

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL
CUSCO**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES,
ECONÓMICAS Y TURISMO**

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



**RESULTADOS DEL PROGRAMA FISE EN EL NIVEL DE VIDA DE LOS
BENEFICIARIOS DEL DISTRITO DE LUCRE, PROVINCIA DE QUISPICANCHIS
Y DEPARTAMENTO DEL CUSCO-2017**

TESIS PRESENTADO POR:

**Bach. Marko Alejandro Calsina
Holgado**

**Para optar el título profesional de
ECONOMISTA**

Asesor: Mgt. Jaime Maxi Calle.

Cusco – Perú

2022

AGRADECIMIENTO

Eternamente agradecido con toda mi familia por su aliento, sus alegrías, amor y comprensión.

Al asesor de mi tesis, a los profesores de la Escuela Profesional de Economía, a mis amigos y a todos los que de forma incondicional han permanecido a mi lado apoyándome para lograr este anhelo.

Gracias a todos

Bach. Marko Alejandro Calsina Holgado

DEDICATORIA

A mis padres por siempre, quienes fueron, son y serán siempre los pilares más importantes en mi vida, quienes me han brindado su apoyo incondicional en cada etapa.

A mi familia y amistades quienes me acompañaron y brindaron sus mejores deseos, ánimos, amor y apoyo para alcanzar este logro.

Bach. Marko Alejandro Calsina Holgado

ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	i
DEDICATORIA.....	ii
ÍNDICE.....	iii
ÍNDICE DE TABLAS.....	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	x
RESUMEN	xii
ABSTRACT	xiii
INTRODUCCIÓN.....	xiv
CAPÍTULO I.....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1. Situación problemática	1
1.2. Formulación del problema	2
1.2.1. Problema general	2
1.2.2. Problemas específicos.....	2
1.3. Justificación de la investigación	3
1.4. Objetivos de la investigación.....	3
1.4.1. Objetivo general.....	3
1.4.2. Objetivos específicos	3
CAPÍTULO II.....	5
MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....	5
2.1. Antecedentes de estudio	5

2.1.1. Antecedentes Internacionales	5
2.1.2. Antecedentes Nacionales	6
2.1.3. Antecedentes Locales	12
2.2. Bases teóricas.....	13
2.2.1. Pobreza	13
2.2.2. Nivel de vida.....	19
2.2.3. Economía pública	21
2.2.4. Consumo energético	26
2.2.5. Fondo de inclusión social energético (FISE).....	28
2.2.6. Balance Crítico del Programa FISE.....	38
2.2.7. SISFOH.....	40
2.2.8. Programas sociales.....	42
2.3. Marco normativo	47
2.4. Hipótesis de la investigación	52
2.4.1. Hipótesis general	52
2.4.2. Hipótesis específicas.....	52
2.5. Identificación de variables e indicadores.....	52
2.6. Operacionalización de variables	54
CAPÍTULO III	56
METODOLOGÍA.....	56
3.1. Ámbito de estudio: Localización política y geográfica	56
3.1.1. Localización.....	56

3.2. Tipo de investigación	56
3.3. Diseño de investigación.....	57
3.4. Población de estudio.....	57
3.4.1. Población	57
3.4.2. Tamaño de muestra.....	57
3.5. Técnicas e instrumentos de investigación	58
3.6. Técnicas de análisis e interpretación de la información	58
3.7. Técnicas para demostrar la verdad o falsedad de las hipótesis planteadas	58
CAPÍTULO IV	60
DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DEL PROGRAMA FISE	60
4.1. Resultados del Programa de FISE	60
4.1.1. Programas de Promoción y Acceso al GLP.....	60
4.1.2. Masificación del Gas Natural	61
4.1.3. Ampliación de la frontera energética.....	61
4.1.4. Compensación a las empresas de distribución de electricidad por la aplicación del Mecanismo de Compensación de la Tarifa Electrónica Residencial (MCTER)	62
4.1.5. Pago de intereses compensatorios por aplicación de fraccionamiento de recibos de electricidad y gas natural	62
4.2. Distrito de Lucre	62
4.2.1. Descripción general	62
4.2.2. Ubicación geográfica	63
4.2.3. Elevación	63

4.2.4. Superficie	63
4.2.5. Población	64
4.2.6. Pobreza	64
4.2.7. Índice de Desarrollo Humano	65
4.2.8. Salud	65
4.2.9. Educación	66
4.2.10. Condiciones de vivienda.....	67
4.2.11. Resultados del programa FISE en Lucre	68
CAPÍTULO V	70
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	70
5.1. Análisis de resultados	70
5.1.1. Análisis descriptivo	70
5.1.2. Análisis inferencial	104
5.3. Discusión de resultados	109
CONCLUSIONES.....	113
RECOMENDACIONES	115
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	117
ANEXOS.....	128

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Cuadro comparativo de programas sociales.....	44
Tabla 2: Base normativa y legal programa FISE.....	50
Tabla 3: Operacionalización de variables.....	54
Tabla 4: Niveles de pobreza en la provincia.....	64
Tabla 5: Población del Distrito de Lucre por condición de Pobreza.....	65
Tabla 6: Condiciones de vivienda	67
Tabla 7: Beneficiarios FISE en Lucre	69
Tabla 8: Número de beneficiarios del programa FISE en Lucre.....	70
Tabla 9: Género de los encuestados	70
Tabla 10: Edad de los encuestados	71
Tabla 11: Ingreso mensual.....	72
Tabla 12: Situación económica de su hogar con FISE	73
Tabla 13: ¿Cómo estima que vive con los ingresos de su hogar?	74
Tabla 14: ¿En cuánto estima Ud. el monto mínimo mensual necesario que requiere su hogar para vivir?.....	75
Tabla 15: Condición económica de su hogar en una escala del 1 al 10	76
Tabla 16: Material de los techos de las viviendas	77
Tabla 17: Material de las paredes de las viviendas	78
Tabla 18: Material de los pisos de las viviendas	79
Tabla 19: Acceso a servicios básicos	80
Tabla 20: . ¿Para Ud. es importante cuidar el medio ambiente?	82
Tabla 21: ¿Ha recibido alguna capacitación sobre el cuidado del medioambiente?	83
Tabla 22: ¿Cuáles son los problemas medioambientales que percibe en Lucre?.....	83
Tabla 23: ¿Considera Ud. que su consumo actual de leña o carbón se ha reducido?....	85

Tabla 24: ¿Considera usted que contamina menos desde que usa GLP?	86
Tabla 25: Tiempo de ser beneficiario	87
Tabla 26: Duración del balón de gas	88
Tabla 27: Aprueba o desaprueba la labor que realizan los funcionarios del FISE.....	89
Tabla 28: Nivel de vida de los demás hogares de los usuarios de FISE de su distrito... 90	
Tabla 29: Nivel de vida de su hogar	91
Tabla 30: Causas por las que mejoró el nivel de vida de su hogar.....	92
Tabla 31: ¿El programa FISE ha contribuido a mejorar la calidad de vida de su hogar?	93
Tabla 32: ¿Cree Ud. que el FISE favorece a la protección del medio ambiente?	94
Tabla 33: ¿Sabe Ud. si el FISE ha realizado alguna campaña en favor del medio ambiente?	95
Tabla 34: ¿Cómo FISE contribuye a mejorar los problemas que menciona en Lucre? .	96
Tabla 35: Aprueba o desaprueba la labor que realiza el FISE.....	97
Tabla 36: ¿Considera usted que el FISE atiende las necesidades de la población?	98
Tabla 37: El grado de satisfacción de su hogar respecto al beneficio recibido del programa FISE	99
Tabla 38: ¿Cómo califica al FISE en función a los demás programas del Estado?	100
Tabla 39: ¿Esta Ud de acuerdo con el monto económico del vale de descuento de FISE de s/16?.....	101
Tabla 40: Recomendaciones para FISE.....	102
Tabla 41: Comparación de beneficiarios y no beneficiarios del FISE	103
Tabla 42: Prueba chi cuadrado Programa FISE y nivel de vida.....	104
Tabla 43: Prueba chi cuadrado Programa FISE y bienestar económico.....	105
Tabla 44: Prueba chi cuadrado Programa FISE y comodidad material.....	107

Tabla 45: Prueba chi cuadrado Programa FISE y protección del medio ambiente	108
---	-----

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. IDH y consumo de energía por habitante: el caso de América del Sur.....	18
Figura 2. Consumos por hogar (sin leña) e IDH	18
Figura 3. Proceso de canje del vale de descuento.....	32
Figura 4. Identificación de usuarios del Programa de Compensación Social y Promoción para el Acceso al GLP	32
Figura 5. Mapa de Lucre.....	63
Figura 6. Nivel de educación Lucre.....	66
Figura 7. Acceso a servicio de agua potable	68
Figura 8 Género de los encuestados	71
Figura 9. Ingreso mensual	72
Figura 10. Situación económica de su hogar con FISE.....	73
Figura 11. ¿Cómo estima que vive con los ingresos de su hogar?	74
Figura 12. ¿En cuánto estima ud. el monto mínimo mensual necesario que requiere su hogar para vivir?.....	75
Figura 13. Condición económica de su hogar en una escala del 1 al 10	76
Figura 14. Material de los techos de las viviendas	77
Figura 15. Material de las paredes de las viviendas	78
Figura 16. Material de los pisos de las viviendas.....	79
Figura 17. Acceso a servicios básicos	81
Figura 18. ¿Para Ud. es importante cuidar el medio ambiente?	82
Figura 19. ¿Ha recibido alguna capacitación sobre el cuidado del medioambiente?	83
Figura 20. ¿Cuáles son los problemas medioambientales que percibe en Lucre?.....	84
Figura 21. ¿Considera Ud. que su consumo actual de leña o carbón se ha reducido? ..	85
Figura 22. ¿Considera usted que contamina menos desde que usa GLP?.....	86

Figura 23. Tiempo de ser beneficiario.....	87
Figura 24. Duración del balón de gas	88
Figura 25. Aprueba o desaprueba la labor que realizan los funcionarios del FISE.....	89
Figura 26. Nivel de vida de los demás hogares de los usuarios de FISE de su distrito..	90
Figura 27. Nivel de vida de su hogar.....	91
Figura 28. Causas por las que mejoró el nivel de vida de su hogar.....	92
Figura 29. ¿El programa FISE ha contribuido a mejorar la calidad de vida de su hogar?	93
Figura 30. ¿Cree Ud. que el FISE favorece a la protección del medio ambiente?	94
Figura 31. ¿Sabe Ud. si el FISE ha realizado alguna campaña en favor del medio ambiente?.....	95
Figura 32. ¿Cómo FISE contribuye a mejorar los problemas que menciona en Lucre? 96	
Figura 33. Aprueba o desaprueba la labor que realiza el FISE	97
Figura 34. ¿Considera usted que el FISE atiende las necesidades de la población?	98
Figura 35. El grado de satisfacción de su hogar respecto al beneficio recibido del programa FISE.....	99
Figura 36. ¿Cómo califica al FISE en función a los demás programas del Estado?	100
Figura 37. ¿Esta Ud de acuerdo con el monto económico del vale de descuento de FISE de s/16?.....	101
Figura 38. Recomendaciones para FISE.....	102

RESUMEN

La presente investigación titulada “Resultados del programa Fise en el nivel de vida de los beneficiarios del distrito de Lucre, provincia de Quispicanchis y departamento del Cusco-2017” El objetivo del estudio fue determinar en qué medida el FISE mejora el nivel de vida de los beneficiados del Distrito de Lucre, provincia de Quispicanchis y departamento de Cusco. Para ello se utilizó el tipo de investigación básica, con alcance correlacional y diseño no experimental. La población de estudio estuvo conformada por 178 beneficiarios del programa FISE en Lucre, y se seleccionó una muestra de 122 beneficiarios. Las técnicas de recolección de datos utilizadas son la revisión de documentos y la encuesta, sus herramientas son la guía de revisión de documentos y la guía de preguntas de la encuesta, respectivamente. Los principales resultados encontraron que el FISE mejoró significativamente el nivel de vida de los beneficiarios del distrito de Lucre, provincia de Quispicanchi - departamento del Cusco, en el año 2017, con un valor p de 0,000. Significa que de cara a las mejoras y la ampliación del FISE, las mejoras se sumarán al nivel de vida de los beneficiarios

Palabras claves: FISE, Nivel de vida

ABSTRACT

The present investigation entitled "Results of the FISE program in the standard of living of the beneficiaries of the district of Lucre, province of Quispicanchis and Department of Cusco-2017" The objective of the study was to determine to what extent the FISE improves the standard of living of the beneficiaries of the District of Lucre, province of Quispicanchis and department of Cusco. For this, the type of basic research was improved, with correlational scope and non-experimental design. The study population consisted of 178 beneficiaries of the FISE program in Lucre, and a sample of 122 beneficiaries was selected. The data collection techniques used are the document review and the survey, its tools are the document review guide and the survey question guide, respectively. The main results found that the FISE significantly improved the standard of living of the beneficiaries of the Lucre district, Quispicanchi province - the department of Cusco, in 2017, with a p value of 0.000. It means that in view of the improvements and expansion of the FISE, the improvements will be added to the standard of living of the beneficiaries.

Keywords: FISE, Standard of living

INTRODUCCIÓN

La pobreza es un tema de relevancia social que ha sido abordado a través de los años con la finalidad de reducirla, entre el 2009 y el 2014 se observó una considerable disminución de la misma gracias a los diferentes programas de inclusión social y de apoyo a las zonas vulnerables. Gracias a estos esfuerzos del gobierno se llegó a un 22.7% de pobreza a nivel nacional y un 4.3% de pobreza extrema (Andina, 2016).

En el caso del distrito de Lucre, el nivel de pobreza es del 25.3%, según INEI (2018). Para contribuir a la disminución de la misma, el gobierno ha implementado varias medidas y programas sociales, uno de los cuales es el programa Fondo de Inclusión Social para la Energía (FISE), que tiene como objetivo brindar energía limpia para las personas más vulnerables del país, de manera que los usuarios puedan tener mayor cobertura de iluminación, comunicación, acceso a internet, uso de combustibles, etc. que les permita mejorar el avance y progreso de sus actividades diarias. Por consiguiente, es relevante evaluar si el proyecto atiende y resuelve los problemas de los habitantes y si contribuye a la protección ambiental.

Por lo tanto, el objetivo de este estudio fue relacionar el FISE con la mejora del nivel de vida de los beneficiarios del programa en el distrito de Lucre, provincia de Quispicanchis - departamento de Cusco, 2017. La investigación se divide de la siguiente manera:

En el capítulo I construimos el enunciado del problema que incluye el caso del problema, la formulación del problema: el problema general, el problema específico, el argumento de la investigación, el objetivo de la investigación: el objetivo general, los objetivos específicos y las hipótesis de la investigación: el general. supuestos, los supuestos específicos, la identificación de variables e indicadores y el funcionamiento de las variables.

En el capítulo II se construye un marco teórico y conceptual, incluyendo el contexto de investigación: internacional y nacional, base teórica, marco normativo y marco conceptual.

En el capítulo III se desarrolla la metodología, incluyendo alcance de la investigación, tipo de estudio, diseño del estudio, población de estudio, tamaño de la muestra, técnica de muestreo, técnica de recolección, análisis e interpretación. Técnicas para probar la verdad o falsedad de las hipótesis planteadas.

En el capítulo IV se desarrolla el diagnóstico situacional del programa FISE el cual está conformado por los fines del FISE, la transferencia tecnológica y sostenibilidad, los beneficiarios FISE por regiones del Perú, el aspecto económico del programa FISE, las categorías de beneficiarios, las principales regiones de beneficiarios, el acceso absoluto a la energía problemática peruana, el beneficio de FISE en el Cusco y el distrito de Lucre.

En el capítulo V se desarrolla el análisis y discusión de resultados el cual está conformado por el análisis descriptivo, análisis inferencial y la discusión.

Por último, se desarrollan las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y los anexos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Situación problemática

Cabe destacar que los resultados de los últimos años han demostrado que los índices de pobreza ha mejorado, pero aun así la situación sigue siendo una emergencia a nivel mundial (INEI, 2018), se muestra que el 20,5% de la población del país, equivalente a una cifra absoluta de 6 millones 593 mil de la población vive en condiciones de pobreza, ahondado más en cuanto cifras estadísticas respecto a la pobreza nacional, se estima que todavía existe un 4.3% de personas que habitan en condiciones de pobreza extrema, situación que actualmente está afectando de manera alarmante a la zona rural de la Selva y Sierra. Cabe destacar que según información del (INEI, 2018), la población del Distrito de Lucre provincia de Quispicanchis departamento del Cusco; detalla un 58.3% de pobreza.

