4), 1456. <https://www.mdpi.com/1996-1073/15/4/1456>
- Sánchez, J. R., & Rivera, R. C. (2019). Consumo energético y económico de las celdas fotovoltaicas en viviendas de estrato social de clase media-alta de Victoria, Tamaulipas México. *Cimexus*, 14(1), 10-28. <https://cimexus.umich.mx/index.php/cim1/article/view/308>
- Sánchez-Cabezas, A. M., Morillo-Gallego, N., Merino-Martínez, R. M., & Crespo-Montero, R. (2019). Calidad de vida de los pacientes en diálisis. Revisión sistemática. *Enfermería Nefrológica*, 22(3), 239-255. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2254-28842019000300003](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842019000300003)

Tamayo, & Tamayo. (2006). *Metodología de la Investigación: Muestra y Muestreo*.

Torrejón, V. D. (2022). Teacher Mentoring: A Comprehensive Support Strategy for The Achievement of Educational Equity. *Resmilitaris*, 12(3), 3550-3570. <https://resmilitaris.net/menu-script/index.php/resmilitaris/article/view/1477>

Verdugo Alonso, M. Á., Schalock, R. L., & Gómez Sánchez, L. E. (2021). *El modelo de calidad de vida y apoyos: la unión tras veinticinco años de caminos paralelos*. <https://gredos.usal.es/handle/10366/147415>

Villalobos, A., Rojas-Martínez, R., Aguilar-Salinas, C. A., Romero-Martínez, M., Mendoza-Alvarado, L. R., de Lourdes Flores-Luna, M., & Ávila-Burgos, L. (2020). Atención médica y acciones de autocuidado en personas que viven con diabetes, según nivel socioeconómico. *salud pública de méxico*, 61(6), 876-887. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=90734>

Wang, X. (2022). Poverty Criteria and World Poverty. *Multidimensional Poverty Measurement: Theory and Methodology*, 23-52. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-19-1189-7\\_2](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-981-19-1189-7_2)

Williams, K. N., Kephart, J. L., Fandiño-Del-Río, M., Nicolaou, L., Koehler, K., Harvey, S. A., & Checkley, W. (2023). Sustained use of liquefied petroleum gas following one year of free fuel and behavioral support in Puno, Peru. *Energy for Sustainable Development*, 73, 13-22. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0973082623000054>

## Anexos

### Anexo 1

#### Matriz de Operacionalización

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Variable independiente: Fondo de Inclusión Social Energético FISE	El FISE es un proyecto social inclusivo que fue creado por el Estado para permitir llevar energía eléctrica a locaciones vulnerables del Perú, con la finalidad de brindar una mejor calidad de vida y promover el acceso a condiciones dignas de vivienda, salud y aseo (ENEL, S.f.)	Se evalúa mediante los estándares propuestos y sus componentes para obtener una valoración estimada del funcionamiento del programa en el Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023.	Componentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Número de personas beneficiadas</li> <li>•Frecuencia de uso del vale GLP por persona</li> <li>•Tiempo que es beneficiario de FISE</li> </ul>	Ordinal
			Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Nivel de conformidad con la información y monitoreo brindado por personal del FISE</li> </ul>	
			Valoración del FISE	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Porcentaje de la población con opiniones favorables acerca del FISE.</li> <li>•Porcentaje de la población con opiniones desfavorables acerca del FISE.</li> </ul>	
Variable dependiente: Calidad de vida	Se define como la percepción directa que tiene un individuo sobre su condición de vida en un contexto que abarca cultura, bienestar social, económico, salud y estabilidad en todas sus facetas hasta cumplir con su ciclo vital; en otras palabras, consiste en la relación entre las expectativas personales y el nivel de satisfacción	Se evalúa mediante las condiciones particulares en las cuales incide la ejecución del proyecto de manera directa, que abarcan lo económico, material y ambiental.	Bienestar económico	Estabilidad laboral Seguridad financiera Accesibilidad a programas de apoyo u otros.	Ordinal
			Bienestar material	Seguridad Vivienda o propiedad Empleo con apoyo	
			Bienestar ambiental	Protección al medio ambiente	

	con respecto a dichas expectativas (Bautista-Rodríguez, 2017).			Cuidado del entorno Mantenimiento de las áreas comunes	
--	--	--	--	---	--



Anexo 2

Matriz de Consistencia

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Indicadores	Metodología
PG- ¿En qué medida el Fondo de Inclusión Social Energético FISE incide en la calidad de vida de los beneficiarios del Distrito de Cangallo-Ayacucho, 2023?	OG- Determinar la incidencia del Fondo de Inclusión Social Energético FISE en la calidad de vida de los beneficiarios del Distrito de Cangallo-Ayacucho, 2023.	HG- El Fondo de Inclusión Social Energético FISE incide positivamente en la calidad de vida de los beneficiarios del Distrito de Cangallo-Ayacucho, 2023.	Variable independiente: Fondo de Inclusión Social Energético FISE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de personas beneficiadas</li> <li>• Frecuencia de uso del vale GLP por persona</li> <li>• Tiempo que es beneficiario de FISE</li> <li>• Nivel de conformidad con la información y monitoreo brindado por personal del FISE</li> <li>• Porcentaje de la población con opiniones favorables acerca del FISE.</li> <li>• Porcentaje de la población con opiniones desfavorables acerca del FISE.</li> </ul>	<p><b>Tipo y diseño:</b> Básico, relacional y explicativo; no experimental, transversal, enfoque cuantitativo</p> <p><b>Población y muestra:</b> La población estuvo conformada por 475 beneficiarios del FISE. La muestra estuvo constituida por 212 beneficiarios del FISE.</p>
<p>PE1- ¿En qué medida el Fondo de Inclusión Social Energético incide en el bienestar económico de los beneficiarios del Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023?;</p> <p>PE2- ¿En qué medida el Fondo de Inclusión Social Energético incide en el bienestar</p>	<p>OE1- Determinar la incidencia del Fondo de Inclusión Social Energético en el bienestar económico de los beneficiarios del Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023.</p> <p>OE2- Determinar la incidencia del Fondo de Inclusión Social Energético en el</p>	<p>HE1- El Fondo de Inclusión Social Energético incide positivamente en el bienestar económico de los beneficiarios del Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023.</p> <p>HE2- El Fondo de Inclusión Social Energético incide positivamente en el</p>	Variable dependiente: Calidad de vida	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabilidad laboral</li> <li>• Seguridad financiera</li> <li>• Accesibilidad a programas de apoyo u otros.</li> <li>• Seguridad</li> <li>• Vivienda o propiedad</li> <li>• Empleo con apoyo</li> <li>• Protección al medio ambiente</li> <li>• Cuidado del entorno</li> </ul>	<p><b>Muestreo:</b> probabilístico aleatorio simple.</p> <p><b>Técnica e Instrumentos:</b> Observación y Encuesta- Guía de observación y Cuestionario.</p>

<p>material de los beneficiarios del Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023?</p> <p>PE3- ¿En qué medida el Fondo de Inclusión Social Energético incide en el bienestar ambiental de los beneficiarios del Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023?</p>	<p>bienestar material de los beneficiarios del Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023.</p> <p>OE3- Determinar la incidencia del Fondo de Inclusión Social Energético en el bienestar ambiental de los beneficiarios del Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023.</p>	<p>bienestar material de los beneficiarios del Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023.</p> <p>HE3- El Fondo de Inclusión Social Energético incide positivamente en el bienestar ambiental de los beneficiarios del Distrito de Cangallo- Ayacucho, 2023.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantenimiento de las áreas comunes</li> </ul>	
---	---	--	--	--	--

### Anexo 3.

#### Instrumento de recolección de datos

#### PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA

#### **CUESTIONARIO DE ENCUESTA**

#### PARA CONOCER LA CALIDAD DE VIDA DE LOS BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA F.I.S.E.

Estimado usuario: La presente encuesta tiene como objetivo reunir información verídica respecto a las condiciones de vida que poseen los beneficiarios del Programa FISE otorgado por el Estado, así como las mejoras que ha proporcionado el programa para el desarrollo de la comunidad y la disminución de contaminantes ambientales, para lo cual se presentan a continuación, una serie de enunciados que podrá identificar según su opinión percibida.