En lo concerniente a la situación de pobreza es importante señalar que en el periodo del presidente Ollanta se han impulsado diversas políticas para optimizar la situación de vida de las personas en cuanto a los servicios energéticos como iluminación, tecnología, comunicación, calefacción, combustibles para la cocina, entre otros.

En este sentido en conformidad con el Fondo de Inclusión Social Energética – FISE, estas carencias abarcan lo que se denomina “pobreza energética” denominada “privación a servicios modernos de energía” para cubrir necesidades básicas tales como calefacción e iluminación, centros de salud, principales servicios de energía para escuelas, calefacción e iluminación y producción de ingresos”, según Practical Action (FISE, 2009, p. 4).

Con la implementación de esta política energética se han visto resultados positivos, ya que muchas poblaciones del país han podido satisfacer sus necesidades básicas insatisfechas. Es de señalar que esta política se promueve por medio del FISE, programa

comenzó su funcionamiento oficial a partir de abril de 2012, y en la actualidad se computa con una cantidad de usuarios igual a 1 676 278. (FISE, 2018)

Dentro de este orden de ideas, los objetivos del FISE están orientados para optimizar el estilo de vida de las poblaciones más pobres. Además, el programa permite que los habitantes puedan obtener Gas Licuado de Petróleo (GLP), mediante vales que permiten tener un descuento al comprar un balón de GLP de hasta 10 kg.

Por todo lo planteado se refleja la relevancia del programa FISE para enfrentar los retos y desafíos que significa la pobreza, sin embargo es necesario evaluar si la propuesta planteada es viable en relación con las necesidades de la población usuaria, y por otra parte, es fundamental examinar si se cuenta con un sistema de control que asegure el cumplimiento sin dificultad del programa. Otro aspecto que considerar es su cooperación a la cultura de conservación ambiental.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿En qué medida el programa FISE mejora el nivel de vida de los beneficiarios del Distrito de Lucre, provincia Quispicanchis - Departamento de Cusco, 2017?

1.2.2. Problemas específicos

P1. ¿En qué medida el programa FISE mejora el bienestar económico de los beneficiarios del Distrito de Lucre, provincia Quispicanchis - Departamento de Cusco, 2017?

P2. ¿En qué medida el programa FISE mejora la comodidad material de los beneficiarios del Distrito de Lucre, provincia Quispicanchis - Departamento de Cusco, 2017?

P3. ¿En qué medida el programa FISE mejora la protección del medio ambiente de los beneficiarios del Distrito de Lucre, provincia Quispicanchis - Departamento de Cusco, 2017?

1.3. Justificación de la investigación

De acuerdo con el planteamiento de este estudio se proyecta analizar si el programa del FISE lleva a un avance pleno y sostenible al país a través de sus actividades articuladas. Es por ello, que se eligió una muestra muy representativa en el Distrito de Lucre provincia de Quispicanchi Departamento de Cusco debido a la diversidad de la población que allí habita, a fin de conocer sus principales carencias y si son atendidas.

De allí, la importancia de indagar sobre la apreciación que tienen la población del Distrito de Lucre sobre la cobertura de sus derechos y de esta manera hacer un seguimiento del programa, para lograr evaluar sus puntos fuertes y débiles, sumado a esto corregir y hacer los ajustes que sean importantes para conseguir los objetivos propuestos.

Finalmente, dar respuesta a las interrogantes del estudio que se centran en el estudio de cada etapa de la implementación del programa, así como el seguimiento que realiza la misma persona que implementa la intervención en el contexto del distrito que se ha seleccionado para el presente trabajo.

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo general

Determinar en qué medida el FISE mejora el nivel de vida de los beneficiarios del Distrito de Lucre, provincia Quispicanchis - Departamento de Cusco, 2017.

1.4.2. Objetivos específicos

O.E.1: Determinar en qué medida el programa FISE mejora el bienestar económico de los beneficiarios del Distrito de Lucre, provincia Quispicanchis - Departamento de Cusco, 2017.

O.E.2: Determinar en qué medida el programa FISE mejora la comodidad material de los beneficiarios del Distrito de Lucre, provincia Quispicanchis - Departamento de Cusco,

2017.

O.E.3: Determinar en qué medida el programa FISE mejora la protección del medio ambiente de los beneficiarios del Distrito de Lucre, provincia Quispicanchis - Departamento de Cusco, 2017.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1. Antecedentes de estudio

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Como primer antecedente internacional tenemos a Peydró (2015), con su tesis doctoral intitulada “Calidad de vida, trabajo y salud en los profesionales sanitarios: Un estudio en el Hospital General Universitario de Alicante”, presentada ante la Universidad de Alicante, el objetivo principal es analizar cómo es la calidad de vida, cuán satisfechos están los médicos y enfermeras con su trabajo, su salud y demás factores. Para ello realizaron un estudio descriptivo transversal y observacional, del cual se extrajeron las siguientes conclusiones: Se constató que la vida es menor. Pero cuando realizaron una evaluación general de su calidad de vida y felicidad, los resultados fueron muy positivos. Además, pudieron inferir que uno de los motivos que altera negativamente la calidad de vida global de los expertos es la edad, ya que con la edad la calidad de vida disminuye, pues son los profesionales más jóvenes los que muestran mayor satisfacción. También pudieron encontrar que factores como el género y la calificación profesional no se relacionan con la variable en cuestión; Se comprobó que más de una cuarta parte de los profesionales sanitarios están plenamente satisfechos con su vida. Se destaca que la población hispana en general y algunos profesionales médicos afiliados a otras organizaciones internacionales tienen una mejor calidad de vida profesional que aquellos médicos especialistas en investigar.

Como segundo antecedente tenemos a Gatica (2013), con su tesis doctoral intitulada “Calidad de vida: una aproximación desde la desigualdad social estudio de tres comunas del gran Santiago – Chile”, presentada ante la Universidad de Deusto, presentó como finalidad estudiar la calidad de vida de personas con distinto contexto social. La metodología de

investigación es de carácter cuantitativo, sustentado en un diseño de investigación de carácter descriptivo-explicativo. Tuvo como principales conclusiones: Comprender cuáles son los aspectos que contribuyen a optimizar el sistema de calidad de vida, sin duda, nos permite en un segundo momento ser capaces de contribuir al progreso de las capacidades necesarias para su logro. Para la realización de la investigación, se centró por optar referencias en base a: desarrollo humano, necesidades y capacidades humanas y la igualdad/desigualdad social. A partir de este “trípode” se logró comprender el fenómeno de estudio y establecer dimensiones, variables e indicadores, considerando cada uno de los aspectos como una dimensión para la comprensión teórica y la operacionalización de dichas dimensiones. Es así como se ha posibilitado estudiar empíricamente la calidad de vida en tres comunas del gran Santiago. Cabe señalar que cada una de estas ciudades representa un modelo ideal de comunidad: comunidad de nivel socioeconómico alto (Providencia), una comunidad de nivel socioeconómico medio (La Cisterna) y una comunidad de nivel socioeconómico bajo (Lo Espejo). De acuerdo con estos ideales compartidos, se mide la calidad de vida de la sociedad, así también la percepción de factores tanto objetivos como subjetivos. Por lo tanto, es necesario señalar cuán útiles son estas diferencias para las percepciones de calidad de vida de los sujetos estudiados.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Como primer antecedente nacional se considera a Morales y Rinaldi (2017) con su tesis de posgrado intitulada “El fondo de inclusión social energética – FISE: influencia en la mejora de la calidad de vida de los beneficiarios del programa en el distrito de Carabayllo, durante el 2015”, presenta ante la Pontificia Universidad Católica del Perú, determinó como objetivo: conocer qué factores determinan la ejecución del FISE (Fondo de Inclusión Social Energético), en cuanto a mejorar la calidad de vida de las personas que usan este programa.

En este sentido se orientó hacia una metodología cualitativa, tomando en consideración una muestra de 50 usuarios, 2 funcionarios del FISE (Fondo de Inclusión Social Energético) y 1 funcionario de empresa de electricidad. Se tuvo como conclusiones las siguientes: El uso del gas evita el uso de leña que afecta su salud y contamina sus viviendas por lo que consideran de gran beneficio el cambio de cocinar con gas. Se observa que el usuario responsable y consciente no acepta que el estado sea responsable del costo total del balón del gas, viéndolo como una amenaza seria y directa a la viabilidad del programa del balón de gas en los siguientes años. Esta decisión señala un patrón diferente en el programa del Estado de otros programas de gran éxito en los que la empresa de servicios públicos tiene la responsabilidad total de la financiación. Se evidencia que el objetivo fundamental del FISE se persigue al observar que las necesidades e intereses de los usuarios sean efectivamente atendidos y respondidos, lo cual es de gran importancia ya que permite la ejecución y continuidad de dicho programa en beneficio de la población de Carabayllo. En cuanto al tema del costo-beneficio es un factor de gran importancia para el avance, estabilidad, sostenibilidad y sobre todo para que el programa FISE sea viable así lo manifestó uno de los funcionarios del MEM entrevistado. Se ha verificado que por medio de los usuarios entrevistados están muy informados de los requerimientos que tienen que cumplir para ser parte del programa de lo contrario, es decir, de no cumplir con los mismos corren el riesgo de salir del programa.

Además, el autor identifica que más del 80% de los beneficiarios aceptan y/o reconocen que el FISE a través del vale de descuento satisface sus necesidades como el de ahorrar dinero para atender otros gastos, principalmente alimentación.

Por tanto, con ello, llegan a la conclusión que el FISE (Fondo de Inclusión Social Energético) cumple con los objetivos para el que fue creado para atender los requerimientos de los habitantes atendidos, de acuerdo con su planteamiento e investigación.

Como segundo antecedente nacional tenemos a Aznarán (2019), con su tesis de posgrado intitulada “Diagnóstico, estructura y propuesta de mejora del sistema de gestión del Fondo de Inclusión Social Energético (FISE)” presentado ante la Universidad ESAN, Lima. El propósito fue hacer una evaluación y generar una propuesta de mejora de FISE (Fondo de Inclusión Social Energético) brindando indicadores de desempeño que garanticen que se cumplan los objetivos. Se tiene las siguientes conclusiones: El FISE es un fondo de inversión social creado con el objetivo de lograr el acceso absoluto a la energía. Para su logro es necesario financiación, por lo que se emplea fondos privados para dar beneficios a la sociedad. La inversión de impacto le permite adicionar impacto social a las partes interesadas, así como el retorno financiero a los accionistas, así como el dinero que debería haberse donado. Para garantizar el logro de los programas sociales, los indicadores de desempeño se utilizan para alinear los planes de informes de los accionistas para incluir a las partes interesadas. Esta tesis propone mejorar el FISE mediante la identificación de nuevos indicadores que faciliten la evaluación del progreso de los programas que implementa, logrando así mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. Actualmente en exhibición, ya que no se trata de iniciativas individuales sino de una política global de sostenibilidad.

Abarca y Quispe (2019) en su investigación, el objetivo fue establecer cómo impacto el FISE en la calidad de vida de los habitantes de la comunidad de Punacancha, se utilizó un estudio descriptivo correlacional con enfoque cuantitativo. El número de participantes del programa FISE que participaron en el estudio y las unidades de análisis fue de 50, y se utilizó como herramienta el cuestionario. La conclusión es que el FISE tiene un efecto positivo en la calidad de vida, con un coeficiente de Rowe-Spearman = 0.829. De igual forma, los beneficiarios no tenían suficiente acceso a las necesidades básicas pues se observó que el

64,0% de los beneficiarios respondió con regularidad, el 24,0% calificó la alternativa como buena y el 12,0% de los mismos encuestados dijo que el servicio fue de mal reemplazo.

Cruz y Figueroa (2017), en su estudio, tuvieron como propósito establecer cómo incide la aplicación del FISE (Fondo de Inclusión Social Energético) en el mejoramiento de la calidad de vida de los beneficiarios de la provincia de Paramonga 2017. Utilizaron la encuesta cuantitativa, la técnica utilizada es la encuesta utilizando la herramienta correspondiente al cuestionario, la población incluye 325 beneficiarios activos de la región de Paramonga. Se obtuvieron por resultados que los componentes del FISE se presentan con un puntaje de 75,0%, el sistema de calificación es de 87,5% y el desempeño es de 69,6%, lo que significa que los componentes del FISE mejoraron significativamente la calidad de vida de los usuarios.

Mora (2017), logra identificar “el impacto de los programas sociales focalizados sobre el bienestar económico subjetivo de los hogares rurales más pobres de Perú, en periodos 2012 – 2015”. Para ello utiliza metodología empírica denominado “*Entropy Balancing*” desarrollada por Jens Hainmueller (2012), la cual implica un procesamiento previo que se basa en un esquema de reponderación de entropía máxima que asigna pesos a cada unidad de tal manera que las distribuciones covariables en los datos ponderados satisfacen un conjunto de condiciones de momento especificadas por el investigador.

Este mismo autor, ha demostrado a través de su investigación que los programas sociales aplicados en el Perú durante el periodo de investigación han tenido un efecto favorable positivo sobre la población, transformándose en bienestar económico subjetivo para los hogares beneficiarios de programas sociales. Los hogares informan que viven bien con sus ingresos y mejor nivel de vida, así como el de su comunidad.

Así mismo, logra identificar que los adultos mayores para el caso del Programa Pensión 65, son el sector donde mayores efectos positivos se obtienen, esto según el autor por la reciente implementación del programa y por focalizar a personas en situación de pobreza extrema.

Adicionalmente, el autor logra identificar que los hogares que se hallan beneficiados con más de un programa social tienden a percibir mejores efectos positivos de bienestar en sus hogares. Así mismo, el autor menciona que en las zonas rurales se hace mayor eco del efecto túnel pues, al ser zonas vulnerables, de extrema pobreza; los hogares que se benefician de los programas sociales tienen mayores tasas de cobertura del programa en la zona, existirá una mayor probabilidad de hallar mejoras en demás hogares como resultado de un programa social.

Velásquez (2017), en su trabajo sobre el “impacto de la transferencia monetaria condicionada del Programa Juntos sobre el ingreso del Hogar beneficiario en el Perú, 2013 – 2015”, de tipo correlacional y explicativa, de diseño cuasi experimental en el que utiliza el método de emparejamiento o PSM (Propensity Score Matching), para finalmente utilizar el paquete estadístico STATA para su análisis. El autor deduce que el programa juntos ha hecho una contribución significativa al alivio de la pobreza a corto plazo asociado con la mejora de los ingresos económicos, “...en promedio los hogares beneficiarios o sujetos al tratamiento, incrementaron sus ingresos alrededor del 20% más en comparación a aquellos hogares (contrafactual) que no recibieron la transferencia económica” (pg. 88), ratificando el impacto positivo sobre los hogares beneficiarios como parte del resultado de un programa social.

Así mismo, el autor detalla que los jefes de hogar con mayores niveles educativos aportan más ingresos económicos en su familia, ello respaldado por los retornos de la

educación, “...la variación del ingreso del hogar se vio influenciada por otras variables incluidas en el modelo, como los años de educación del jefe de hogar, donde el incremento de un año de educación del jefe de hogar aporta al incremento de los ingresos del hogar en un promedio del 3.8%” (pg. 84).

Así mismo, en cuanto al Impacto en el ingreso laboral del hogar beneficiario, halló que estos bajaron su nivel durante los años de estudio, pero se pudo demostrar por medio de los resultados que dicha disminución no es estadísticamente significativa.

Briones y Peña (2018) en su proyecto denominado “programas sociales y su aporte al desarrollo social en el Perú, estableció que la inversión en programas sociales influyó de manera significativa en el progreso social del Perú durante el periodo 2000 -2015”. Se basa en el incremento sustancial de la financiación pública en programas sociales aplicados por el Estado peruano durante el periodo de investigación y su relación positiva con el IDH, éste último mejoró significativamente en 8.71%. Para dicha investigación se usó una investigación aplicada, bajo una orientación cuantitativa, pues un vínculo de causa y efecto establecido que proporciona una explicación del tema y las estadísticas utilizadas como herramienta para el análisis de datos.

Por otra parte, el autor también determina que prevalece una relación significativa entre la inversión en programas sociales y el PBI Per cápita, esto reflejado en el incremento considerable de los ingresos económicos (77%) de las familias peruanas entre el 2000 – 2015. De igual modo, argumenta que existe una relación inversa entre la inversión en programas sociales y la pobreza; es decir la mayor inversión en programas sociales hace que se reduzca los niveles de pobreza, estos se han visto reflejados en la reducción de los indicadores de pobreza (58%) y pobreza extrema durante los años de estudio.

Por ultimo, para Lazo (2017), en su investigación denominado “impactos del Programa Juntos en el Distrito de Checca-Cusco durante el periodo 2012-2015”. Para ello, realiza investigación no experimental del tipo transversal descriptivo utilizando el método hipotético deductivo (comprobación de hipótesis). Para ello hace uso de encuestas, entrevistas directas a los beneficiarios del programa. En cuanto a pobreza, el autor empleó el enfoque subjetivo, observado a través de las percepciones de los individuos sobre su ingreso económico. Concluyó que el Programa Juntos redujo los déficits monetarios de las familias en el corto plazo, mas no a largo plazo.

2.1.3. Antecedentes Locales

Murillo y Cahui (2012), En su artículo desarrolla los problemas para la implementación del Fondo de inclusión social energético (Fise), creado por Ley N° 29852, el cual constituye un sistema de compensación energética para los sectores más vulnerables de la población. Uno de los destinos del Fise lo establece la asignación de fondos para la compensación social y promoción para el acceso al GLP de los sectores vulnerables tanto urbanos como rurales; que se efectiviza con la entrega de vales de descuento a los beneficiarios para la compra de balones de GLP de hasta 10 Kg. dicha compensación se inició como piloto en la provincia de La Convención (Cusco) en el mes de julio del presente año, lo cual ha permitido identificar varios problemas relacionados con la focalización de los beneficiarios y con el acceso al mercado de GLP, que han sido atendidos parte del OSINERGMIN, quien es el administrador de este Fondo.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Pobreza

El INEI explica la pobreza como “una condición en la cual una o más personas tienen un nivel de bienestar inferior al mínimo necesario para la supervivencia. Donde la pobreza relaciona de manera fuerte con la exclusión social y la desigualdad” (Ochoa, 2015, p. 26).

2.2.1.1. Características de la Pobreza

Están sujetas a la ausencia de una u otra dimensión socioeconómica,

- Ausencia de salud.
- Falta de hogar propio.
- Ingresos escasos.
- Desempleo.
- Desnutrición.
- No tener acceso a tecnologías.
- Analfabetismo.
- Muertes tempranas

En este sentido se comprende que esta teoría se orienta hacia la inversión económica en el capital humano por lo que se concluye que el progreso económico se fundamenta en la educación.

2.2.1.2. Medición de la pobreza

A. Método Índice de Desarrollo Humano

Se refiere a las herramientas de uso internacional y se caracteriza sobre la base de 3 componentes:

Se relaciona con la posibilidad de vida al nacer, según el nivel de salud en el que nace, así como el acceso al sistema educativo, que espera tasas bajas de analfabetismo y mayores oportunidades educativas. Por otro lado, el acceso a la canasta básica para el sustento cotidiano.

B. Método de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

Las personas dentro de este grupo por su nivel de pobreza extrema ni siquiera pueden acceder a cubrir de forma mínima sus necesidades básicas (salud, nutrición, educación). Se define por pobreza y falta de bienes materiales, vivienda inadecuada, falta de servicios básicos, hacinamiento severo, alta dependencia económica e inasistencia escolar.

C. Método de la línea de la Pobreza Monetaria

Este modelo se enfoca en medir la pobreza a través de un índice de gasto per cápita, el cual está relacionado con el nivel de poder adquisitivo. En Perú la pobreza se mide por una canasta de consumo, la cual en el 2018 alcanzó un valor de S/. 1720 plantilla para una familia de 5 y para una de 3 la canasta cuesta alrededor de S/. 1032, su promedio por persona es de S/. 344. Según los estudios, si los miembros de la familia no pueden obtener estos ingresos para cubrir las canastas de compras, caen en el grupo de los pobres. Por otro lado, la pobreza extrema se medía por el costo de la canasta, que en ese momento era de S/. 775 para 5 integrantes, lo mismo para 3 personas.

2.2.1.3. Pobreza energética

El campo social de la energía incluye muchos sectores y ejes temáticos diferentes, incluyendo el acceso a la financiación de tecnologías que se renueven en las zonas rurales, la electricidad, los electrodomésticos, etc., el tipo de combustible utilizado para cocinar, la asociación entre ingresos y los pagos de energía, suministros para el hogar, Entre otras cosas;

Áreas de gran importancia para una evaluación integral de esta pobreza, revisadas por Osinergim (2015).

El mismo autor afirma que debido a las dificultades económicas y las privaciones que afectan la calidad de vida de las personas, como los impactos económicos, sociales y ambientales, es necesario plantear el tema desde la perspectiva del autor. Científicamente, teniendo en cuenta las limitaciones que enfrentan las familias en cuanto a sus necesidades de calefacción en sus hogares, de toda esta situación surgieron dos enfoques metodológicos como línea de investigación: el enfoque de subsistencia y consensual.

- Enfoque de subsistencia: Este enfoque se refiere cuando "no puede disponer del 10% de sus ingresos para obtener calefacción que le permita conservar la temperatura que ofrezca confort térmico a los miembros de un hogar (Lewis, 1982, citado en Sanz, 2019)
- Enfoque consensual: Este enfoque se orienta hacia una "privación relativa" a efecto de medir el nivel de pobreza de combustible, para lo cual está conformado por 3 indicadores de naturaleza objetiva que evalúa la forma como está equipada la vivienda, así como sus condiciones y por otra parte también se toman en cuenta tres objetivos que estiman la percepción de las personas en cuanto si creen que carecen de energía (Healy, 2004).

Según García (2013) se le cita para resaltar que el estudio y aplicación de la pobreza en América Latina es un tema difícil de abordar desde el punto de vista teórico y metodológico, y por ende el problema de investigación que tiene que abordar el autor. Este acuerdo se basa en: el paradigma adaptativo "la teoría del confort requerido por las condiciones climáticas de un lugar determinado, así como los enfoques de subsistencia y

consensual” reconocen que una de la forma de medir la pobreza energética es mediante la capacidad de obtener y poseer calefacción en sus viviendas y por otro lado el estatus sociocultural determina el consumo de energía, así mismo tiende a cambiar, porque se supone que la pobreza se define y mide de acuerdo con la cantidad de energía a que se tenga acceso.

De acuerdo a lo expuesto en referencia a la problemática García (2013), propone un modelo basado en el método de satisfacción de la demanda energética absoluta dentro de un marco de metodología y conceptual diferente.

Para la aplicación de este método hay que tomar en cuenta en primera instancia en identificar las Necesidades Absolutas de Energía (NAEs) entre ellas, los satisfactores como descanso, tranquilidad, cuidado personal, recreación, distracción, salud física y mental., lectura, estudio, creatividad, investigación, comprensión, inteligencia, seguridad, protección, subsistencia, placer y creación asumiendo que estos cubren estas NAEs sin embargo tienden a transformarse con el tiempo dependiendo de las percepciones culturales y sociales del contexto en un lugar y tiempo determinado. Además, para avanzar de esta manera, es necesario tomar en cuenta los activos económicos que posee la NAEs: refrigeradora, computadora (PC o laptop) con conexión a internet, calentador de agua de gas o eléctrico, ventilador o aire acondicionado, calefactor, foco o lámpara, fluorescente, televisión y cocina a gas o eléctrica, es decir, los equipos y electrodomésticos vinculados con los usos más importantes de la energía.

En este contexto, se puede determinar que por factores de satisfacción y bienes económicos, es posible cubrir las ventajas que ofrece el servicio principalmente en cuanto al consumo de energía y de esta manera las personas podrán beneficiarse, y así mejorar su calidad de vida. Significa entonces que al definir los satisfactores, las NAEs y bienes

económicos se logra construir el índice de Pobreza Energética en el Hogar (PEH) que nos da a conocer, según nos señala (García, 2013) que cuando un hogar no posee la cantidad de bienes económicos suficientes y básicos para satisfacer y cubrir las NAEs (resultado inferior a 1 y la cantidad de bienes de naturaleza económica cambia acorde a la región climática en la que se ubica la unidad familiar).

Pobreza energética en el desarrollo social

Se resalta la relevancia de las barreras a los derechos de propiedad que impiden acceder a las fuentes de energía modernas, en función a las normas marco determinadas por varios países. Así mismo, tener un domicilio legal es requerido y necesario porque de esta manera puedes optar por socializar, y al mismo tiempo obtener los recursos económicos para adquirir productos en condiciones de economía más óptimas mejorando la calidad de vida. (CAF, 2013).

De igual manera, la siguiente figura muestra cuán similares son el IDH y el consumo de energía de fuentes modernas, mostrando una vinculación directa, un mayor consumo y acceso a energía moderna implica mejor IDH.

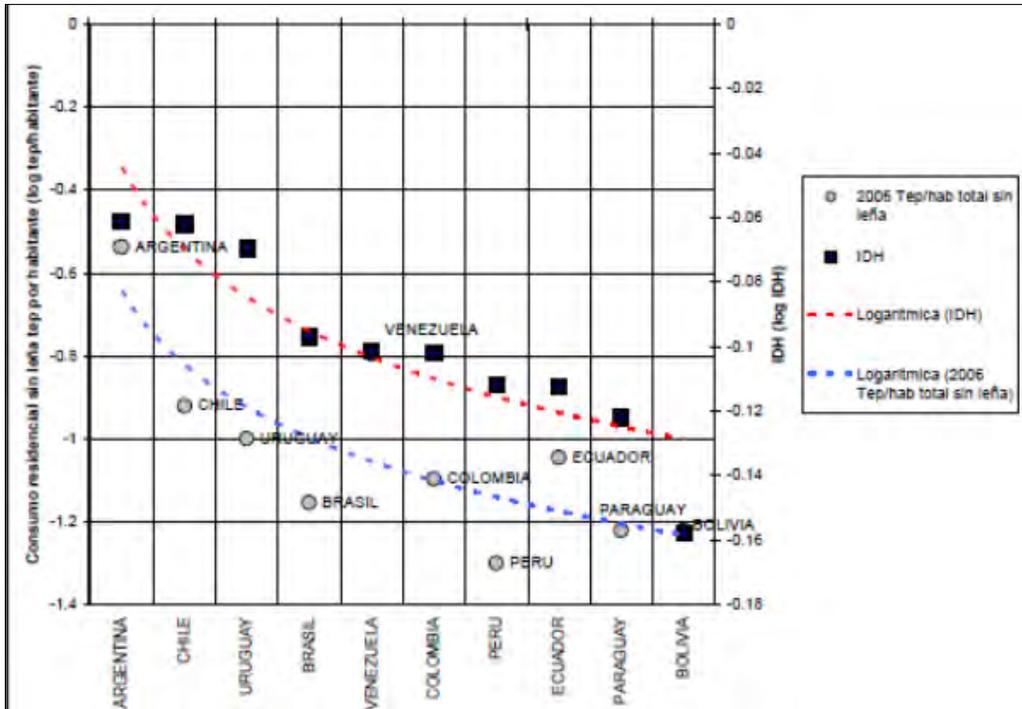


Figura 1. IDH y consumo de energía por habitante: el caso de América del Sur
Fuente: Corporación Andina de Fomento (CAF). “Energía: Una visión sobre los retos y oportunidades en América Latina y el Caribe” (FISE, 2015).

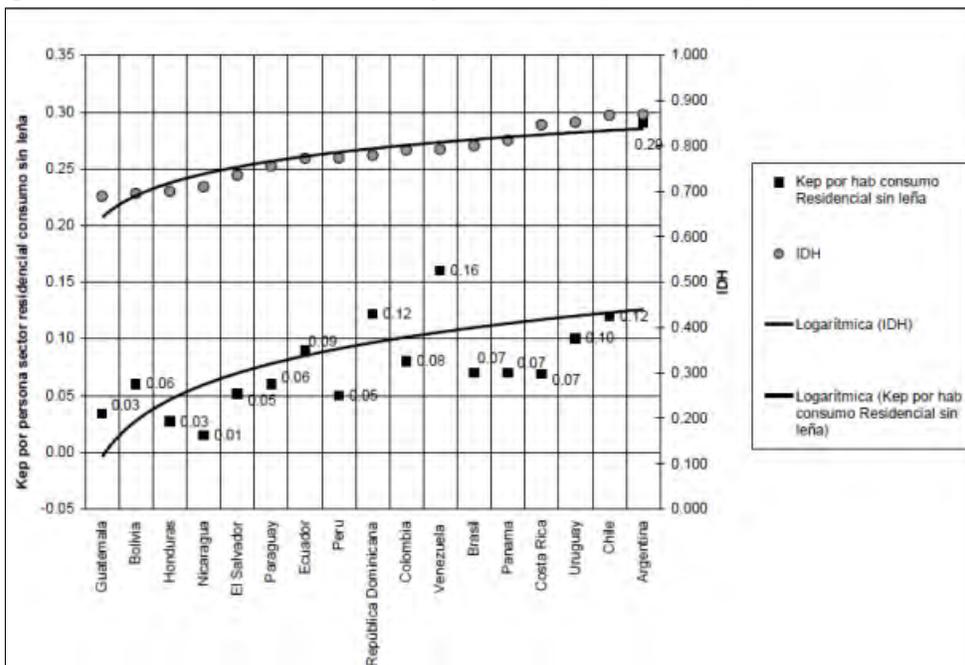


Figura 2. Consumos por hogar (sin leña) e IDH
Fuente: Contribución de los Servicios Energéticos a los Objetivos de Desarrollo del Milenio y a la Mitigación de la Pobreza - CEPAL (2009), (FISE, 2015).

Por otro lado, la figura anterior señala que en el caso de América Latina, primero se debe tener en cuenta la variable social del consumo de energía, considerando que su bajo consumo per cápita y desarrollo humano no permite que los habitantes de una determinada población logren un nivel de bienestar y pueda salir de la pobreza. Es por ello, la importancia de fomentar de manera dinámica y activa el acceso a la población de servicios energéticos en calidad y cantidad suficientes, y de esta forma, aumentar el nivel de satisfacción y conseguir una integración social efectiva.

Según estudio del (CAF, 2013) señalan que la imposibilidad de no tener la capacidad de consumir energía es debido al nivel de acceso al equipamiento se distingue de acuerdo con el nivel de ingreso de la población. En algunos casos, sin embargo, está ocurriendo lo contrario, ya que los pobres tienen la necesidad de usar leña como su principal combustible o, en otros casos, no pagan por el consumo de energía, porque hacen contactos ilegales de una empresa clandestina. Finalmente, la mayor extensión de los servicios energéticos en los sectores de extrema pobreza generalmente está determinada por los usos calóricos de la energía ya que estas fuentes de energía tienden a ser distintas a la electricidad, según costo, equipamiento y razones de acceso.

2.2.2. Nivel de vida

El término nivel de vida se refiere al nivel de comodidad material que un individuo o grupo espera alcanzar, esto incluye no solo bienes y servicios comprados individualmente, sino también los típicamente consumidos, tales como bienes y servicios ofrecidos por el público y servicios gubernamentales. El nivel de vida determinado por un grupo, como un país, debe tomarse en serio en relación con los valores que lo componen. Si el promedio aumenta con el tiempo, pero al mismo tiempo los ricos se vuelven más ricos y los pobres más

pobres, es posible que este grupo no tenga un buen desempeño. Se pueden utilizar varios indicadores cuantitativos como medidas, incluida la esperanza de vida, el acceso a alimentos nutritivos, la seguridad del agua, la disponibilidad de servicios de salud y los suplementos necesarios para los menores.

El nivel de vida se define como los recursos de que disponen las personas para obtener una gran cantidad de bienes y servicios. Entonces una persona tiene ropa, autos, información, películas, parques de diversiones, bicicletas, ropa, etc. A la mano, se puede considerar que tiene un alto nivel de vida. Por lo tanto, para poseer estas cosas se necesita dinero (Pérez, 2013).

El autor también señala que el nivel de vida puede estar vinculado al nivel de ingresos. Mientras más mayores sean los ingresos, mayor será el nivel de vida, porque cuanto más dinero tengas, más oportunidades tendrás en esta vida. En el mundo en el que vivimos, la globalización y el marketing, así como las personas pueden obtener todos los productos que desean. Aquellos que pueden consumir más disfrutan de un mejor nivel de vida.