La presente encuesta es anónima, garantizando la confidencialidad por parte de los estudiantes de Maestría en Gestión Pública de la Universidad Cesar Vallejo, por lo que se pide, por favor, responder con total honestidad, libertad y sinceridad de palabra.

#### **1. Sexo**

- Masculino ( )
- Femenino ( )

**2. Edad** \_\_\_\_\_ años

**3. ¿Cuál es su ingreso promedio mensual?**

- Menos de S/400 ( )
- S/401 - S/930 ( )
- S/931 - S/1500 ( )
- S/1501 - S/2500 ( )
- Más de S/2500 ( )

**4. ¿Cuál es su situación económica?**

- Ahorrar dinero ( )
- Equilibrar sus ingresos y gastos ( )
- Se ve obligado a gastar sus ahorros ( )
- Se ve obligado a endeudarse ( )
- No sabe/no opina ( )

**5. ¿Cómo estima que vive con los ingresos de su hogar?**

- Muy bien ( )
- Bien ( )
- Mal ( )
- Muy mal ( )
- No sabe/no opina ( )

**6. ¿En cuánto estima ud. el monto mínimo mensual necesario que requiere su hogar para vivir?**

- Menos de S/400 ( )
- S/401 - S/550 ( )
- S/551 - S/700 ( )
- S/701 - S/850 ( )
- S/851 - S/1000 ( )
- Más de S/1000 ( )

**7. ¿Cuál es la condición económica de su hogar en una escala del 1 al 10?**

- 1 ( )
- 2 ( )
- 3 ( )
- 4 ( )
- 5 ( )
- 6 ( )
- 7 ( )
- 8 ( )
- 9 ( )
- 10 ( )

**8. ¿Cuál es el material de techos de su vivienda?**

- Concreto ( )
- Tejas ( )

- Calamina ( )
- Otro ( )

**9. ¿Cuál es el material de paredes de su vivienda?**

- Ladrillo o cemento ( )
- Piedra con barro ( )
- Adobe ( )
- Otro ( )

**10. ¿Cuál es el material de piso de su vivienda?**

- Parquet ( )
- Cemento ( )
- Losetas ( )
- Tierra ( )
- Madera ( )

**11. ¿Tiene acceso a los servicios básicos?**

	AGUA	DESAGÜE	ELECTRICIDAD
<b>Si</b>	( )	( )	( )
<b>NO</b>	( )	( )	( )

**12. ¿Para Ud. es importante cuidar el medio ambiente?**

Si ( )    No ( )

**13. ¿Ha recibido alguna capacitación sobre el cuidado del medioambiente?**

Si ( )    No ( )

**14. ¿Cuáles son los problemas medioambientales que percibe en Cangallo?**

- Quema de chacras ( )
- Contaminación por piscigranjas ( )
- Arrojo de basura al río ( )
- No sabe/no opina ( )

**15. ¿Considera Ud. que su consumo actual de leña o carbón se ha reducido?**

- Totalmente de acuerdo ( )
- Desacuerdo ( )
- De acuerdo ( )
- Totalmente en desacuerdo ( )
- Indiferente ( )

**16. ¿Considera usted que contamina menos desde que usa GLP?**

- Totalmente de acuerdo ( )
- Desacuerdo ( )
- De acuerdo ( )
- Totalmente en desacuerdo ( )
- Indiferente ( )

**17. ¿Hace cuánto tiempo usted viene recibiendo este beneficio?**

- Menos de 6 meses ( )
- Entre 6 meses y 1 año ( )
- Entre 1 año y 2 años ( )
- Más de 2 años ( )

**18. Duración del balón de gas**

- 1 - 2 semanas ( )
- 3 - 4 semanas ( )
- 1 mes y medio ( )
- 2 meses ( )
- Más de dos meses ( )

**19. ¿Aprueba o desaprueba la labor que realizan los funcionarios del FISE?**

- Aprueba ( )
- Desaprueba ( )
- No sabe/no opina ( )

**20. ¿Cuál es su opinión sobre el nivel de vida de los demás hogares?**

- Mejoró ( )
- Esta igual ( )
- Empeoró ( )
- No sabe/no opina ( )

**21. ¿Cuál es su opinión sobre el nivel de vida de propio hogar?**

- Mejoró ( )
- Esta igual ( )
- Empeoró ( )
- No sabe/no opina ( )

**22. ¿Cuáles considera que son las causas de la mejora de su nivel de vida del hogar?**

- Encontró empleo ( )
- Encontró mejor trabajo ( )
- Puso un negocio ( )
- Por beneficios de programas sociales como FISE ( )
- No sabe/no opina ( )

**23. ¿El programa FISE ha contribuido a mejorar la calidad de vida de su hogar?**

- Totalmente de acuerdo ( )
- De acuerdo ( )

- Indiferente ( )
- Desacuerdo ( )
- Totalmente en desacuerdo ( )

**24. ¿Cree Ud. que el FISE favorece a la protección del medio ambiente?**

Si ( )                      No ( )

**25. ¿Sabe Ud. si el FISE ha realizado alguna campaña en favor del medio ambiente?**

Si ( )                      No ( )

**26. ¿Cómo FISE contribuye a mejorar los problemas que menciona en Cangallo?**

- Reducción de emisión de gases tóxicos, humo ( )
- Menor tala de bosques al reducir consumo de leña ( )
- No sabe/no opina ( )

**27. ¿Aprueba o desaprueba la labor que realiza el FISE?**

- Aprueba ( )
- No sabe/no opina ( )
- Desaprueba ( )

**28. ¿Considera usted que el FISE atiende las necesidades de la población?**

- Totalmente de acuerdo ( )
- De acuerdo ( )
- Indiferente ( )
- Desacuerdo ( )
- Totalmente en desacuerdo ( )

**29. ¿Cuál es el grado de satisfacción de su hogar respecto al beneficio recibido del programa FISE?**

- Satisfecho ( )
- Muy satisfecho ( )
- Indiferente ( )
- Insatisfecho ( )
- Muy insatisfecho ( )

**30. ¿Cómo califica al FISE en función a los demás programas del Estado?**

- Mejor ( )
- Mucho mejor ( )
- Igual ( )
- Peor ( )

- Mucho peor ( )

**31. ¿Esta Ud de acuerdo con el monto económico del vale de descuento de FISE de s/25?**

- Totalmente de acuerdo ( )
- De acuerdo ( )
- Indiferente ( )
- Desacuerdo ( )
- Totalmente en desacuerdo ( )

**32. ¿Qué recomendaciones tiene para FISE?**

- Continuidad ( )
- Mejor focalización de hogares ( )
- Mayor cobertura ( )
- Fiscalización a vendedores de gas ( )
- No sabe no opina ( )
- Bajar precio ( )
- Reducir precio del balón de gas ( )



### Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “CONOCER LA CALIDAD DE VIDA DE LOS BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA F.I.S.E”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente aportando al quehacer psicológico. Agradezco su valiosa colaboración.

#### 1. Datos generales del juez

<b>Nombre del juez:</b>	Galindo Herrera, José Antonio
<b>Grado profesional:</b>	Maestría ( )                      Doctor (X)
<b>Área de formación académica:</b>	Clínica ( )                      Social ( ) Educativa (X)                      Organizacional ( )
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	Educación,                      Ciencias                      Militares, Administración,                      Investigación Metodológica,                      Gobernabilidad                      y Defensa.
<b>Institución donde labora:</b>	UCV
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área:</b>	2 a 4 años ( ) Más de 5 años (X)
<b>Experiencia en Investigación Psicométrica:</b> (si corresponde)	Trabajo (s) psicométricos realizados Título del estudio realizado.

#### 2. Propósito de la evaluación:

#### 3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

<b>Nombre de la Prueba:</b>	Encuesta de Calidad de Vida proyecto FISE
<b>Autor(a):</b>	Calsina Holgado, Marko Alejandro
<b>Procedencia:</b>	Cusco
<b>Administración:</b>	Presencial
<b>Tiempo de aplicación:</b>	45 minutos aproximadamente

<b>Ámbito de aplicación:</b>	Provincia de Quispicanchis- Cusco
<b>Significación:</b>	El cuestionario está compuesto por 32 ítems donde se desarrollan los criterios de las condiciones de vida de los beneficiarios, beneficios adquiridos y el aporte del FISE

#### 4. Soporte teórico

Escala/ ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Dicotómica Selección simple	----	Se divide en dos variables, la primera FISE y la segunda Calidad de vida del beneficiario.

#### 5. Presentación de Instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario “CONOCER LA CALIDAD DE VIDA DE LOS BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA F.I.S.E” elaborado por Calsina en el año 2022. De acuerdo con los siguientes indicadores, califique cada uno de los ítems según corresponda:

Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo	1. Totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial/lejana con la dimensión
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo

	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra relacionado con la dimensión que se está midiendo
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir, debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide este
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

*Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala del 1 al 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente*

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

### Ítems del instrumento

Ítems	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
1. Sexo	4	4	4	
2. Edad	4	4	4	
3. ¿Cuál es su ingreso promedio mensual?	4	4	4	
4. ¿Cuál es su situación económica?	4	4	4	
5. ¿Cómo estima que vive con los ingresos de su hogar?	4	4	4	
6. ¿En cuánto estima ud. el monto mínimo mensual necesario que requiere su hogar para vivir?	4	4	4	

7. ¿Cuál es la condición económica de su hogar en una escala del 1 al 10?	4	4	4	
8. ¿Cuál es el material de techos de su vivienda?	4	4	4	
9. ¿Cuál es el material de paredes de su vivienda?	4	4	4	
10. ¿Cuál es el material de piso de su vivienda?	4	4	4	
11. ¿Tiene acceso a los servicios básicos?	4	4	4	
12. ¿Para Ud. es importante cuidar el medio ambiente?	4	4	4	
13. ¿Ha recibido alguna capacitación sobre el cuidado del medioambiente?	4	4	4	
14. ¿Cuáles son los problemas medioambientales que percibe en Cangallo?	4	4	4	
15. ¿Considera Ud. que su consumo actual de leña o carbón se ha reducido?	4	4	4	
16. ¿Considera usted que contamina menos desde que usa GLP?	4	4	4	
17. ¿Hace cuánto tiempo usted viene recibiendo este beneficio?	4	4	4	
18. Duración del balón de gas	4	4	4	
19. ¿Aprueba o desaprueba la labor que	4	4	4	

realizan los funcionarios del FISE?				
20. ¿Cuál es su opinión sobre el nivel de vida de los demás hogares?	4	4	4	
21. ¿Cuál es su opinión sobre el nivel de vida de propio hogar?	4	4	4	
22. ¿Cuáles considera que son las causas de la mejora de su nivel de vida del hogar?	4	4	4	
23. ¿El programa FISE ha contribuido a mejorar la calidad de vida de su hogar?	4	4	4	
24. ¿Cree Ud. que el FISE favorece a la protección del medio ambiente?	4	4	4	
25. ¿Sabe Ud. si el FISE ha realizado alguna campaña en favor del medio ambiente?	4	4	4	
26. ¿Cómo FISE contribuye a mejorar los problemas que menciona en Cangallo?	4	4	4	
27. ¿Aprueba o desaprueba la labor que realiza el FISE?	4	4	4	
28. ¿Considera usted que el FISE atiende las necesidades de la población?	4	4	4	

29. ¿Cuál es el grado de satisfacción de su hogar respecto al beneficio recibido del programa FISE?	4	4	4	
30. ¿Cómo califica al FISE en función a los demás programas del Estado?	4	4	4	
31. ¿Esta Ud de acuerdo con el monto económico del vale de descuento de FISE de s/25?	4	4	4	
32. ¿Qué recomendaciones tiene para FISE?	4	4	4	



Firma del Evaluador

DNI: 43251422

## Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento “CONOCER LA CALIDAD DE VIDA DE LOS BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA F.I.S.E”. La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente aportando al quehacer psicológico. Agradezco su valiosa colaboración.

### 1. Datos generales del juez

<b>Nombre del juez:</b>	De La Cruz Paz Vergara, Fabiola
<b>Grado profesional:</b>	Maestría (X)                      Doctor ( )
<b>Área de formación académica:</b>	Clínica ( )                      Social ( ) Educativa (X)      Organizacional ( )
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	Gestión Educativa, Investigación metodológica
<b>Institución donde labora:</b>	Dirección Regional de Educación
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área:</b>	2 a 4 años (X) Más de 5 años ( )
<b>Experiencia en Investigación Psicométrica:</b> (si corresponde)	Trabajo (s) psicométricos realizados Título del estudio realizado.

### 2. Propósito de la evaluación:

### 3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

<b>Nombre de la Prueba:</b>	Encuesta de Calidad de Vida proyecto FISE
<b>Autor(a):</b>	Calsina Holgado, Marko Alejandro
<b>Procedencia:</b>	Cusco
<b>Administración:</b>	Presencial
<b>Tiempo de aplicación:</b>	45 minutos aproximadamente
<b>Ámbito de aplicación:</b>	Provincia de Quispicanchis- Cusco
<b>Significación:</b>	El cuestionario está compuesto por 32 ítems donde se desarrollan los criterios de las condiciones de vida de los beneficiarios, beneficios adquiridos y el aporte del FISE

#### 4. Soporte teórico

Escala/ ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Dicotómica Selección simple		Se divide en dos variables, la primera FISE y la segunda Calidad de vida del beneficiario.