Según Sen (2001, citado en Ruiz, 2019) bastante a menudo:

El nivel de vida puede verse influido por los medios económicos, pero parece más lógico verlo no como la base de una definición sólida del nivel de vida, sino como un razonamiento empírico sobre la relación típica entre los medios económicos y el nivel de vida. (p. 41)

2.2.2.1. Componentes de nivel de vida

A. Bienestar económico

Según Naciones Unidas (1961) dentro de los componentes “empleo” y “condiciones de trabajo” permanecen íntimamente vinculados, por lo que es más adecuado considerarlos

como un solo componente. Por lo tanto, los siguientes indicadores prioritarios deben incluirse en este componente:

- Tasa de desempleo en la población activa total.
- Salarios reales relativos (incluidos los beneficios complementarios) en algunas ocupaciones. (p. 11)

B. Comodidad material

Para Naciones Unidas (1961) en este componente, la recomendación incluye los siguientes indicadores principales:

- Proporción de la población que está en "viviendas".
- Proporción de viviendas, que poseen acceso al servicio de agua.
- Proporción de viviendas con baño
- Proporción de viviendas con servicio de electricidad

C. Protección del medio ambiente

Las relaciones de las personas con su entorno deben evaluarse en el contexto de su nivel de vida, en ese sentido, se considera la cultura ambiental de las personas, entendida como la percepción de importancia del medio ambiente, asimismo, se debe identificar los problemas ambientales existentes en el contexto y el nivel de contaminación existente.

2.2.3. Economía pública

Stiglitz (2003), toma en cuenta el rol del Estado y además, luego de las debilidades y fallas del mercado, se han puesto en marcha programas para mejorar los estilos de vida de la población más vulnerable. Cabe destacar que el fallo de mercado está referido que muchas veces tanto el sector público como privado no están en capacidad para darle solución a áreas como la pobreza, educación entre otros y en caso de que los solucionen será nada más que

una contribución, que muchas veces son beneficiadas personas que no son las adecuadas. Estas situaciones se dan especialmente cuando la economía está pasando por una crisis y mucha gente se ve afectada y tiende a la pobreza y es ahí donde tiene que intervenir el Estado.

2.2.3.1.Regulación del estado

Para Popper (1998) citado por (OSINERGMIN,2015). Se argumenta que la intervención del Estado no siempre es relevante, ya que los costos pueden ser más altos que dejar operar el mercado libre, incluso si tiene fallas.

2.2.3.2.Fallas de mercado

Lo ideal es cuando dentro de un mercado competitivo se cumplen los supuestos y resulta que este puede fijar de manera más adecuada recursos, pero el mercado es muy probable que tenga debilidades y se transforman en algo negativo y no pueda ofrecer un servicio, de calidad teniendo como resultado la llamada perdida de eficiencia (PES). Dentro de las economías modernas el Estado es responsable de brindar respuestas a fallos dentro del mercado. Seguidamente se nombrará principales fallas de mercado (OSINERGMIN, 2015).

2.2.3.3.Bienes públicos

El bien común es un bien que tiene dos características: la no competencia y la no exclusión. La falta de competencia es una mercancía que no termina en el consumo. Lo que no se deja de lado es que una vez que un bien está disponible, será costoso negar que alguien lo haya consumido. La característica no competitiva supone que la demanda de mercado de dicho bien depende de la disposición a pagar por quien lo utiliza, mientras que la característica no exclusión supone que el bien no crea incentivos para que los agentes expliquen sus verdaderas intenciones de pago, ya que podrán acceder a él incluso sin pagar. (OSINERGMIN, 2015).

2.2.3.4. Subsidio

Según OSINERGMIN (2015) indica que:

La definición más ajustada al caso del programa del FISE (Fondo de Inclusión Social Energético), y quizás la más comúnmente usada, es la que menciona que un subsidio “es un pago de efectivo realizada por un gobierno a un productor o a un consumidor de energía; a manera de estimular la producción o el uso de un combustible en particular o de un determinado tipo de energía” (p. 9).

2.2.3.5. La economía del bienestar y la eficiencia en el sentido de Pareto

La economía de Pareto es efectiva si una persona no puede mejorar sin empeorar la condición de la otra persona. El Principio de Pareto dispone que se debe priorizar tareas que mejoren el bienestar de al menos algunas personas y no empeoren el de ninguna.

El Bienestar Social puede entenderse como satisfacer requerimientos de un conjunto de individuos en un entorno social mediante su acceso a bienes y servicios, involucra también la relación social y calidad medioambiental. La protección social mínima se logra cuando se garantizan las necesidades básicas de las personas, en igualdad de condiciones.

El estado del bienestar es responsable de que funciona una sociedad y participa en la corrección de las desigualdades sociales. Que el Estado intervenga es relevante debido a que si este es ajeno a los problemas de la población, resultaría un estado de irracionalidad, en el que la gente tiende a priorizar más las diferencias económicas y sociales. Por tanto, el Estado tiene un papel fundamental, que es la regulación de las relaciones sociales y es responsable de la implementación de la “justa distribución de los recursos”.

2.2.3.6. Inclusión social

Perú a través de su gobierno implementó políticas de compromiso en relación con cerrar las brechas en lo que se refiere a la posibilidad que la población pueda tener acceso a oportunidades. Para ello se creó el MIDIS, el organismo que gestiona las políticas de inclusión social y desarrollo en el país, para concretar este compromiso.

El MIDIS (2013) precisa la inclusión social como “la situación en la que todas las personas puedan ejercer sus derechos, aprovechar sus habilidades y tomar ventaja de las oportunidades que se encuentran en su medio” (p.11).

En este aspecto, la política de desarrollo e inclusión social esta direccionada a que todas las personas disfruten de esta cobertura y sean favorecidas por las políticas universales sectoriales. Entonces, por todo lo dicho, debe entenderse que la política de inclusión social y desarrollo actúan como un subconjunto de la política social global, ambas operando bajo la coordinación de la Comisión Interministerial de Asuntos Sociales (CIAS).

Dada la importancia emergente de los factores que influyen y establecen la inclusión social de las personas, se puede decir que son muy diferentes, indicando que los recursos económicos no siempre son tan determinantes para que una persona sea excluida o no, los factores culturales, sociales o políticos también pueden ser incluidos, es decir, tanto la inclusión social como la exclusión pueden aplicarse de diferentes maneras y experimentarse de diferentes maneras por diferentes individuos. A nivel estatal y jurídico, el desarrollo integral está vinculado a la efectiva implementación y garantía de diversos derechos relacionados con la ciudadanía: entre estos se encuentran los derechos civiles, las elecciones a los derechos políticos y la representación democrática, la educación, la vivienda y la protección social.

2.2.3.7. Políticas sociales

Conjunto de programas destinados a la búsqueda del bienestar social, para desarrollar metas y objetivos individuales. Cada programa consta de un grupo de proyectos que persiguen los mismos objetivos.

Para diseñar programas sociales es necesario dar prioridad a los problemas de la sociedad, después seleccionar los principales para proceder a establecer estrategias que permitan resolverlos.

El MIDIS cuenta con un Departamento de Seguimiento de la Política Social y es responsable de lo siguiente:

- Seguimiento de las políticas de desarrollo e integración social
- Supervisar los programas sociales del Estado, la realizan los grupos con fines de control, donde se tienen en cuenta objetivos, indicadores, procesos clave, etc.

A continuación, se describe el programa de incentivos y compensaciones sociales para el acceso al GLP:

El Programa de GLP brinda un subsidio mediante la entrega mensual de un vale de descuento (cupón) a un hogar beneficiario que cumple con ciertos requisitos, para su utilización exclusiva como medio de pago en la compra de un balón de Gas Licuado de Petróleo (GLP) de hasta 10 Kg. (OSINERGMIN, 2015, p. 14-15)

Este subsidio se encuentra dirigido únicamente a las poblaciones vulnerables del país, es decir aquellas de escasos recursos económicos y con pobreza energética. Asimismo, esta compensación social, se otorga específicamente a los hogares individualmente evaluados, a fin de lograr una adecuada focalización del programa.

Escalera del consumo energético

Según Van der Kroon, et al. (2013) citado por Gerencia de Políticas y Análisis Económico (2017) la escalera del consumo energético es:

Busca explicar y evidenciar que existe una transición en la preferencia para el uso de energía dependiendo del nivel de desarrollo, normalmente medida por el ingreso. Así, cuando el ingreso sube, la calidad del consumo energético también lo hace, debido a que se utilizan fuentes más avanzadas y limpias. Es decir, según la hipótesis de la escalera energética, los hogares con menor desarrollo o menores ingresos usan fuentes básicas como leña, residuos agrícolas, residuos animales (llamados colectivamente biomasa); las personas con ingresos más altos cuentan con carbón, carbón vegetal y querosene; y, finalmente, las personas situadas en el nivel más alto de la escalera consumen energías avanzadas como el gas licuado de petróleo (GLP), electricidad y biocombustible. (p. 4)

2.2.4. Consumo energético

Hosier (2004) alega que los servicios de energía primaria que los hogares deben brindar son cocinar, hervir agua e iluminación.

La principal fuente de luz que utilizan los hogares es la electricidad. Así, en 2015, el consumo de energía eléctrica fue del 94%. Este como logro de la ejecución de proyectos de infraestructura de electrificación rural, con el objetivo de incrementar la cobertura de electrificación a nivel nacional. En comparación con las fuentes de energía que se utilizan más comúnmente para cocinar, están la leña o el carbón, también se reduce significativamente.

2.2.4.1. Factores que determinan el uso de combustible

Además de los ingresos, se sabe que otros factores influyen en las decisiones de consumo de energía de los hogares. La educación, el tamaño de la familia, la urbanización y

la cultura son los principales contribuyentes al consumo de combustible. Por lo tanto, ahora se proporciona información descriptiva para cada indicador socioeconómico junto con el tipo de combustible utilizado para cocinar

A. Educación

Según Gerencia de Políticas y Análisis Económico (2017) los estudios muestran que cuanto más educadas son las familias, menos probable es que elijan combustibles que no sean combustibles sólidos. Sugieren que más educación significa mayor conocimiento acerca de alternativas de combustibles menos contaminantes. Se supone que las personas con educación superior poseen un mayor costo de oportunidad de consumir biomasa, porque el tiempo que se tarda en cosechar biomasa es más caro.

B. Tamaño del hogar

Según Gerencia de Políticas y Análisis Económico (2017) hay muchos canales en los que el tamaño del hogar contribuye a la selección de combustible. Por otro lado, creen que las familias numerosas utilizan combustibles tradicionales, sobre todo los que se pueden recoger, porque tienen más recolectores de combustible. Por otro lado, viviendas más grandes significan menores costos fijos por el uso de combustibles no convencionales. Se encontraron resultados mixtos y algo contradictorios.

C. Urbanización

Hosier (2004) citado por Gerencia de Políticas y Análisis Económico (2017) sostiene sobre la urbanización que:

“Los hogares que viven en áreas urbanas enfrentan un diferente conjunto de oportunidades, debido a que la capacidad para recolectar leña u otros combustibles tradicionales en lugares cercanos tiende a ser muy limitada con respecto a las áreas rurales”. (p. 17)

D. Cultura y tradición

Heltberg (2005) citado por Gerencia de Políticas y Análisis Económico (2017) en su estudio sobre Guatemala, afirma que:

Los grupos indígenas, como los descendientes de los mayas, recurren en mayor medida a la leña. El autor supone que una razón podría ser la preferencia por un estilo de vida más tradicional. En los hogares rurales del Perú ocurre lo mismo, pues tradicionalmente se empleaban combustibles sólidos para cocinar, ya sea por una cuestión de costumbres o creencias, por lo cual existe alta resistencia al cambio para el uso de energías menos contaminantes. En nuestro caso se utiliza el idioma o lengua materna que el jefe de hogar aprendió en su niñez como una variable proxy de cultura o tradición. Por lo general, jefes de hogar que aprendieron quechua, aymara o lenguas nativas, tienen hábitos de cocina más tradicionales, por lo que usan más la leña o bosta. En los siguientes cuadros se evidencia que las familias cuyo jefe de hogar aprendió una lengua nativa consumen más leña y otros combustibles tradicionales.

(p. 18)

2.2.5. Fondo de inclusión social energético (FISE)

“Es un sistema de compensación energética, que permita brindar seguridad al sistema, así como de un esquema de compensación social y de servicio universal para los sectores más vulnerables de la población” (Ley 29852, 2012, p. 2)

Osinerming cumple la función de (Tamayo, 2013) :

- **Administrador**
 - ✓ Procedimientos FISE
 - ✓ Retroalimentación para mejora normativa
 - ✓ Gestión de registro de hidrocarburos de agentes GLP

- **Supervisión y fiscalización**

- ✓ Calidad de padrón

Como mecanismo de control el Fise toma criterios para la selección de beneficiarios utilizando el Sisfoh, entre otros.

Así mismo, es importante mencionar actualmente se viene trabajando con el Vale Digital Fise, en el cual el vale llega directamente al beneficiario, acelerando y optimizando el proceso de entrega y canje del mismo.

- ✓ Cobertura

En cuanto a cobertura, el Fise se ayuda del mapa de pobreza del Inei a fin de identificar las zonas más vulnerables pobres y pobres extremos.

- ✓ Liquidación (vales redimidos)

- ✓ Atención de denuncias

2.2.5.1.. Recursos del FISE

- Incrementar la tarifa de pago mensual para los usuarios de energía eléctrica gratuita a las redes conectadas según lo establecido en el Reglamento de la Ley de Conversión de Energía, equivalente a la tarifa de energía equivalente aplicada en la tarifa de transmisión de energía eléctrica. (OSINERGMIN, 2017)
- “Costo adicional por transporte de productos líquidos derivados de hidrocarburos y líquidos de gas natural, equivalente a US\$ 1,00 por barril. A cada venta inicial se le aplicará un costo adicional que se incorporará al precio de los hidrocarburos líquidos”. (OSINERGMIN, 2017, p. 35)
- Agregar el equivalente a \$0.055 por MPC (miles de pies cúbicos) a la factura mensual de los usuarios de gasoductos. El costo adicional pagado por los generadores está

cubierto por una tarifa incluida en la tarifa de la red principal de transmisión de energía, que es operada y regulada por OSINERGMIN. (OSINERGMIN, 2017)

2.2.5.2. Destino del fondo

El FISE (Fondo de Inclusión Social Energético) se utilizará para los siguientes fines:

- Generalizar el uso de gas natural (residencial y automóvil) en línea con el plan global de acceso a la energía a. El plan en cuestión da prioridad a las poblaciones de bajos ingresos y zonas que carecen de recursos formales.
- Compensación por el desarrollo de nuevos suministros más allá de los límites energéticos, tales como celdas fotovoltaicas, paneles solares biodegradables, entre otros, con foco en los grupos vulnerables estimados.
- Compensación social y mejora del acceso a GLP para áreas urbanas y rurales vulnerables.

En 2016 se lograron dos propósitos adicionales:

- Indemnizar a la Empresa Distribuidora de Energía Eléctrica al aplicar el mecanismo civil de compensación de precio de la energía eléctrica de conformidad con la ley.
- “Implementación del mecanismo de promoción contenido en el Decreto Supremo N° 040-2008-EM” (págs. 1-66)

2.2.5.3. Valores

Los valores que trabaja en Fondo, según Osinergim (2017), son:

- Compromiso: El procedimiento está definido por los objetivos y funciones asignadas al Oficial del FISE (Fondo de Inclusión Social Energético).
- Integridad: actuar con profesionalidad y honestidad.

- Excelencia: trabaja con eficiencia y eficacia.
- Servicio: preparados para atender a clientes y grupos de interés.
- Proactivo: Anticiparse a los eventos en lugar de reaccionar, controlar y lograr cosas, y asumir la responsabilidad de desarrollar acciones para lograr mejoras.
- Innovación: Búsqueda de soluciones innovadoras e innovadoras para afrontar los retos. (págs. 1-66)

2.2.5.4.Ejes de acción del FISE

A. Programa de promoción de acceso al GLP del Fondo de Inclusión Social Energético -Fise

Según la Gerencia de Políticas y Análisis Económico (2017), con el fin de contribuir a mejorar la calidad de vida de la población más vulnerable, que utiliza combustibles sólidos (leña o estiércol) para cubrir sus necesidades básicas, el programa FISE (Fondo de Inclusión Social Energético) tiene como objetivo otorgar subsidios para Consumo de GLP por medio de un bono de descuento Mensual S/16 para los hogares que cumplan con determinados criterios socioeconómicos y se categoricen como utilizados para comprar botellas de GLP de 10 kg. Los criterios sociales y económicos que tienen en cuenta para los beneficiarios son:

Focalización Geográficas: “regiones, provincias, distritos, centros poblados o manzanas con mayor nivel de pobreza, según la información contenida en el último mapa de pobreza publicado por el INEI”. (Gerencia de Políticas y Análisis Económico, 2017, p. 23)

Focalización Individual: “hogares con clasificación socioeconómica (CSE) de pobre o pobre extremo determinada por el Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH)”. (Gerencia de Políticas y Análisis Económico, 2017, p. 23)

Criterios categóricos: Ser consumidor doméstico de energía eléctrica cuyo consumo promedio mensual de energía eléctrica se calcule en base a los últimos 12 meses, incorporar el mes facturado, sea menor o igual a 30 Kwh o no contar con servicio residencial de electricidad, tener cocina a gas, tener un ingreso anual no mayor a S/. 18 000.00.