#### 5. Presentación de Instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario “CONOCER LA CALIDAD DE VIDA DE LOS BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA F.I.S.E” elaborado por Calsina en el año 2022. De acuerdo con los siguientes indicadores, califique cada uno de los ítems según corresponda:

Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo	1. Totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial/lejana con la dimensión
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra relacionado con la dimensión que se está midiendo
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión



decir, debe ser incluido.	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide este
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

*Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala del 1 al 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente*

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

### **Ítems del instrumento**

<b>Ítems</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
1. Sexo	4	4	4	
2. Edad	4	4	4	
3. ¿Cuál es su ingreso promedio mensual?	4	4	4	
4. ¿Cuál es su situación económica?	4	4	4	
5. ¿Cómo estima que vive con los ingresos de su hogar?	4	4	4	
6. ¿En cuánto estima ud. el monto mínimo mensual necesario que requiere su hogar para vivir?	4	4	4	
7. ¿Cuál es la condición económica de su hogar en una escala del 1 al 10?	4	4	4	
8. ¿Cuál es el material de techos de su vivienda?	4	4	4	
9. ¿Cuál es el material de paredes de su vivienda?	4	4	4	

10. ¿Cuál es el material de piso de su vivienda?	4	4	4	
11. ¿Tiene acceso a los servicios básicos?	4	4	4	
12. ¿Para Ud. es importante cuidar el medio ambiente?	4	4	4	
13. ¿Ha recibido alguna capacitación sobre el cuidado del medioambiente?	4	4	4	
14. ¿Cuáles son los problemas medioambientales que percibe en Cangallo?	4	4	4	
15. ¿Considera Ud. que su consumo actual de leña o carbón se ha reducido?	4	4	4	
16. ¿Considera usted que contamina menos desde que usa GLP?	4	4	4	
17. ¿Hace cuánto tiempo usted viene recibiendo este beneficio?	4	4	4	
18. Duración del balón de gas	4	4	4	
19. ¿Aprueba o desaprueba la labor que realizan los funcionarios del FISE?	4	4	4	
20. ¿Cuál es su opinión sobre el nivel de vida de los demás hogares?	4	4	4	

21. ¿Cuál es su opinión sobre el nivel de vida de propio hogar?	4	4	4	
22. ¿Cuáles considera que son las causas de la mejora de su nivel de vida del hogar?	4	4	4	
23. ¿El programa FISE ha contribuido a mejorar la calidad de vida de su hogar?	4	4	4	
24. ¿Cree Ud. que el FISE favorece a la protección del medio ambiente?	4	4	4	
25. ¿Sabe Ud. si el FISE ha realizado alguna campaña en favor del medio ambiente?	4	4	4	
26. ¿Cómo FISE contribuye a mejorar los problemas que menciona en Cangallo?	4	4	4	
27. ¿Aprueba o desaprueba la labor que realiza el FISE?	4	4	4	
28. ¿Considera usted que el FISE atiende las necesidades de la población?	4	4	4	
29. ¿Cuál es el grado de satisfacción de su hogar respecto al beneficio recibido del programa FISE?	4	4	4	

30. ¿Cómo califica al FISE en función a los demás programas del Estado?	4	4	4	
31. ¿Esta Ud de acuerdo con el monto económico del vale de descuento de FISE de s/25?	4	4	4	
32. ¿Qué recomendaciones tiene para FISE?	4	4	4	


 I.E.P. N° 38625/Mx-U - BELLAVISTA  
 DIRECCION REGIONAL DE EDUCACION  
 UGEL - VILCAS HUAMAN  
  
 Dra. Fabiola De La Cruz Paz Vergara  
 DIRECTORA (e)  
 Firma del Evaluador

DNI:

## Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "CONOCER LA CALIDAD DE VIDA DE LOS BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA F.I.S.E". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente aportando al quehacer psicológico. Agradezco su valiosa colaboración.

### 1. Datos generales del juez

<b>Nombre del juez:</b>	Mgtr. Eduardo Flores Chalca
<b>Grado profesional:</b>	Maestría (X)                      Doctor ( )
<b>Área de formación académica:</b>	Clínica ( )                      Social ( ) Educativa ( )                      Organizacional (X)
<b>Áreas de experiencia profesional:</b>	Gerencia de Desarrollo Social
<b>Institución donde labora:</b>	Municipalidad de Cangallo
<b>Tiempo de experiencia profesional en el área:</b>	2 a 4 años ( ) Más de 5 años ( )
<b>Experiencia en Investigación Psicométrica:</b> (si corresponde)	Trabajo (s) psicométricos realizados Título del estudio realizado.

### 2. Propósito de la evaluación:

### 3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

<b>Nombre de la Prueba:</b>	Encuesta de Calidad de Vida proyecto FISE
<b>Autor(a):</b>	Calsina Holgado, Marko Alejandro
<b>Procedencia:</b>	Cusco
<b>Administración:</b>	Presencial
<b>Tiempo de aplicación:</b>	45 minutos aproximadamente
<b>Ámbito de aplicación:</b>	Provincia de Quispicanchis- Cusco
<b>Significación:</b>	El cuestionario está compuesto por 32 ítems donde se desarrollan los criterios de las condiciones de vida de los beneficiarios, beneficios adquiridos y el aporte del FISE

### 4. Soporte teórico

Escala/ ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Dicotómica Selección simple		Se divide en dos variables, la primera FISE y la segunda Calidad de vida del beneficiario.

##### 5. Presentación de Instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario “CONOCER LA CALIDAD DE VIDA DE LOS BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA F.I.S.E” elaborado por Calsina en el año 2022. De acuerdo con los siguientes indicadores, califique cada uno de los ítems según corresponda:

Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo	1. Totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial/lejana con la dimensión
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra relacionado con la dimensión que se está midiendo
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir, debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide este

	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

*Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala del 1 al 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente*

1. No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

### **Ítems del instrumento**

<b>Ítems</b>	<b>Claridad</b>	<b>Coherencia</b>	<b>Relevancia</b>	<b>Observaciones/ Recomendaciones</b>
1. Sexo	4	4	4	
2. Edad	4	4	4	
3. ¿Cuál es su ingreso promedio mensual?	4	4	4	
4. ¿Cuál es su situación económica?	4	4	4	
5. ¿Cómo estima que vive con los ingresos de su hogar?	4	4	4	
6. ¿En cuánto estima ud. el monto mínimo mensual necesario que requiere su hogar para vivir?	4	4	4	
7. ¿Cuál es la condición económica de su hogar en una escala del 1 al 10?	4	4	4	
8. ¿Cuál es el material de techos de su vivienda?	4	4	4	
9. ¿Cuál es el material de paredes de su vivienda?	4	4	4	
10. ¿Cuál es el material de piso de su vivienda?	4	4	4	