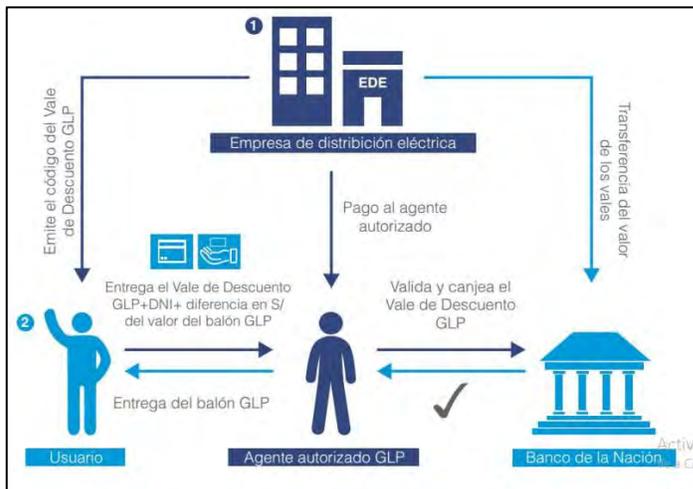


Figura 3. Proceso de canje del vale de descuento

Fuente: Memoria Anual de Gestión del FISE, Osinergim (2017)

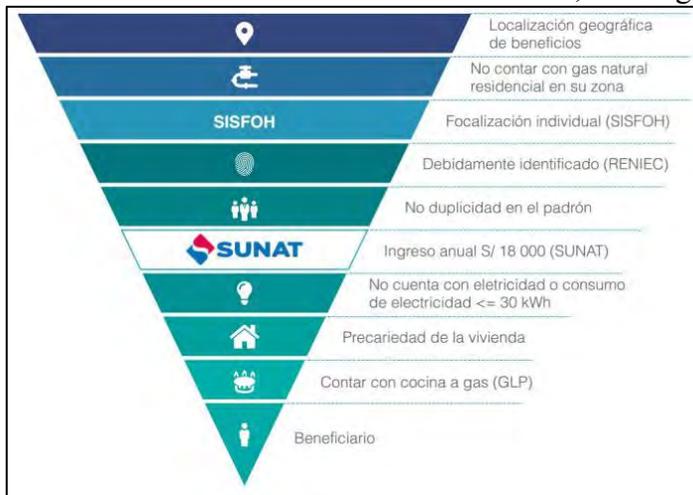


Figura 4. Identificación de usuarios del Programa de Compensación Social y Promoción para el Acceso al GLP

Fuente: Memoria Anual de Gestión del FISE, Osinergim (2017)

B. Programa de masificación del gas natural del Fondo de Inclusión Social Energético -Fise

Según Gerencia de Políticas y Análisis Económico (2017) el uso del gas natural ha tenido muchos avances. La memoria institucional del FISE (Fondo de Inclusión Social Energético) indica que:

En los últimos años, el número de usuarios residenciales de gas natural ha aumentado drásticamente a medida que se promulgaron regulaciones desde 2008 para promover la expansión del consumo de gas natural a través de varios mecanismos de incentivos. Hasta el año 2015 se han instalado 330 201 conexiones residenciales y comerciales, y se ha abastecido a 17 distritos de Lima con gas natural para el sector residencial; estos son El Agustino, San Miguel, Santiago de Surco, Jesús María, Magdalena, Pueblo Libre, Cercado de Lima, Los Olivos, San Martín de Porres, San Juan de Miraflores, Villa María del Triunfo, San Juan de Lurigancho, Ate, Santa Anita, El Callao, Villa El Salvador y Comas. (p. 27)

Asimismo, para el autor este programa ayuda a familias a conectarse a los ductos de gas bajo tres formas de financiamiento: los hogares de bajos ingresos recibirán un financiamiento del 100%, mientras que los hogares con ingresos medios-bajos deberán pagar un 25% de la instalación (S/ 3 mensuales) y los hogares de ingresos medios, 50% (S/ 7.60 mensuales). Cabe señalar que la devolución será hasta en 10 años y sin intereses. La aplicación de este programa corresponde a las regiones de Lima, El Callao e Ica. (p. 28)

C. Programa de frontera energética del Fondo de Inclusión Social Energético -Fise

Para FISE (2015) citado por Gerencia de Políticas y Análisis Económico (2017) señala que:

En la actualidad, existen muchas regiones alejadas de la red de distribución eléctrica, debido a que es muy costoso expandir la red. Hay políticas que impulsan el uso de energías renovables para dichas localidades. En ese contexto, con la intención de ampliar la frontera energética, el MEM aprobó la ejecución del Programa Masivo Fotovoltaico para zonas aisladas no conectadas a la red, mediante el Programa Anual de Promociones 2015, comprometiendo el monto de S/ 9 849 101 para su ejecución hasta finalizar el periodo en mención. (p. 29)

También el autor señala, que el programa tendrá como beneficiarios a los hogares, escuelas y postas médicas ubicados en centros poblados alejados y dispersos del país, que no cuenten con electricidad por red pública. Cabe señalar que la empresa encargada de proveer los equipos fotovoltaicos es Ergon Perú S.A.C, elegida por medio de una subasta pública internacional desarrollada por Osinergmin. Las instalaciones de estos equipos se harán en el norte, centro y sur del país. FISE (Fondo de Inclusión Social Energético) tiene la obligación de sufragar los gastos que efectúen las empresas de distribución eléctrica, según lo dispuesto en el Programa Anual de Promociones 2015. (p. 29)

(OSINERGMIN, 2015, p. 15)

D. Transferencia tecnológica y sostenibilidad del Fondo de Inclusión Social Energético -Fise

Según OSINERGMIN (2015), es política del FISE (Fondo de Inclusión Social Energético) hacer un fuerte uso de las TIC como factor clave de éxito, ya que la mayoría de los beneficiarios son parte de la población rural dispersa en situaciones de fragilidad. El desarrollo de las actividades de operaciones (comunicación, control, gestión de la cadena de servicios, entre otras), requiere de una gran cantidad de recursos sin lograr el efecto deseado.

Desde sus inicios, la organización ha apostado por utilizar plataformas tecnológicas para sacarle el máximo partido. En 2013, se implementó la primera aplicación utilizando Vale Digital FISE y, como resultado, se continúan ofreciendo y entregando soluciones basadas en esta tecnología. Dado que FISE es un proyecto único, no existe una alternativa de software comercial que satisfaga sus necesidades, por lo que todas las soluciones instaladas son personalizadas. En 2015, FISE desarrolló varios softwares para apoyar la gestión de documentos de FISE, tales como:

- Unidad de alarma a nivel del sistema FISE.
- Suministro de electrodomésticos de cocina alimentados con GLP con soporte técnico.
- ESCUELA FISE

2.2.5.5. Enfoques de desarrollo del Fondo de Inclusión Social Energético -Fise

Los enfoques en cuestión se alinean a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en particular: el Objetivo 7 demuestra el compromiso de producir energía limpia y de acceso general y El Objetivo 13 pregona la adopción de actividades urgentes para abordar el cambio climático y sus impactos en el medio ambiente.

La Fundación ENI Enrico Mattei, que afirma que: “Más de 4 millones de personas mueren temprano debido a las partes de esta enfermedad. Debido a la contaminación del aire en el hogar, crea alimentos de preparación con combustible sólido y más del 50 % de esta muerte temprana entre los niños menores de la edad a servicios de energía razonables” (LENZI, BONAN, y PAIS 2015:1).

El Objetivo 7 implica:

- “Acceso global a servicios energéticos a precios razonables, confiables y modernos”
- “Mejora en gran medida la proporción de energía renovable en la mezcla de energía global”
- “Copiar la tasa de mejora global en eficiencia energética”
- “Mejora de la cooperación internacional para facilitar el acceso a la energía y la tecnología limpia, incluida energía renovable, eficiencia energética, tecnología avanzada y la higiene de los combustibles fósiles, mejoran la inversión en infraestructura y tecnología de energía limpia”
- “Desarrollar infraestructura y mejorar la tecnología para proporcionar servicios de energía modernos y sostenibles, especialmente en los países menos avanzados y en desarrollo”

Por lo tanto, se puede decir que, sobre todo, sobre los objetivos y programas que se modifican para trabajar en países de todo el mundo que participan en la implementación de 17,000 años. Además, aparecen tres enfoques teóricos más acordes con las visiones y expectativas de la organización.

2.2.5.6. Beneficios del Fondo de Inclusión Social Energético -Fise

A. Beneficios económicos

El programa FISE (Fondo de Inclusión Social Energético) subsidia el consumo de GLP con impactos de corto y mediano plazo, destinado a reducir el déficit energético actual. A nivel macroeconómico, no genera estrés financiero al interior del país porque brinda apoyo mutuo entre los usuarios y se enfoca en grupos vulnerables de la población (OSINERGMIN, 2015).

El programa FISE permite a las familias beneficiarias emplear dicho combustible menos contaminante para cocinar, por lo que reciben un bono por S/. 16.00 NS para comprar el proveedor anterior. Al hacerlo, estas familias elevan su nivel de vida en varios aspectos: empleo, ingresos, salud, educación, etc. (OSINERGMIN, 2015).

La creciente demanda de GLP está reemplazando el uso de combustibles tradicionales contaminantes como el carbón, la leña y el estiércol natural en zonas vulnerables a través de la distribución de cupones. Otra ventaja importante es que estimuló la entrada de muchos comercializadores de GLP al mercado para comercializar este energético, lo que generó un incremento en la oferta (OSINERGMIN, 2015).

El programa FISE, a través del uso de GLP, apoya a reducir la pobreza en poblaciones vulnerables, ya que el uso de energías menos contaminantes permite una mejor salud, aumenta la producción y les permite integrarse al mercado laboral en mejores condiciones. condiciones competitivas, incrementando sus ingresos (OSINERGMIN, 2015).

B. Reducción del impacto ambiental

Luego de reemplazar paulatinamente los combustibles y contaminantes más comunes por GLP, uno de los objetivos del programa es mejorar la calidad de vida y el nivel de salud de las familias peruanas de bajos recursos, para que no estén expuestas a la contaminación por humo en los espacios cerrados. una casa. Así, reduce el riesgo de desarrollar problemas bronquiales e infecciones oculares. FISE (Fondo de Inclusión Social Energético) financia el uso de GLP como una forma de popularizar el uso de energías más limpias en contraste con el carbón, la leña, el estiércol u otros combustibles convencionales utilizados por poblaciones vulnerables, que son perjudiciales para la calidad del aire (OSINERGMIN, 2015).

C. Impacto a nivel educativo

El impacto social del programa de GLP a nivel educativo precisa detalladamente que se realiza de la siguiente forma:

Los beneficiarios del programa de GLP presentarían impactos a nivel educativo, tanto sobre la asistencia escolar, así como sobre el rendimiento escolar; donde el aumento de los niveles educativos de la población se asocia al progreso de otros factores claves de desarrollo y bienestar, como la productividad, la movilidad social, disminución de la pobreza, la construcción de la ciudadanía y la identidad social y, en definitiva, el fortalecimiento de la cohesión social”. (CEPAL (2010) citado por OSINERGMIN, 2015, p. 23)

D. Impacto en salud

La enfermedad reduce el número de años de vida saludable y aumenta las pérdidas económicas debido a los mayores costos médicos. La buena salud no solo mejora la calidad de vida de las personas, sino que también genera retrocesos en la producción. La calidad de vida de los ciudadanos es mejorada con el mayor uso de GLP, al reducir la contaminación intradomiciliaria se reducen los impactos en la salud de las familias mencionadas, y por lo tanto tienen menos probabilidades de contraer enfermedades respiratorias. Asimismo, se acorta el tiempo requerido para recolectar leña o estiércol, lo que puede beneficiar a las familias y ahorrar más horas de estudio, trabajo u otros usos del tiempo. Más eficiente y colaborativo para aumentar la productividad (OSINERGMIN, 2015).

2.2.6. Balance Crítico del Programa FISE

Para ser beneficiario del programa FISE (Fondo de Inclusión Social Energético), el ciudadano debe cumplir los siguientes requisitos (Empresa Concesionaria de Electricidad de Ucayali S.A., 2022):

- Tener una cocina a GLP y balón de gas.
- Estar considerado en el Sistema de Focalización de Hogares de tu Municipio. Con la condición socio-económica de Pobre Extremo o Pobre. (Referencial).
- No tener ingresos superiores a S/ 19,900.00 soles anuales (antes 18,000 soles).
- Si cuentas con suministro eléctrico: debes tener un consumo mensual promedio en los últimos 12 meses menor o igual a 42 Kwh (antes 30 Kwh)
- Si no cuentas con suministro eléctrico: debes cumplir con los 3 primeros requisitos. (Previa evaluación).

Concordante a ello, pobladores de zonas alejadas donde no llega la energía eléctrica no podrían acceder al Fise, a ello se suma que la gran mayoría de esas poblaciones no cuentan con cocina a gas, por tanto tampoco podrían acceder a dicho programa. Desde ese punto de vista, el Fise a través de sus requisitos, condiciona a las personas que deseen ser beneficiarias a tener primero energía eléctrica y cocina a gas en zonas donde el mismo estado no está presente y a razón de ello poblaciones no tienen acceso a dichos servicios, y como consecuencia dichas familias quedarían fuera del Fise.

De igual manera, para acceder al Fise, las condiciones de vivienda deben ser característica de personas pobres y pobres extremos, con ingresos anuales que no superen los S/ 19,900.00 soles anuales (antes S/ 18,000 soles), ello, sin lugar a dudas es una limitante para personas que también necesitan acceder al Fise, pero que bajo los requisitos actuales no es posible debido a las condiciones impuestas, justamente para esas familias pobres y pobres extremos.

Queda entonces redefinir, hacer algunos ajustes acordes a la realidad actual, tomando en consideración la situación económica actual, cobertura de servicios, poblaciones alejadas, entre otros, los que justamente serían los principales beneficiarios del Fise.

2.2.7. SISFOH

El SISFOH es un instrumento fundamental para responder a las necesidades de información social. Para ello, cuenta con un sistema de información sobre las características socioeconómicas de los hogares, llamado Padrón General de Hogares (PGH) (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022). Asimismo administra la información del Padrón General de Hogares (PGH). Este padrón contiene información socioeconómica de los ciudadanos para que los programas sociales y subsidios del Estado identifiquen qué personas son parte de los grupos poblacionales priorizados y podrán acceder a estos beneficios estatales (El estado peruano, 2022).

El SISFOH ayuda a identificar personas o grupos poblacionales en situación de pobreza, vulnerabilidad o exclusión, a través de una Clasificación Socioeconómica (CSE) que se hace de los ciudadanos. Sin embargo, se recuerda que el SISFOH no afilia ni desafilia a los usuarios de los Programas Sociales, sino que solo provee información para el acceso a ellos (El estado peruano, 2022).

La Clasificación Socioeconómica (CSE) es la medida de bienestar del hogar y tiene una vigencia de 3 años. Un hogar puede tener la clasificación socioeconómica (CSE) de: No pobre, Pobre y Pobre Extremo (El estado peruano, 2022).

La responsabilidad de la operación del SISFOH está a cargo de la Unidad Central de Focalización (UCF), bajo el ámbito de la Dirección General de Asuntos Económicos y Sociales del Ministerio de Economía y Finanzas (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022).

La UCF en la ejecución de sus actividades deberá seguir las políticas y disposiciones que establezca la Comisión Interministerial de Asuntos Sociales de la Presidencia del Consejo de Ministros – PCM (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022)

Sus objetivos son (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022):

- Mejorar la equidad del gasto social y contribuir a mejorar la eficiencia y eficacia de los programas sociales, identificando a los grupos que requieren más ayuda del Estado.
- Establecer procedimientos técnicos y uniformes para la identificación de los potenciales beneficiarios de los programas sociales.
- Identificar a los potenciales beneficiarios de los programas sociales. El SISFOH identifica a las personas que son elegibles y los Programas Sociales los eligen.
- Cuantificar el nivel de bienestar de los hogares empadronados, mediante la construcción del Índice de Focalización de Hogares (IFH).