11. ¿Tiene acceso a los servicios básicos?	4	4	4	
12. ¿Para Ud. es importante cuidar el medio ambiente?	4	4	4	
13. ¿Ha recibido alguna capacitación sobre el cuidado del medioambiente?	4	4	4	
14. ¿Cuáles son los problemas medioambientales que percibe en Cangallo?	4	4	4	
15. ¿Considera Ud. que su consumo actual de leña o carbón se ha reducido?	4	4	4	
16. ¿Considera usted que contamina menos desde que usa GLP?	4	4	4	
17. ¿Hace cuánto tiempo usted viene recibiendo este beneficio?	4	4	4	
18. Duración del balón de gas	4	4	4	
19. ¿Aprueba o desaprueba la labor que realizan los funcionarios del FISE?	4	4	4	
20. ¿Cuál es su opinión sobre el nivel de vida de los demás hogares?	4	4	4	
21. ¿Cuál es su opinión sobre el nivel de vida de propio hogar?	4	4	4	



22. ¿Cuáles considera que son las causas de la mejora de su nivel de vida del hogar?	4	4	4	
23. ¿El programa FISE ha contribuido a mejorar la calidad de vida de su hogar?	4	4	4	
24. ¿Cree Ud. que el FISE favorece a la protección del medio ambiente?	4	4	4	
25. ¿Sabe Ud. si el FISE ha realizado alguna campaña en favor del medio ambiente?	4	4	4	
26. ¿Cómo FISE contribuye a mejorar los problemas que menciona en Cangallo?	4	4	4	
27. ¿Aprueba o desaprueba la labor que realiza el FISE?	4	4	4	
28. ¿Considera usted que el FISE atiende las necesidades de la población?	4	4	4	
29. ¿Cuál es el grado de satisfacción de su hogar respecto al beneficio recibido del programa FISE?	4	4	4	
30. ¿Cómo califica al FISE en función a los demás programas del Estado?	4	4	4	

31. ¿Esta Ud de acuerdo con el monto económico del vale de descuento de FISE de s/25?	4	4	4	
32. ¿Qué recomendaciones tiene para FISE?	4	4	4	



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL  
DE CANGALLO  
GERENCIA  
Mgtr. EDUARDO FLORES CHANCA  
OFICINA DE DESARROLLO SOCIAL

Firma del Evaluador

DNI:

## Anexo 4

### Cálculo de la muestra

La población es considerada como el núcleo de estudio, es decir, donde se llevará a cabo la investigación; esta está compuesta por la totalidad de individuos que cumplen con un estándar común del cual se tomará la muestra de estudio (López, 2019). Por ende, la población estuvo conformada por 475 individuos que cuentan con suministro energético que están registrados como beneficiarios del Fondo de Inclusión Social Energético del Distrito de Cangallo-Ayacacucho en el periodo 2023.

La muestra se constituye por un subconjunto de la población seleccionada, Por lo tanto, se aplicó la fórmula de poblaciones finitas para calcular la muestra de estudio

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

n= Tamaño de muestra buscado

N= Tamaño de población o universo

Z= Parámetro estadístico que depende el Nivel de Confianza

e= Error de estimación máximo aceptado

p= Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)

q= (1-p) Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado

$$n = \frac{475 * 1.96^2 * 0.5 * (1 - 0.5)}{0.5^2 * 474 + 1.96^2 * 0.5 * (1 - 0.5)}$$
$$n = \frac{456.19}{1.2042}$$
$$n=212.64$$

El muestreo es el proceso de seleccionar partes de los datos que pertenecen a un conjunto de elementos llamado población o universo. Por lo cual se empleó un muestreo probabilístico aleatorio simple ya que permite seleccionar muestras al azar porque todos los miembros o elementos tienen la

misma oportunidad de ser seleccionados. Por lo tanto, la muestra quedó conformada por 212 individuos que asistan regularmente y estén activos en las actividades del FISE durante el periodo 2023 (Tamayo & Tamayo, 2006).

## Anexo 5

### Base de datos

N°	Sexo	Edad	Bienestar económico					Bienestar material					Bienestar ambiental					Componentes	Sist. Evaluación				
			I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15		I16	I17	I18	I19	I20
1	M	18	1	3	5	4	1	3	2	5	S	S	S	4	3	1	4	3	1	4	2	5	1
2	F	18	2	3	5	3	3	3	3	5	N	S	S	4	3	1	4	4	1	4	2	5	1
3	M	20	1	3	5	3	2	3	2	5	N	S	S	1	4	1	1	3	1	2	1	5	1
4	M	21	1	3	3	4	1	3	2	4	N	S	S	1	1	3	1	4	3	2	2	5	1
5	M	24	2	3	5	3	1	3	2	5	N	S	S	1	4	1	1	3	1	4	1	1	1
6	M	24	1	5	3	4	1	3	3	5	N	S	N	4	1	2	4	3	2	4	1	5	1
7	M	24	1	3	3	4	1	3	2	5	N	S	S	4	2	1	4	1	1	2	2	4	1
8	F	25	1	3	3	4	1	3	2	5	N	S	S	1	2	1	1	3	1	4	1	4	1
9	M	26	2	3	3	3	5	3	2	5	N	S	N	4	2	3	4	3	3	2	2	5	1
10	M	26	1	3	3	4	3	3	2	5	N	S	S	4	2	3	4	3	3	2	1	5	1
11	F	27	1	5	3	3	2	3	2	5	S	S	S	4	2	1	4	3	1	1	2	5	1
12	M	27	2	3	2	4	2	3	3	5	N	S	N	1	2	2	1	4	2	4	1	4	1
13	M	29	1	3	3	4	3	3	3	5	S	S	N	4	2	1	4	4	1	4	2	4	1
14	M	29	1	3	3	4	1	3	3	5	N	S	S	4	3	1	4	1	1	2	1	4	1
15	M	30	2	3	3	4	1	3	2	5	S	S	S	1	3	3	1	3	3	1	2	5	1
16	F	30	1	3	2	3	1	3	2	5	S	S	S	1	2	1	1	3	1	4	2	5	1
17	M	30	1	3	2	3	2	3	2	5	S	S	N	4	2	1	4	3	1	4	1	4	1
18	M	31	2	5	3	4	5	3	2	5	S	S	S	4	1	2	4	3	2	1	1	4	1
19	M	31	1	3	3	3	3	3	2	5	N	S	S	4	1	2	4	3	2	4	1	5	1
20	M	31	1	3	3	4	1	3	2	5	N	S	S	1	1	1	1	1	1	4	1	4	1
21	F	31	2	3	3	3	4	3	2	5	N	S	S	4	3	1	4	3	1	4	2	5	1
22	M	32	1	3	3	3	5	3	2	5	N	S	S	4	3	2	4	3	2	4	2	2	1
23	M	32	3	5	3	3	1	3	2	5	S	S	S	4	4	1	4	3	1	1	1	5	1
24	M	33	2	3	3	3	1	3	2	5	N	S	S	2	1	3	2	3	3	4	2	5	1
25	F	34	1	3	3	3	3	3	2	5	S	S	S	3	4	1	3	4	1	4	1	5	1
26	M	34	1	3	3	4	4	3	2	5	S	S	N	4	2	3	4	3	3	4	1	5	1
27	M	34	1	3	5	4	1	3	2	5	S	S	S	4	2	3	4	3	3	1	1	5	1
28	M	34	2	5	3	4	4	3	3	5	N	S	S	3	2	1	3	3	1	2	2	2	1
29	M	35	1	3	3	4	2	3	2	5	S	S	N	4	2	1	4	4	1	1	1	5	1
30	M	35	2	3	3	4	2	3	2	5	N	S	S	4	3	3	4	3	3	1	1	5	1
31	M	35	1	3	3	4	5	3	2	4	N	S	S	4	3	1	4	3	1	1	1	5	1
32	F	35	1	5	3	3	4	3	2	5	S	S	N	4	2	3	4	1	3	4	2	5	1
33	M	35	1	3	5	4	2	3	2	5	N	S	S	3	2	1	3	2	1	2	1	5	1
34	F	36	1	3	3	3	1	3	2	5	S	S	S	3	2	1	3	3	1	4	2	5	1
35	M	36	1	5	3	4	1	3	3	5	N	S	N	4	3	1	4	2	1	2	2	5	1
36	F	37	2	5	3	4	4	3	2	5	N	S	S	1	3	1	1	3	1	4	1	5	1
37	M	37	1	5	3	3	3	3	2	5	N	S	N	4	3	1	4	3	1	2	2	1	1

38	M	37	1	3	3	4	2	3	2	5	N	S	S	1	4	1	1	3	1	2	2	5
39	M	38	1	3	3	5	1	3	3	5	N	S	S	4	1	3	4	3	3	4	2	5
40	F	38	1	3	3	5	5	3	2	5	N	S	S	2	4	1	2	3	1	4	1	5
41	M	38	3	3	5	5	3	3	2	5	N	S	S	4	2	1	4	3	1	4	2	5
42	M	38	1	3	5	4	2	3	2	5	N	S	S	4	2	3	4	2	3	4	1	5
43	F	38	1	5	3	3	2	3	2	5	S	S	S	2	2	1	2	3	1	1	1	5
44	F	38	2	3	4	3	3	3	2	5	N	S	S	4	2	3	4	4	3	4	1	5
45	M	38	1	3	4	4	4	3	2	5	S	S	N	4	3	1	4	3	1	1	1	5
46	M	38	1	3	5	4	2	3	2	5	N	S	S	4	3	1	4	4	1	1	2	5
47	M	38	2	3	4	4	3	3	3	5	N	S	S	4	2	3	4	4	3	4	2	5
48	M	38	1	3	5	4	4	3	3	5	N	S	S	2	2	1	2	3	1	4	1	4
49	M	38	2	3	4	3	2	3	2	5	N	S	N	4	2	1	4	4	1	4	2	4
50	M	38	2	3	3	3	3	3	2	5	N	S	S	1	3	2	1	3	2	4	1	5
51	M	38	2	3	5	3	2	3	3	5	N	S	S	4	3	2	4	2	2	4	2	5
52	M	38	1	3	4	3	3	3	2	5	N	S	N	4	4	3	4	3	3	4	2	4
53	F	38	2	3	5	3	1	3	3	5	S	S	S	2	1	1	2	3	1	1	1	5
54	F	39	1	5	4	5	2	3	3	5	S	S	S	4	4	1	4	2	1	4	1	4
55	M	39	1	3	3	4	1	3	2	5	S	S	S	4	2	2	4	3	2	2	2	5
56	F	39	1	3	4	3	3	3	2	5	S	S	N	1	3	1	1	3	1	2	1	4
57	M	39	1	3	3	4	2	3	2	5	N	S	S	1	3	1	1	3	1	2	1	4
58	F	39	1	3	3	5	3	3	2	5	S	S	S	1	3	1	1	3	1	4	2	5
59	M	39	2	5	3	3	3	3	2	5	S	S	S	1	3	2	1	4	2	2	1	4
60	M	39	1	3	5	3	2	3	2	5	S	S	N	1	3	1	1	3	1	4	2	5
61	M	39	2	3	3	3	2	3	3	5	S	S	N	4	3	1	4	4	1	4	2	5
62	M	39	1	5	3	4	2	3	2	5	N	S	S	4	3	1	4	4	1	2	2	5
63	M	40	1	5	3	5	2	3	2	5	N	S	S	1	2	2	1	4	2	4	1	4
64	M	40	1	3	5	4	2	3	2	4	N	S	S	4	2	1	4	3	1	1	2	5
65	M	40	1	3	4	4	2	3	3	5	N	S	N	4	3	3	4	3	3	4	1	2
66	F	41	1	5	4	4	2	3	3	5	N	S	S	2	3	3	2	3	3	2	1	5
67	F	41	1	3	3	4	3	3	2	5	S	S	N	1	3	1	1	4	1	1	2	5
68	M	41	1	5	3	3	2	3	2	5	N	S	S	4	3	1	4	3	1	2	4	5
69	F	41	1	5	3	3	2	3	2	5	S	S	S	4	3	3	4	4	3	2	1	4
70	F	41	1	5	4	4	3	4	2	5	N	S	S	4	3	1	4	3	1	4	1	4
71	M	41	1	3	3	4	1	3	3	5	N	S	S	1	4	3	1	3	3	1	2	2
72	M	41	1	3	4	5	1	3	3	5	N	S	N	4	3	1	4	4	1	1	1	5
73	M	41	2	3	5	4	5	3	3	5	N	S	S	2	2	1	2	3	1	4	2	5
74	F	41	3	3	3	5	2	3	3	5	N	S	N	4	2	1	4	2	1	1	1	5
75	M	42	1	3	5	4	4	3	2	5	S	S	S	4	1	2	4	3	2	2	2	4
76	F	43	2	3	3	4	3	3	2	5	S	S	S	1	1	1	1	3	1	4	2	5
77	M	43	1	5	4	3	2	4	2	5	N	S	S	4	1	1	4	3	1	2	1	5
78	M	43	1	3	4	5	4	3	2	5	S	S	S	3	2	1	3	3	1	4	2	5
79	M	43	1	5	4	3	1	3	2	5	S	S	S	4	2	2	4	2	2	1	2	5
80	M	43	1	3	4	5	4	3	2	5	N	S	N	4	2	1	4	3	1	4	1	5
81	M	43	3	3	3	4	1	3	2	5	N	S	N	1	2	3	1	3	3	4	1	4
82	M	44	2	3	4	4	6	3	2	5	N	S	S	4	3	2	4	3	2	4	4	4