Esta clasificación (CSE) del SISFOH es uno de los requisitos exigidos para acceder a algunos programas sociales y subsidios del Estado como (El estado peruano, 2022):

- Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres – JUNTOS
- Beca 18 del Programa Nacional de Becas y Crédito Educativo – PRONABEC
- Seguro Integral de Salud SIS (SIS) - SIS Gratuito
- Trabaja Perú
- Fondo de Inclusión Social Energético (FISE) Pensión por discapacidad severa
- Bono de Protección de Viviendas Vulnerables a los Riesgos Sísmicos (Mi Vivienda)

Limitantes del SISFOH

El SISFOH viene operando desde dos niveles de gobierno. El primero está a cargo de la Dirección de Operaciones de Focalización (DOF), bajo responsabilidad del MIDIS. Esta área realiza el cruce de bases de datos obtenidas en los empadronamientos para determinar y evaluar la condición de pobreza de los hogares. El segundo nivel le pertenece a las Unidades Locales de Empadronamientos - ULE, a cargo de los municipios provinciales y distritales, éstas atienden a la población que busca pertenecer a los diversos programas sociales, para ello, se levanta información mediante el empadronamiento y remitirla a la DOF.

Justamente, es en el segundo nivel donde el SISFOH presenta una serie de deficiencias, particularmente durante el proceso de levantamiento de información para que una persona pueda ser considerado como pobre o pobre extremo, y es que en este proceso se ha evidenciado que personas con condición pobre o pobre extremo tienen viviendas que no pertenecen a dicha condición, ni mucho menos sus ingresos económicos. Precisamente, al no haber óptimos controles durante el proceso de levantamiento de información, existe una gran probabilidad de manejar la información y por ende incorporar a personas y/o familias en la base de datos de pobres cuando no les corresponde y excluyendo a personas que realmente necesitan estar focalizados.

2.2.8. Programas sociales

Un programa social está referido a la parte del gasto social que puede ser calificada según (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022):

- a. Su naturaleza universal o focalizada:
 - i. Programa universal: Que no discrimina al beneficiario. En el Perú están definidos como tal la Educación Inicial, Educación Primaria, Educación Secundaria y la Provisión Básica de Salud.

Geográficamente se ubican en todo el territorio nacional mediante más de 42 mil locales educativos y más de 7 mil establecimientos de salud (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022).

- ii. Programa focalizado: Que atiende a determinado grupo, región o problema y se implementa empleando focalización geográfica y/o individual, como es el caso del Seguro Integral de Salud, el Programa del Vaso de Leche, el Programa de Comedores Populares, los programas de alimentación y nutrición del PRONAA, el Programa JUNTOS, los Programas de Inversión Social y Productiva, de Provías Descentralizado, FONCODES, AGRORURAL y Electrificación Rural, etc (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022).

Geográficamente se ubican de manera diversa; por ejemplo:

- A nivel nacional, como el Programa del Vaso de Leche que se distribuye a los 1834 municipios del país (pero focaliza sus beneficiarios entre niños menores de 14 años, madres gestantes y en periodo de lactancia, personas mayores de 65 años y afectados por TBC), o como el Seguro Integral de Salud (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022).
- En determinados distritos, como el Programa JUNTOS atiende a 638 comunas (pero focaliza su atención en familias pobres con niños menores de 14 años y madres gestantes) (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022).
- Pueden dirigirse a determinado grupo objetivo, como el programa Wawa-Wasi (que con 23 millones en el 2007 focaliza su atención en

niños menores de 3 años) (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022).

- b. Si otorgan beneficios individuales o colectivos:
- i. Beneficios individuales: Donde la prestación se entrega directamente al beneficiario: Por ejemplo todo lo que es educación y salud en general, Programa del Vaso de Leche, Programa JUNTOS, Wawa-Wasi, entre otros (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022).
 - ii. Beneficios colectivos: Donde la prestación benéfica a la comunidad o región en general: Por ejemplo lo que hacen FONCODES, PROVIAS Descentralizado o Electrificación Rural: carreteras rurales, puentes, estaciones eléctricas (Ministerio de Economía y Finanzas, 2022).

Algunos programas sociales en el estado peruano se describen a continuación (MINSa, 2021):

Tabla 1:
Cuadro comparativo de programas sociales

Programa social	Objetivos	Beneficiarios
Servicio de Comedor Popular	Brindar una ración diaria de almuerzo a un bajo costo	Para toda la población.
Programa del Vaso de Leche	Proporcionar una ración alimentaria diaria de leche, en cualquiera de sus formas	Niños de 0 a 6 años de edad, madres gestantes y lactantes y, como segunda prioridad de atención, a niños de 7 a 13 años de edad, adultos mayores y a la PAT

Programa Contigo	Otorga una pensión no contributiva de 300 soles cada dos meses	Personas con discapacidad severa en situación de pobreza o pobreza extrema para elevar su calidad de vida
Programa Juntos	Entregar un abono bimestral de S/ 200 a las familias identificadas dentro del Sistema de Focalización de Hogares (Sisfoh) con clasificación pobre y/o pobreza extrema	Niños, niñas y jóvenes de hasta 19 años
Programa Nacional de Asistencia Solidaria Pensión 65	Dotar de un ingreso periódico que atenúe la vulnerabilidad social de las personas adultas mayores de 65 años que viven en pobreza y pobreza extrema	Adultos mayores de 65 años que viven en situación de pobreza y pobreza extrema
Programa Nacional Cuna Más	Mejorar el desarrollo infantil de niñas y niños de zonas en situación de pobreza y pobreza extrema, para superar las brechas en su desarrollo cognitivo, social, físico y emocional	Niñas y niños menores de 36 meses de edad
Programa FISE	Proveer una compensación social y promoción para el acceso al GLP	Población considerada en el Sistema de Focalización de

	de los sectores vulnerables, tanto urbanos como rurales	Hogares de su Municipio. Con la condición socio-económica de Pobre Extremo o Pobre, con ingresos no mayores a S/ 19,900.00 soles anuales (antes S/ 18,000) y tener consumo mensual promedio en los últimos 12 meses menor o igual a 42 kwh (antes 30 Kwh)
Beca 18	Dar la oportunidad de continuar estudios superiores en el ámbito nacional o en el extranjero	Estudiantes que están en el último año y los que ya terminaron el nivel secundario.
Beca Permanencia de Estudios Nacional	Ofrecer recursos económicos (gastos de alimentación, movilidad local y útiles) para continuar tus estudios universitarios.	Estudiantes de universidades públicas
Programa Techo Propio	Otorgar el Bono Familiar Habitacional de manera gratuita como premio al esfuerzo ahorrador y no se devuelve. El valor del bono varía de acuerdo a la modalidad a la que tu familia postule: • Para COMPRAR una vivienda el Bono	Población con ingreso mensual máximo de S/ 3,715 para comprar vivienda y S/ 2,706 para construir o mejorar vivienda

	es de S/ 38,500. • Para CONSTRUIR una vivienda el Bono es de S/ 28,400. • Para MEJORAR la vivienda el Bono es de S/ 10,120.	
Bono de Reforzamiento Estructural	Reforzar una habitación existente de tu vivienda para que pueda soportar un temblor fuerte o terremoto	Para toda la población que se encuentre en el SISFOH con clasificación pobre y/o pobreza extrema

2.3. Marco normativo

El Fondo de Inclusión Social y Energética - FISE fue creado por Ley aprobada en el Congreso N°29852 (abril del 2012) y su reglamento aprobado en junio de ese mismo año, fijándose criterios de focalización dirigidos a la identificación de beneficiarios del FISE en todo el territorio nacional. El Decreto Supremo N°021-2012-EM del 08 de junio de 2012, aprueba el reglamento de la Ley N°29852. Esta norma precisa, entre otros, los criterios de focalización para ser usuario FISE, la facultad del Administrador para establecer requisitos para ser beneficiarios del FISE, la ampliación de la definición de Distribuidora Eléctrica, la facultad del Administrador para llevar a cabo la masificación del gas natural y destinar los recursos del FISE al desarrollo de nuevos suministros en la frontera energética. El Decreto Supremo N°033-2012-EM, del 16 de setiembre de 2012, que modifica el Reglamento de la Ley N°29852, aprobado mediante Decreto Supremo N°021-2012-EM es la norma que incorpora criterios puntuales para la identificación de los beneficiarios del objetivo específico de la compensación social y promoción para el acceso de GLP.

El Decreto Supremo N°041-2013-EM, del 31 de octubre de 2013 modifica el Reglamento de la Ley N°29852, aprobado mediante Decreto Supremo N°021-2012-EM y es la norma que faculta al Administrador FISE a establecer criterios para optimizar la identificación de los Beneficiarios FISE, amplía la definición de Distribuidora Eléctrica y modifica el esquema de compensación social y promoción para el acceso al GLP.

El Decreto Supremo N°035-2014-EM (antes Decreto Supremo N°081-2014-EM), del 06 de noviembre de 2014 publicó en el Diario Oficial “El Peruano” la Fe de Erratas del Decreto Supremo N°081-2014-EM, modificando su enumeración. Este decreto modificó además el reglamento de la Ley N°29852 que fue aprobado mediante Decreto Supremo N°021-2012-EM. El DS N°035-2014-EM es la norma que encarga al Administrador FISE a llevar a cabo las acciones y gestiones necesarias para promover el programa de promoción de vehículos de GNV y la masificación del uso residencial. Asimismo, se precisa que el FISE podrá destinar fondos para el desarrollo de nuevos suministros en la frontera energética. El mencionado Decreto Supremo establece también disposiciones relacionadas a la identificación de los beneficiarios sin suministro eléctrico, así como los esquemas de entrega de kits de cocina a GLP y la implementación del mapa energético.

El Decreto Supremo N°008-2015-EM, del 27 de abril de 2015, que modifica el Reglamento de la Ley N°29852, aprobado mediante Decreto Supremo N°021-2012-EM es la norma que incorpora disposiciones para considerar como beneficiarios FISE a las instituciones educativas públicas bajo el ámbito del Programa Nacional de Alimentación Escolar “Qali Warma” y a los comedores

populares que brindan sus prestaciones en el marco de la gestión del Programa de Complementación Alimentaria (PCA).

Tabla 2:
Base normativa y legal programa FISE

NORMA	TÍTULO	CONTENIDO	FECHA
		NORMAS DE CARÁCTER GENERAL	
Ley No 29852	Ley que crea el Sistema de Seguridad Energética en Hidrocarburos –SISE y el Fondo de Inclusión Social Energético-FISE.	Norma que precisa el objetivo, la obtención y fines de los recursos del FISE; en la cual se destaca la compensación social y promoción para el acceso al GLP de los sectores vulnerables, y las características y administración del fondo.	13/04/2012
Decreto Supremo No 021-2012-EM (Modificado con D.S. 033 y 041- 2013-EM)	Reglamento de la Ley No 29852	Norma que precisa los criterios categóricos de focalización de la compensación social y promoción para el acceso de GLP. Además, indican los detalles del recargo en la facturación mensual para Usuarios Libres de electricidad.	9/06/2012
Decreto Supremo No 035-2014-EN	Modifica al Reglamento de la Ley No 29852	Norma que otorga nuevas obligaciones al Administrador FISE para utilizar los fondos en los proyectos de masificación de gas natural residencial y vehicular.	5/11/2014
		COMPENSACIÓN SOCIAL Y PROMOCIÓN PARA EL ACCESO AL GLP	
Resolución de Consejo Directivo Osinergmin No 138-2012-OS/CD	Aprueba la norma “Procedimiento, plazo, formatos y disposiciones aplicables para la implementación y ejecución del FISE aplicable al descuento en la compra del balón de GLP”.	Directiva en la cual se detalla el procedimiento para la administración del FISE para la promoción de acceso de GLP. La norma hace una explicación del Padrón de beneficiarios FISE, la distribución del Vale FISE, los agentes autorizados, los derechos y obligaciones de los beneficiarios FISE, los Programas de Transferencia FISE, y los Costos Administrativos y Operativos.	29/06/2012
Resolución de Consejo Directivo Osinergmin No 173-2012-OS/CD	Aprueba la norma “Disposiciones complementarias para la operatividad a nivel nacional del FISE aplicable al descuento en la compra del balón de gas de usuarios que tienen servicio eléctrico”.	Norma que complementa la adecuada operatividad del Vale de descuento FISE, detallando las funciones en cuanto a los potenciales beneficiarios FISE, y la emisión y difusión del Vale FISE.	18/08/2012
Resolución de Consejo Directivo Osinergmin No 034-2013-OS/CD	Aprueba la norma “Procedimiento para el reconocimiento de costos administrativos y operativos del FISE de las Empresas de Distribución Eléctrica en sus	La norma establece el procedimiento para la transferencia de los costos administrativos y operativos del FISE, en la implementación del descuento del balón de gas, a las empresas distribuidoras eléctricas. Asimismo, se indica el procedimiento de evaluación y reconocimiento de los gastos efectuados, así como la transferencia del reembolso.	8/05/2013

		actividades sobre descuento en la compra del balón de gas".		
Resolución de Consejo Directivo Osinergmin No 148-2013-OS/CD		Aprueban disposiciones para la implementación y funcionamiento del Vale Digital FISE al descuento en la compra del Balón de GLP.	Norma que establece la implementación del Vale Digital FISE. Se detallan las obligaciones, las operaciones y el proceso de liquidación. Además, los formatos para debida adecuación del funcionamiento del Vale Digital FISE.	10/07/2013
Resolución de Proyecto FISE No 4-2014-OS-FISE		Aprueba las disposiciones complementarias para optimizar la operatividad del Funcionamiento del Vale Digital FISE.	Establecen Disposiciones Complementarias para optimizar la operatividad del funcionamiento del Vale Digital FISE.	26/03/2014
Resolución No 247-2013-OS/CD		Aprueban norma denominada "Atención de Solicitudes Presentadas ante las Distribuidoras Eléctricas en Relación con la Promoción del Acceso al GLP a través del FISE".	Se estableció disposiciones a ser aplicadas por las EDE a través de sus sistemas de atención al usuario, para el registro y la atención inmediata de las solicitudes del público relacionadas con el cumplimiento del marco normativo del FISE para la promoción del acceso al GLP.	7/12/2013
Resolución No 249-2013-OS/CD		Aprueban "Criterios adicionales para optimizar la identificación y elaboración del Padrón de Beneficiarios FISE que cuentan con servicio eléctrico".	Se incorporó disposiciones complementarias a las establecidas mediante la norma denominada «Procedimiento, Plazos, Formatos y disposiciones aplicables para la implementación y ejecución del FISE aplicable al descuento en la compra del balón de gas», aprobado por R.C.D. N° 138-2012-OS/CD. Asimismo, modificó disposiciones vigentes de la Resoluciones Nos. 138-2012-OS/CD y 148- 2013-OS/CD.	5/12/2013

Fuente: OSINERGMIN, (2015 p. 5-7), elaboración propia.

2.4. Hipótesis de la investigación

En la presente investigación se planteó la hipótesis que se mencionan a continuación, la cual está enfocada en los beneficiarios del FISE, con el propósito de demostrar las hipótesis planteadas con la información obtenida y opinión de los beneficiarios directos realizada a 122 beneficiarios del FISE en el Distrito de Lucre, provincia de Quispicanchis - Departamento de Cusco, 2017.

2.4.1. Hipótesis general

El FISE contribuye de manera significativa en mejorar el nivel de vida de los beneficiarios del Distrito de Lucre, provincia de Quispicanchis - Departamento de Cusco, 2017.

2.4.2. Hipótesis específicas

H.E.1. El FISE contribuye de manera significativa en mejorar el bienestar económico de los beneficiarios del Distrito de Lucre, provincia de Quispicanchis - Departamento de Cusco, 2017.

H.E.2. El FISE contribuye de manera significativa en mejorar la comodidad material de los beneficiarios del Distrito de Lucre, provincia de Quispicanchis - Departamento de Cusco, 2017.

H.E.3. El FISE contribuye de manera significativa en mejorar la protección del medio ambiente de los beneficiarios del Distrito de Lucre, provincia de Quispicanchis - Departamento de Cusco, 2017.

2.5. Identificación de variables e indicadores

El trabajo de investigación busca determinar en qué medida el Programa FISE genera cambios en el bienestar económico, la comodidad material y la protección del medio ambiente, por lo tanto, las variables no se traslucen como independiente o dependiente al ser una investigación correlacional.

- Primera Variable:

Calidad de Vida

- Bienestar económico.
- Comodidad material.
- Protección del medio ambiente

- Segunda Variable:

Programa FISE

- Componentes
- Sistema de Evaluación
- Valoración del FISE

2.6. Operacionalización de variables

Tabla 3:

Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN	INSTRUMENTOS
NIVEL DE VIDA	Bienestar económico	<ul style="list-style-type: none"> • Ingreso promedio mensual • Relación entre ingresos y gastos • Nivel de satisfacción con los ingresos 	Encuesta	Cuestionario
	Comodidad material	<ul style="list-style-type: none"> • Condiciones de vivienda • Porcentaje de población con acceso a servicio de agua potable • Porcentaje de población con acceso a servicio de desagüe • Porcentaje de población con acceso a servicios de electricidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Encuesta • Observación 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario • Guía de observación
	Protección del medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de personas que implementan buenas prácticas ambientales • Porcentaje de personas que consideran importante el cuidado ambiental • Problemas medioambientales 	Encuesta	Cuestionario
PROGRAMA FISE	Componentes	<ul style="list-style-type: none"> • Número de personas beneficiadas • Frecuencia de uso del vale GLP por persona • Tiempo que es beneficiario de FISE 	<ul style="list-style-type: none"> • Encuesta • Observación 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario • Guía de observación

Sistema de Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de conformidad con la información y monitoreo brindado por personal del FISE 	<ul style="list-style-type: none"> • Encuesta 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario
Valoración del FISE	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de la población con opiniones favorables acerca del FISE. • Porcentaje de la población con opiniones desfavorables acerca del FISE. 	<ul style="list-style-type: none"> • Encuesta 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. **Ámbito de estudio: Localización política y geográfica**

3.1.1. **Localización**

REGIÓN	: CUSCO
DEPARTAMENTO	: CUSCO
PROVINCIA	: QUISPICANCHIS
DISTRITO	: LUCRE

3.2. **Tipo de investigación**

El estudio fue básico, ya que se realiza con el objetivo de ampliar y profundizar la teoría de la práctica actual, mediante la medición del comportamiento de las variables de investigación a partir de la recopilación de información existente, según el autor contemporáneo.

Según Carrasco (2019), “Es la que no tiene aplicativos inmediatos, solo busca ampliar y profundizar el caudal de conocimientos científicos existentes acerca de la realidad. Su objeto de estudio lo constituyen las teorías científicas (p.43)”.

La presente investigación corresponde al nivel correlacional – descriptivo, porque describió de manera independiente el comportamiento de cada variable de estudio, para luego encontrar su grado de relación (Hernández et al., 2014). La investigación descriptiva se puede explicar como un estado de cosas, tal como son en la actualidad, sin que el investigador tenga control sobre la variable. Además, “los estudios descriptivos pueden caracterizarse simplemente como el intento de determinar, describir o identificar lo que es, mientras que la investigación analítica intenta establecer por qué es así o cómo llegó a ser” (Ethridge, 2004). En pocas palabras, los estudios descriptivos se utilizan para describir varios aspectos del

fenómeno. En su formato popular, la investigación descriptiva se utiliza para describir las características y/o el comportamiento de la muestra de población. Es un método efectivo para obtener información que puede ser utilizada para desarrollar hipótesis y proponer asociaciones.

3.3. Diseño de investigación

El estudio fue no experimental, ya que no se manipularon las variables de estudio. Además, la investigación tiene un área de correlación, pues busca establecer relaciones entre las variables objeto de estudio y sus dimensiones. La investigación no experimental es aquella que carece de la manipulación de una variable independiente. En lugar de manipular una variable independiente, los investigadores que realizan investigaciones no experimentales simplemente miden las variables tal como ocurren naturalmente.

3.4. Población de estudio

3.4.1. Población

La población objeto de estudio a investigar son 178 beneficiarios del programa FISE, las cuales están distribuidos en el distrito de Lucre – provincia de Quispicanchis departamento del Cusco.

3.4.2. Tamaño de muestra

Se empleó el muestreo probabilístico, considerando la fórmula para poblaciones finitas:

$$n = \frac{z^2 \times P \times Q \times N}{e^2(N - 1) + z^2 \times P \times Q}$$

Donde:

n = Muestra

N = Población total

$Z =$ Nivel de confianza 95% = 1.96 (Probabilidades acumuladas de la distribución normal estándar, para z , con un nivel de confianza de 95%)

$E =$ Error (región de error) nivel de significancia 0.05

$P =$ 50% Probabilidad de éxito (0.5)

$q =$ 50% Probabilidad de Fracaso (0.5)

Aplicando la formula, con una población de 178 beneficiarios, la muestra está conformada por 122 de ellos.

3.5. Técnicas e instrumentos de investigación

- Revisión documental
- Encuesta:

Como instrumentos se tuvo:

- Guía de entrevista (encuesta)
- Guía de revisión documentaria

3.6. Técnicas de análisis e interpretación de la información

Se procesó la información con el programa estadístico SPSS 25.0 el cual permitió clasificar con diferentes métodos un conjunto de datos u observaciones de acuerdo con la distancia existente entre ellos según la matriz de proximidades y así comparar y elegir entre estos la mejor clasificación y evaluar los distintos grupos que han de formarse según sus similitudes. Una vez sistematizada la base de datos, se procedió a ejecutar el análisis descriptivo e inferencial de las variables, para, posteriormente, obtener las tablas y figuras que permitieron la interpretación de los resultados.

3.7. Técnicas para demostrar la verdad o falsedad de las hipótesis planteadas

Para demostrar la hipótesis de la presente investigación, utilizamos la herramienta de la prueba de chi cuadrado que permite la contrastación de las hipótesis planteadas para

determinar la existencia de asociación o inexistencia de esta entre las variables y dimensiones estudiadas.

CAPÍTULO IV

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DEL PROGRAMA FISE

4.1. Resultados del Programa de FISE

En 2020, se han implementado 6 programas FISE, a saber, (1) promover el acceso a GLP a través de vales de GLP, (2) expandir el GN a través de BonoGas residencial, (3) expandir desde la frontera a través de Massif Photovoltaïque, (4) compensación de electricidad local por Civil precio de la electricidad, (5) pago de intereses para compensar la solicitud de pago fraccionado de las facturas de electricidad y gas natural a través de la modalidad de pago fraccionado de las facturas de electricidad y gas natural vencidas por el COVID-19 y (6) BonoGas para vehículos ligeros mediante financiación de conversión de vehículos al GNV.

4.1.1. Programas de Promoción y Acceso al GLP

4.1.1.1. Programa del vale de descuento GLP

En el año 2020, a través del Programa de Vales GLP, se emitieron 10.273.778 vales, registrándose el canje de 8.330.011 vales, correspondientes al canje de S/136.580.480,00, por parte del FISE” (p. 20) ; Se observó una mejora con respecto al 2017, cuando se emitieron 9,550,805 cupones de GLP representando S/ 156.519.536,00 del FISE. Las empresas distribuidoras de energía eléctrica reportaron un total de 1.773.225 beneficiarios en 2020 a julio de 2012, con 1.835 comunas involucradas, lo que representa el 97,92% del total de comunas; Si bien al cierre de 2017 se beneficiaron 1.578.846 familias que operan en 1.799 distritos a nivel nacional, esta cifra representa el 97,93% de la cobertura distrital (FISE, 2021).

En 2020, el 49,47% de los beneficiarios se concentran en Puno, Cajamarca, Cusco, Junín, La Libertad y Piura. Puno es la región con cantidad superior de usuarios del FISE

concentrando el 12,08% del total de beneficiarios, mientras que las demás regiones tienen una tasa de participación de 10,31% y 8,72% respectivamente 6,46%, 6,91% y 5,81%. Esto es similar a lo registrado en 2017, año en que el 49,23% de los usuarios se concentró en las mismas regiones: Puno, Cusco, Cajamarca, Junín, Piura y La Libertad, con una participación del 13,1%, 8,66%, 7,92%, 6,86%, 6,34% y 6,14%, respectivamente (FISE, 2021).

En cuanto a la contribución a la protección del medio ambiente, en el último mes de 2020, el FISE a través del programa de vales de descuento FISE contribuyó a una reducción en la contaminación de 12.7 millones de toneladas de dióxido de carbono, además, el valor de esta reducción se calcula de la siguiente manera: En los Estados Unidos Dólares estadounidenses nominales. \$186,3 millones (FISE, 2021).

4.1.2. Masificación del Gas Natural

4.1.2.1. Programa BonoGas Residencial

Según FISE (2021), “durante el año 2020, en Lima y Callao, el Programa BonoGas benefició con el servicio de gas natural residencial a 84 969 familias en Lima y Callao y en la región de Ica a 1 265 familias” (p. 30). El monto ahorro de las familias que se benefician del Programa BonoGas Residencial fue de S/ 1 319 millones, desde 2016 hasta el 2020. Mientras que, en el 2017, 147 188 hogares fueron beneficiados por el programa BonoGas en Lima y Callao, y a 1 534 hogares en Ica, lo cual implica que la cobertura del programa fue mayor en el año 2017.

4.1.3. Ampliación de la frontera energética

4.1.3.1. Programa Masivo Fotovoltaico

En el 2020, el Programa Masivo Fotovoltaico para Zonas Aisladas No Conectadas a Red “generó 21 554 paneles fotovoltaicos en beneficio de 21 494 viviendas y 60 Locales Escolares. Estos paneles se ubican en 3572 centros poblados, 653 distritos, 165 provincias y

24 departamentos del país, favoreciendo a 107 000 pobladores de zonas rurales” (FISE, 2021, p. 50). Las ciudades con mayor número de paneles instalados fue Loreto con 3,992; Cusco con 2,653 y San Martín con 2,154.

4.1.4. Compensación a las empresas de distribución de electricidad por la aplicación del Mecanismo de Compensación de la Tarifa Electrónica Residencial (MCTER)

“Durante el 2020, el FISE desembolsó S/ 180 000 000.00 a las EDE por la aplicación del Mecanismo de Compensación de la Tarifa Eléctrica Residencial, favoreciendo mensualmente entre 2.5 a 3 millones de familias a nivel nacional” (FISE, 2021, p. 54), esto muestra una mejora respecto al año 2017, en el que se desembolsó S/. 169 534 305.91 a las EDE por la aplicación del Mecanismo de Compensación de la Tarifa Electrónica Residencial, con lo que favoreció a 2 900 000 familias peruanas al mes. (OSINERGIM, 2017)

4.1.5. Pago de intereses compensatorios por aplicación de fraccionamiento de recibos de electricidad y gas natural

“Durante el 2020 el FISE efectuó por pago de intereses compensatorios por aplicación de fraccionamiento de recibos de electricidad gas natural la transferencia de S/ 1 096 438,00 a favor de los beneficiarios de electricidad” (FISE, 2021, p. 56)

4.2. Distrito de Lucre

4.2.1. Descripción general

Lucre se encuentra a 35 km al suroeste de Cusco, Provincia de Quispicanchis, a orillas del río Huatanay y la laguna Lucre-Huacarpay. Lucre se ubica en las coordenadas 13°38'S de latitud y 71°44'W de longitud, Huacarpay en la latitud 13°36'S y 71°43'W de longitud, con una extensión territorial de 118.78 km² a nivel cantonal, desde el Norte Vía Oropesa (Provincia de Quispicanchis) y San Salvador (Provincia de

Calca), al este con Caicay (Provincia de Paucartambo) y Andahuaylillas (Provincia de Quispicanchi), al sur con el Distrito de Rondocan (Provincia de Acomayo), al suroeste limita con los distritos Paccaritambo y Yaurisque (Provincia de Paruro), lucre se encuentra en 3111 msnm y se estableció el 17 de enero de 1941 (Municipalidad Distrital de Lucre, 2012).

4.2.2. Ubicación geográfica

El cantón Lucre es uno de los doce cantones del cantón Quispicanchi, en la provincia del Cusco, Perú, bajo la administración del Gobierno Regional del Cusco. La Provincia de Quispicanchi, desde el punto de vista de la jerarquía de la Iglesia Católica, pertenece a la Diócesis de Cusco (Municipalidad Distrital de Lucre, 2012).



Figura 5. Mapa de Lucre

Fuente: Municipalidad Distrital de Lucre (2012)

4.2.3. Elevación

El distrito de Lucre cuenta con una elevación de 3.086 m sobre el nivel del mar.

4.2.4. Superficie

El distrito de Lucre tiene una superficie geográfica de 118,8 km².

4.2.5. Población

En 2017, la población de Quispicanchis cuenta con 97, 407 habitantes y el distrito de Lucre tiene un total de 4,606 habitantes (INEI, 2018). El 49% de la población es de sexo masculino y el 51% son del sexo femenino, el 28% de la población tiene entre 1 y 14 años, el 24% entre 15 y 29 años, el 20% entre 30 y 44 años, 17% entre 45 y 64 años y el 10% son mayores de 65 años. (INEI, 2018)

4.2.6. Pobreza

Según el Mapa de Pobreza (FONCODES) y el informe del PNUD; Quispicanchis se encuentra en el grupo de provincias pobres; la mitad de los distritos se encuentran en la condición de muy pobres; específicamente: Cusipata, Quiquijana, Carhuayo, Ocongate, Ccatca y Marcapata, se encuentran en situación de muy pobres; mientras que la otra mitad califican como pobres: Camanti, Lucre, Huaro, Oropesa, Andahuaylillas y Urcos (Municipalidad Provincial de Quispicanchis, 2014).

Tabla 4:
Niveles de pobreza en la provincia

Muy pobres	Pobres
Cusipata	Oropesa
Marcapata	Lucre
Quiquijana	Urcos
Ocongate	Andahuaylillas
Ccatca	Camanti
Carhuayo	Carhuayo

De acuerdo al Compendio Estadístico del Cusco, realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (2017), se detalla la población por condición pobreza y son los siguientes:

Tabla 5:*Población del Distrito de Lucre por condición de Pobreza*

	Población Total	Población pobre			Población no pobre
		Total de pobres	Pobreza extrema	Pobreza	
Provincia de Quispicanchis	88 222	64,0	30,8	33,2	36,0
Distrito de Lucre	4 093	58,3	16,7	41,6	41,7

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Mapa de pobreza Provincial y Distrital 2009 - Estimaciones de proyecciones de población según Provincia y Distrito 2000 – 2015.

4.2.7. Índice de Desarrollo Humano

En el Informe de Desarrollo Peruano del PNUD de 2007, la provincia de Quispicanchis clasificó en el puesto 183 de 195 provincias del país en el Índice de Desarrollo Humano (IDH). Lucre, en el 2019, contó con IDH de 0.4475, ocupando el puesto 1016, con esperanza de vida de 60 años, 63.57% de personas mayores de 18 años con secundaria completa, la población mayor de 25 años cuenta con 7.65 años de educación en promedio, el ingreso familiar per cápita es de 772.36 soles (PNUD, 2020).

4.2.8. Salud

Las personas enfrentan grandes dificultades para acceder a los servicios de salud debido a la falta de recursos y métodos de acceso, equipos e infraestructura ineficientes para los centros de salud y puestos de salud comunitarios. “Las principales causas de morbilidad general, según los registros del Puesto de Salud de Lucre, son las infecciones respiratorias (IRAS), las enfermedades diarreicas agudas (EDAS) con un índice de 31.6%, y 15.0% respectivamente”. (Municipalidad Distrital de Lucre, 2012, p. 33).

En relación a la desnutrición crónica, se tiene 12.7% de casos en niños menores de 5 años y se cuenta con 40.2% de casos de riesgo de desnutrición crónica (Instituto Nacional de Salud, 2018), demostrando que la población de Lucre aún se encuentra rezagada en cuanto al servicio adecuado de salud.

4.2.9. Educación

Existe deficiente infraestructura en las instituciones educativas, los logros de aprendizaje académico son bajos y se evidencia desinterés por parte de los padres de familia, además, los docentes no están capacitados correctamente para ejercer su función.

Los datos muestran que el 9% de la población de Lucre no cuenta con estudios, el 8% cuenta con estudios de nivel inicial, el 23% tiene estudios primarios, el 42% tiene estudios secundarios, el 10% cursó estudios de educación superior no universitaria y 8% estudios de educación superior universitaria. Además, el porcentaje de alfabetización es de 85 % (INEI, 2018).