83	F	44	1	3	4	4	3	3	3	5	N	S	S	4	3	1	4	4	1	4	1	5
84	M	44	2	3	3	4	4	3	2	5	N	S	S	4	2	2	4	3	2	1	2	4
85	M	44	1	3	4	4	3	3	2	5	N	S	S	4	2	1	4	3	1	1	2	5
86	M	44	1	3	4	4	1	3	2	5	S	S	S	2	4	3	2	3	3	2	4	2
87	M	44	1	3	4	3	1	3	3	5	N	S	N	2	2	1	2	4	1	4	2	5
88	M	45	1	3	3	3	3	3	3	5	N	S	S	4	2	3	4	3	3	2	1	4
89	M	45	1	3	3	4	3	3	3	5	N	S	S	3	2	3	3	4	3	4	1	5
90	M	45	1	3	4	4	1	3	2	5	N	S	N	3	4	1	3	3	1	1	2	5
91	M	46	1	3	4	3	4	3	2	5	N	S	S	4	3	1	4	4	1	4	1	2
92	M	46	2	3	3	3	2	3	2	5	N	S	S	4	3	1	4	4	1	2	1	5
93	M	47	1	3	4	4	2	3	2	5	N	S	S	2	3	1	2	3	1	4	2	4
94	M	48	1	3	3	5	2	3	2	5	S	S	S	4	3	1	4	3	1	4	2	4
95	M	48	1	3	3	5	6	3	2	5	S	S	S	2	3	3	2	4	3	4	1	5
96	M	48	1	3	4	3	1	3	2	5	S	S	S	4	3	3	4	3	3	2	2	5
97	M	48	1	3	4	5	1	3	2	5	S	S	S	4	4	1	4	4	1	2	2	5
98	M	48	1	3	3	3	1	3	2	5	S	S	S	2	4	1	2	3	1	2	1	5
99	M	48	1	3	3	5	1	3	2	5	N	S	S	2	3	3	2	3	3	1	1	5
100	M	48	1	3	3	3	6	3	3	5	S	S	S	4	3	1	4	4	1	1	1	5
101	F	48	1	3	3	3	2	4	2	5	N	S	S	4	3	2	4	3	2	2	4	4
102	F	49	1	3	3	4	1	4	2	5	S	S	S	4	3	1	4	3	1	1	2	4
103	M	49	1	3	4	4	4	3	2	5	S	S	S	4	3	2	4	4	2	1	1	4
104	F	49	1	3	4	4	5	3	3	5	S	S	S	2	3	1	2	4	1	4	2	5
105	M	49	1	3	3	4	1	3	3	5	S	S	S	2	1	1	2	3	1	1	2	2
106	M	49	1	3	4	3	4	3	2	5	N	S	S	4	1	3	4	3	3	4	1	5
107	M	49	1	3	3	3	2	3	2	5	N	S	S	4	2	1	4	4	1	2	2	5
108	M	49	1	3	4	5	2	3	2	5	N	S	S	4	2	1	4	3	1	2	1	5
109	M	49	1	3	3	3	2	3	2	5	N	S	S	3	2	1	3	2	1	2	1	4
110	M	49	2	3	4	3	4	3	2	5	S	S	S	4	2	1	4	3	1	4	2	4
111	M	50	2	3	4	5	2	4	2	5	N	S	S	3	2	3	3	4	3	2	1	5
112	M	50	1	3	4	3	3	3	2	5	S	S	S	4	3	1	4	3	1	2	4	4
113	M	51	2	3	4	3	3	3	2	5	S	S	N	4	3	1	4	3	1	4	2	5
114	M	51	1	3	3	4	3	3	2	5	S	S	N	4	2	3	4	3	3	4	4	4
115	M	51	1	3	3	4	1	3	2	5	S	S	N	4	2	1	4	4	1	2	2	5
116	F	51	1	3	4	4	3	3	4	5	S	S	S	4	1	2	4	3	2	2	1	5
117	F	51	1	3	4	4	1	3	2	5	N	S	N	1	3	1	1	4	1	4	2	4
118	M	51	1	3	4	4	3	3	2	5	S	S	N	4	3	1	4	3	1	1	4	4
119	F	51	1	3	3	4	1	3	2	5	S	S	S	4	3	2	4	3	2	2	1	4
120	M	51	2	3	4	4	4	3	2	5	S	S	S	1	1	1	1	4	1	2	2	5
121	F	51	1	3	3	4	2	3	2	5	N	S	S	4	1	2	4	4	2	4	1	5
122	M	51	1	3	4	4	2	3	2	5	N	S	S	1	1	3	1	4	3	1	2	5
123	M	51	1	3	3	4	6	3	2	5	N	S	S	4	3	3	4	4	3	4	2	4
124	M	51	1	3	4	4	6	4	3	5	N	S	S	2	3	3	2	3	3	4	1	2
125	M	51	1	3	4	4	2	3	3	5	N	S	N	4	3	3	4	3	3	2	1	5
126	F	52	1	3	4	4	3	3	2	5	N	S	S	2	3	1	2	4	1	2	1	5
127	F	52	1	3	4	4	3	3	2	5	N	S	S	4	3	3	4	3	3	2	1	5

128	M	52	2	3	3	4	3	3	3	5	N	S	N	4	3	1	4	4	1	4	2	5
129	M	53	1	3	4	4	1	3	3	5	N	S	S	4	3	3	4	3	3	1	4	4
130	M	54	1	3	3	4	1	3	2	5	N	S	N	4	1	3	4	4	3	2	1	5
131	M	54	1	3	3	3	1	3	2	5	N	S	S	4	3	1	4	3	1	4	4	4
132	F	55	1	3	5	4	6	3	2	5	S	S	S	4	2	3	4	3	3	2	2	5
133	M	55	1	3	3	4	2	4	2	5	S	S	S	2	1	1	2	4	1	4	2	4
134	M	55	1	3	3	4	5	3	2	5	S	S	S	1	3	2	1	3	2	1	1	5
135	M	55	1	3	3	4	6	3	2	5	S	S	S	4	2	1	4	3	1	2	4	4
136	M	56	1	3	5	4	6	3	2	5	S	S	S	1	1	1	1	2	1	4	4	4
137	M	56	1	3	3	4	2	3	2	5	S	S	S	4	1	2	4	4	2	2	4	5
138	M	56	1	3	4	4	2	3	2	5	S	S	S	4	2	1	4	3	1	2	1	5
139	M	56	1	3	3	4	4	3	2	5	S	S	S	3	2	2	3	2	2	2	1	2
140	M	56	1	3	4	4	4	3	2	5	S	S	S	4	2	1	4	3	1	4	1	5
141	F	57	1	3	4	4	2	3	2	5	N	S	N	3	1	1	3	3	1	1	2	5
142	F	57	1	3	4	4	2	3	2	4	N	S	N	3	1	3	3	1	3	2	2	4
143	M	57	1	3	3	4	1	3	2	5	N	S	S	4	3	3	4	1	3	4	1	5
144	F	57	1	3	4	4	5	3	2	5	N	S	S	4	3	3	4	2	3	1	2	5
145	M	57	1	3	3	4	4	3	2	5	N	S	N	4	3	1	4	4	1	1	1	4
146	M	57	1	3	4	4	2	4	3	5	N	S	S	4	2	1	4	4	1	4	2	4
147	F	57	1	3	5	4	4	3	3	5	N	S	S	3	1	3	3	3	3	4	4	5
148	M	57	1	3	4	4	2	3	2	5	N	S	S	4	1	1	4	3	1	4	2	5
149	F	58	1	3	3	4	1	3	2	5	N	S	N	4	3	3	4	4	3	1	4	4
150	M	58	1	3	5	4	6	3	2	5	S	S	N	3	3	3	3	3	3	2	4	4
151	M	58	1	3	3	4	1	3	4	5	S	S	S	3	3	1	3	4	1	4	1	5
152	M	58	1	3	5	4	4	4	2	5	S	S	S	4	2	1	4	3	1	2	1	5
153	M	59	1	3	5	4	1	3	3	5	N	S	S	4	1	1	4	3	1	2	2	4
154	M	59	1	3	3	4	1	3	2	5	S	S	S	4	1	2	4	2	2	4	1	5
155	M	59	1	3	5	4	6	3	2	5	N	S	S	4	3	1	4	3	1	2	2	5
156	M	60	1	3	4	4	2	3	2	5	N	S	S	3	3	2	3	4	2	2	4	4
157	M	60	1	3	5	3	6	3	2	5	N	S	S	3	3	2	3	3	2	4	2	5
158	M	60	1	3	3	3	4	3	2	5	S	S	S	3	2	1	3	4	1	2	2	4
159	F	60	1	3	3	4	2	3	3	5	S	S	S	4	1	3	4	3	3	4	4	4
160	M	60	1	3	3	3	2	3	3	5	S	S	N	4	1	1	4	1	1	4	2	4
161	M	60	1	3	4	4	2	3	4	5	S	S	N	3	3	1	3	3	1	2	2	5
162	M	60	1	3	4	4	6	3	2	5	N	S	S	4	2	4	4	3	4	2	2	5
163	M	60	1	3	4	4	3	3	2	5	N	S	S	4	2	1	4	3	1	1	2	5
164	M	60	1	3	4	4	2	3	2	5	N	S	N	4	2	1	4	4	1	2	2	4
165	M	61	1	3	4	4	6	3	2	5	N	S	S	4	2	1	4	4	1	4	2	5
166	M	61	1	3	3	4	3	3	2	4	N	S	S	4	3	3	4	3	3	1	4	5
167	M	63	1	3	3	4	3	3	2	5	S	S	S	4	3	1	4	3	1	2	2	5
168	M	63	1	3	3	4	3	4	3	5	N	S	S	4	2	1	4	3	1	4	2	4
169	M	63	1	3	3	3	3	3	3	5	S	S	S	3	2	1	3	3	1	4	2	5
170	M	63	1	3	3	4	3	3	3	5	N	S	S	4	1	3	4	4	3	1	2	5
171	M	63	1	3	3	4	4	3	2	5	S	S	S	4	1	2	4	3	2	4	2	4
172	M	63	1	3	3	4	1	3	3	5	N	S	S	4	3	1	4	4	1	2	4	4



173	M	63	1	3	5	4	1	3	3	5	N	S	S	3	3	2	3	1	2	2	4	5
174	M	63	1	3	4	4	1	3	2	5	N	S	S	4	3	1	4	3	1	4	2	5
175	M	63	1	3	4	4	1	3	2	5	N	S	N	3	3	1	3	3	1	2	2	5
176	M	64	1	3	5	4	4	3	2	5	S	S	S	3	3	1	3	3	1	4	2	4
177	F	64	1	3	4	3	2	3	2	5	S	S	N	4	3	2	4	3	2	1	2	4
178	M	65	1	3	4	4	4	3	3	5	S	S	S	3	3	1	3	3	1	2	2	5
179	F	65	1	3	5	3	2	3	3	5	S	S	S	4	4	1	4	4	1	2	2	5
180	M	65	1	3	5	3	2	3	2	5	S	S	S	4	4	1	4	3	1	4	2	4
181	F	65	1	3	4	4	4	3	3	5	N	S	N	3	2	4	3	3	4	2	2	4
182	M	65	1	3	5	4	2	3	2	5	N	S	S	4	2	1	4	1	1	2	2	4
183	M	65	1	3	3	4	6	3	3	5	N	S	S	3	3	1	3	3	1	1	2	5
184	F	65	1	3	5	4	1	4	2	5	N	S	S	4	3	2	4	4	2	4	2	5
185	M	65	1	3	3	4	1	3	2	5	N	S	S	4	3	3	4	3	3	4	2	5
186	M	65	1	3	4	4	3	3	2	5	N	S	S	4	2	3	4	4	3	2	2	5
187	F	65	1	3	3	4	4	4	2	5	S	S	S	4	2	3	4	3	3	4	2	4
188	M	66	1	3	5	4	5	3	2	5	S	S	S	4	2	1	4	3	1	2	4	5
189	M	67	1	3	3	4	1	3	4	5	N	S	S	4	3	2	4	4	2	2	2	4
190	M	67	1	3	3	3	5	3	3	4	S	S	S	4	3	1	4	4	1	4	2	5
191	F	67	1	3	5	4	3	3	3	5	N	S	N	4	2	1	4	3	1	4	4	5
192	M	67	1	3	4	4	3	3	3	5	N	S	S	4	2	1	4	4	1	4	2	4
193	M	67	1	3	5	3	1	3	2	5	S	S	N	4	4	1	4	3	1	4	2	5
194	F	67	1	3	5	4	6	3	2	5	S	S	S	4	2	3	4	3	3	2	4	5
195	M	67	1	3	4	4	2	3	2	4	S	S	N	4	2	2	4	4	2	1	2	5
196	M	67	1	3	5	3	2	3	2	5	S	S	S	3	2	2	3	3	2	1	2	5
197	M	68	1	3	3	4	2	3	2	5	N	S	S	4	3	4	4	3	4	4	2	5
198	M	68	1	3	3	4	4	4	2	5	S	S	S	4	3	2	4	4	2	2	2	5
199	M	68	1	3	4	4	2	4	2	5	N	S	S	4	3	2	4	1	2	2	2	5
200	M	69	1	3	3	4	5	3	2	5	S	S	N	3	2	2	3	3	2	1	4	5
201	F	69	1	3	4	3	1	3	2	5	N	S	N	3	2	2	3	3	2	1	2	4
202	F	70	1	3	4	4	4	3	2	5	S	S	N	3	2	3	3	3	3	1	1	4
203	M	70	1	3	4	4	1	3	2	5	S	S	S	3	3	1	3	4	1	2	2	5
204	M	71	1	3	4	3	1	3	2	5	S	S	N	4	3	1	4	3	1	1	1	5
205	M	71	1	3	4	4	1	3	2	5	S	S	S	4	2	3	4	1	3	4	2	5
206	M	72	1	3	5	4	1	3	2	5	N	S	S	3	2	1	3	3	1	4	2	5
207	M	73	1	3	3	3	1	3	2	5	N	S	S	4	3	1	4	3	1	2	2	5
208	M	74	1	3	4	3	1	3	2	4	S	S	N	4	3	2	4	1	2	2	4	5
209	M	74	1	3	5	3	3	3	2	5	N	S	S	3	3	1	3	3	1	2	2	5
210	M	75	1	3	3	4	2	3	2	5	S	S	S	4	3	1	4	3	1	4	2	5
211	M	76	1	3	5	4	1	4	2	5	S	S	N	3	3	1	3	3	1	1	2	5
212	M	76	1	3	5	4	3	3	2	5	N	S	S	4	4	1	4	1	1	4	1	5