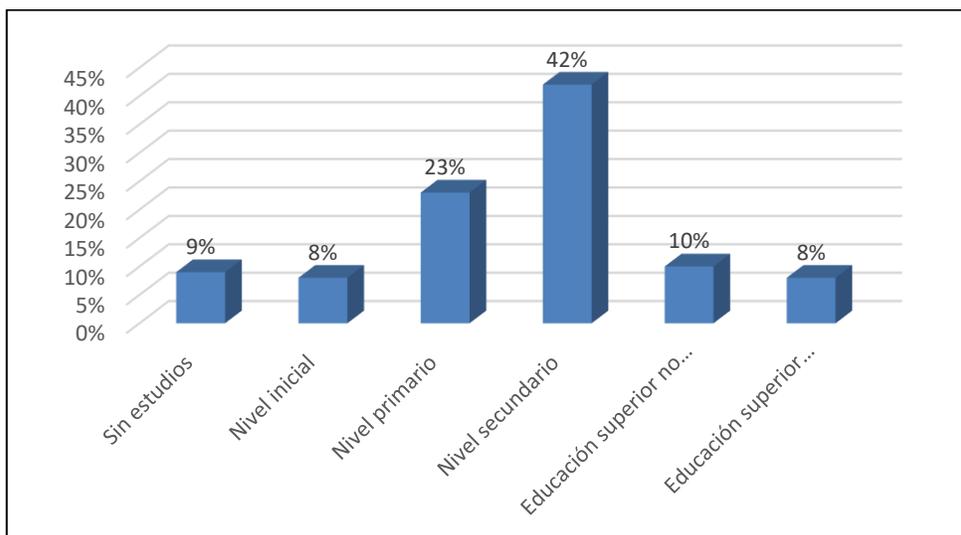


Figura 6. Nivel de educación Lucre
Fuente: INEI (2018)

4.2.10. Condiciones de vivienda

En Lucre, El 98% de viviendas son casas independientes, el 2% son viviendas en casas de vecindad. Asimismo, el 24% de la población tiene viviendas con material predominante en las paredes de ladrillo o bloque de cemento, el 74% en viviendas de adobe, el 1% tiene paredes de piedra con barro y otro 1% tiene paredes de triplay. Respecto al material de los techos, 13% de personas viven en viviendas con techo de concreto armado, el 71% en viviendas con techo de tejas, el 14% en viviendas con techo de calamina y el 2% tiene viviendas con techo de paja u hoja de palmeras. Y en relación con el material del piso, 1% vive en viviendas con piso de parquet, 7% tiene pisos de losetas o cerámicos, 5% tiene pisos de madera, 31% tiene viviendas con piso de cemento y el 56% tiene piso de tierra (INEI, 2018).

Tabla 6:
Condiciones de vivienda

PAREDES	MATERIAL	PISO
LADRILLO	24% CONCRETO	13% PARQUET 1%
ADOBE	74% TEJAS	71% LOSETAS 7%
PIEDRA CON BARRO	1% CALAMINA	14% MADERA 5%
TRIPLAY	1% PAJA	2% CEMENTO 31%
TOTAL	100% TOTAL	100% TIERRA 56%
		TOTAL 99%

Fuente: INEI (2018).

En cuanto al acceso a los servicios básicos, el 32% de los hogares tiene acceso al agua para uso doméstico a través de la red pública interna, y el 61% utiliza la red pública fuera del hogar pero dentro del edificio; y el 5% en torres o piscinas de uso general. Por otro lado, el

87% de los hogares cuentan con energía eléctrica para el alumbrado a través de la red pública, mientras que el 13% no cuenta con este servicio (INEI, 2018).

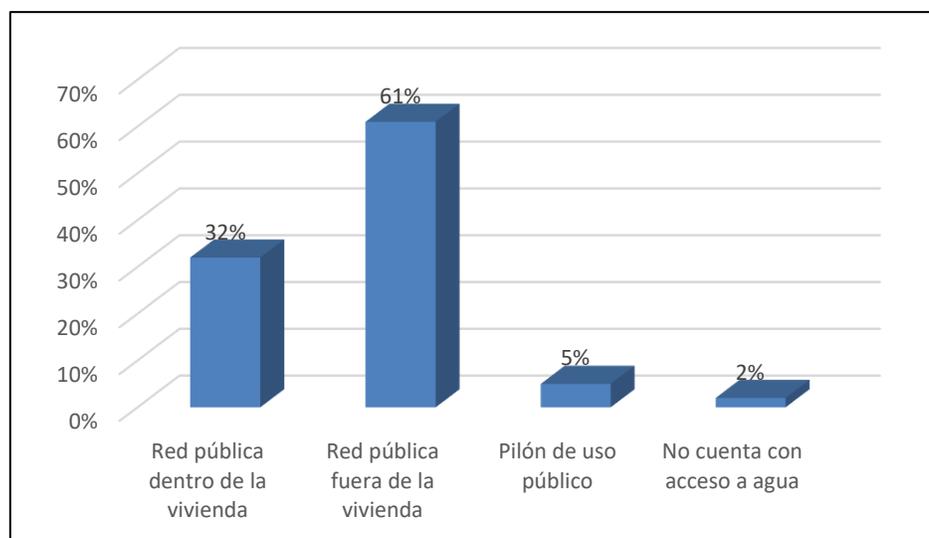


Figura 7. Acceso a servicio de agua potable
Fuente: INEI (2018).

4.2.11. Resultados del programa FISE en Lucre

Al 2014, se registraron 79 beneficiarios del programa de vales de GLP de FISE en el distrito de Lucre; para 2020, la cifra aumentó a 52 beneficiarios de vale FISE sin suministro de electricidad y 166 beneficiarios con suministro de electricidad. Asimismo, se beneficiaron de este programa el comedor popular 27 de noviembre y el comedor popular Lercaylucre (Electro Sur Este, 2021).

Tabla 7:
Beneficiarios FISE en Lucre

TIPO DE BENEFICIARIO	TOTAL	PORCENTAJE
BENEFICIARIOS SIN SUMINISTRO	52	24%
BENEFICIARIOS CON SUMINISTRO	166	75%
PROGRAMAS SOCIALES	2	1%
TOTAL	220	100%

Fuente: Electro Sur Este (2021)

CAPÍTULO V

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La presente investigación obtuvo los siguientes resultados, mediante el análisis descriptivo e inferencial:

5.1. Análisis de resultados

5.1.1. Análisis descriptivo

5.1.1.1. Datos generales

Tabla 8:

Número de beneficiarios del programa FISE en Lucre

CONDICIÓN	TOTAL	PORCENTAJE
BENEFICIADAS	178	4%
NO BENEFICIADAS	4428	96%
TOTAL	4606	100%

Análisis e interpretación:

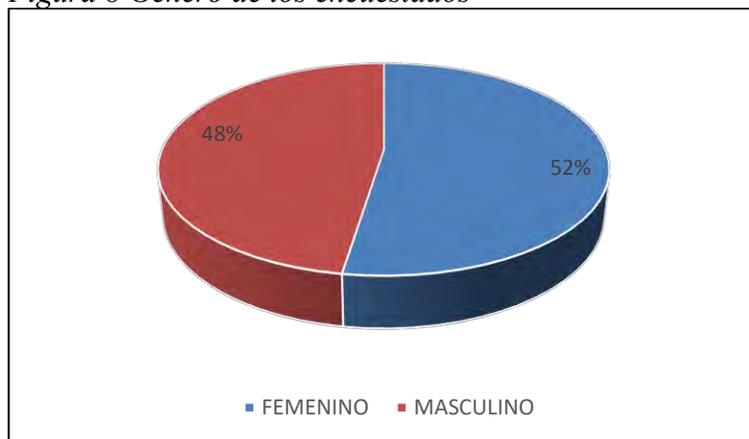
El número total de personas beneficiadas por el programa FISE en el distrito de Lucre fue de 178 en el año 2017, representando un 4% del total de la población. Ello evidencia que la cobertura del programa es reducida, lo cual podría tener explicación en el poco cumplimiento de los requisitos necesarios para acceder al programa, tomando en cuenta que está dirigido únicamente a las poblaciones más vulnerables.

Tabla 9:

Género de los encuestados

	TOTAL	FRECUENCIA
FEMENINO	64	52%
MASCULINO	58	48%
TOTAL	122	100%

Figura 8 Género de los encuestados



Análisis e interpretación:

En la tabla de datos y su respectivo gráfico presentado previamente muestra que el 52% de los pobladores de Lucre encuestados fueron del sexo femenino, mientras que, el 48% fueron del sexo masculino. Esto refleja la distribución por sexo de la población total, tomando en cuenta que existe mayor número de mujeres en el distrito.

Tabla 10:

Edad de los encuestados

PROMEDIO	35
MÁXIMO	52
MÍNIMO	19

Análisis e interpretación:

La tabla precedente evidencia que la edad promedio de los pobladores encuestados fue de 35 años, teniendo como edad máxima 52 años y edad mínima 19 años. Ello demuestra que la mayor parte de la población beneficiaria del programa FISE de Lucre se encuentra en la etapa adulta.

5.1.1.2. Nivel de vida

Tabla 11:
Ingreso mensual

	TOTAL	PORCENTAJE
MENOS DE S/400	74	61%
S/401 - S/930	42	34%
S/931 - S/1500	6	5%
S/1501 - S/2500	0	0%
MÁS DE S/2500	0	0%
TOTAL	122	100%

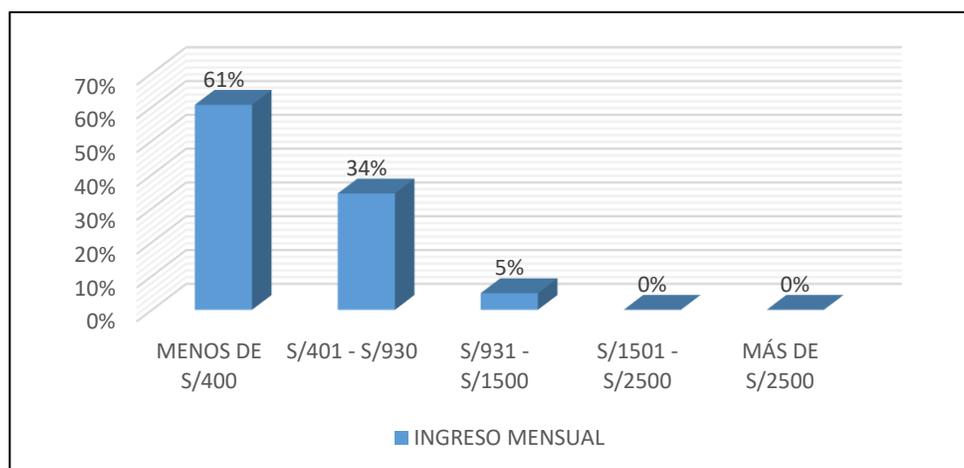


Figura 9. Ingreso mensual

Análisis e interpretación:

En la tabla de datos y su respectivo gráfico presentado previamente se observa que, en la población de los beneficiarios del distrito de Lucre, el 61% afirma que su ingreso mensual es menor a 400 soles, el 34% afirma que su ingreso mensual es entre 401 y 930 soles y el 5% afirma que sus ingresos mensuales son entre 931 y 1500 soles. Con esta data, se conoce a fondo que el Programa FISE, tiene como espectro a familias vulnerables, ligadas en su mayoría con ingresos menores que la canasta familiar. Escenario que demuestra las condiciones en función a nivel de vida como es, la situación económica, en promedio un 95% (116 beneficiados) figuran con

ingresos menores que una remuneración básica, incidencia que vincula al control por parte del programa FISE.

Tabla 12:

Situación económica de su hogar con FISE

	TOTAL	PORCENTAJE
AHORRAR DINERO	107	88%
EQUILIBRAR SUS INGRESOS Y GASTOS	14	11%
SE VE OBLIGADO A GASTAR SUS AHORROS	0	0%
SE VE OBLIGADO A ENDEUDARSE	0	0%
NS/NO	1	1%
TOTAL	122	100%

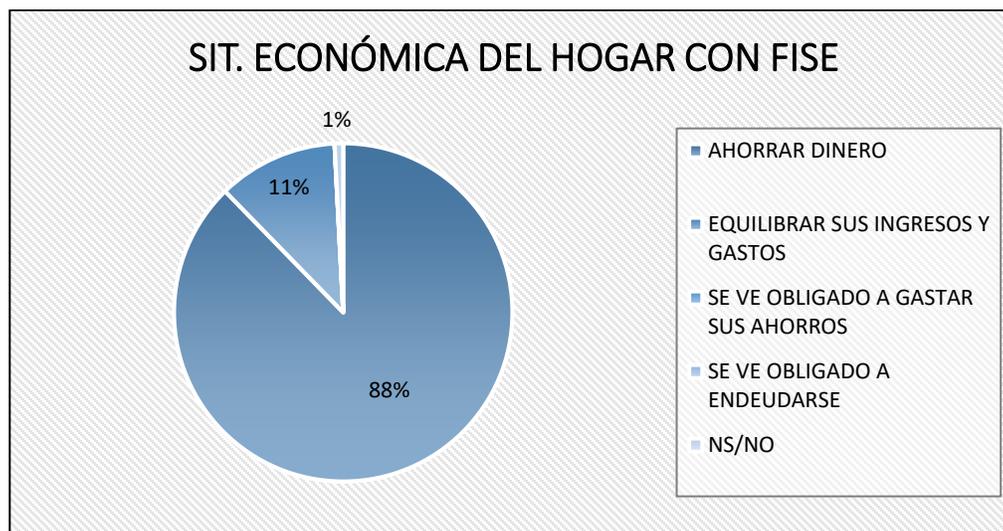


Figura 10. Situación económica de su hogar con FISE

Análisis e interpretación:

En la tabla de datos y su respectivo gráfico presentado previamente se observa que, el 88% afirma que su situación económica con FISE les permite ahorrar dinero, al 11% les permite equilibrar sus ingresos y gastos, mientras que al 1% restante no opina al respecto. Estos datos demuestran que gracias al Programa FISE, casi el 99% de los beneficiados genera un beneficio en su situación económica del hogar, lo que condiciona a una mejora con respecto a su condición de vida económicamente

hablando, restándole un gasto como es el costo por el balón de gas y la compensación de la tarifa eléctrica.

Tabla 13:

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

	TOTAL	PORCENTAJE
MUY BIEN	2	2%
BIEN	107	88%
MAL	11	9%
MUY MAL	2	2%
NS/NO	0	0%
TOTAL	122	100%

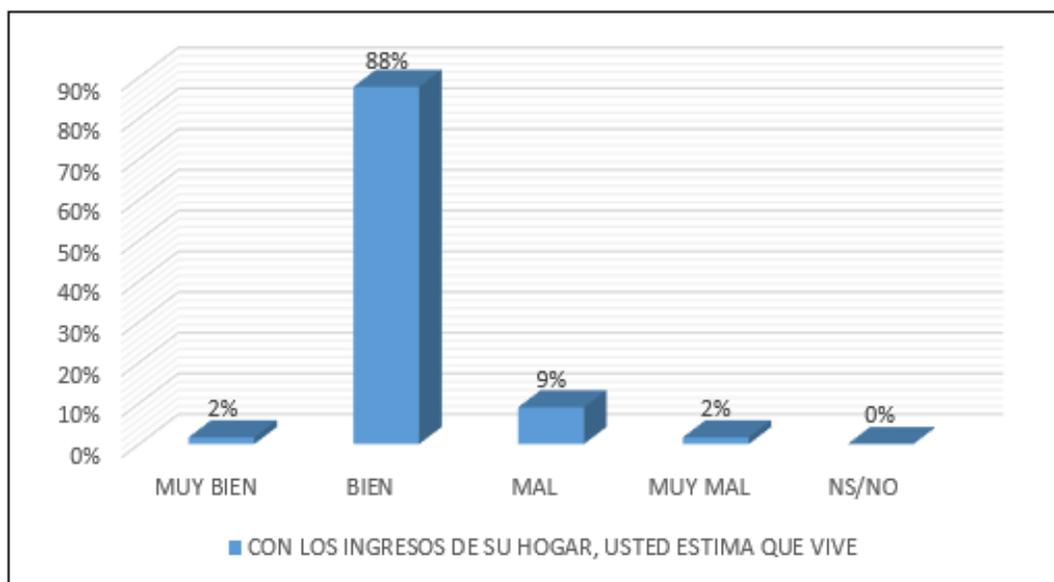


Figura 11. ¿Cómo estima que vive con los ingresos de su hogar?

Análisis e interpretación:

En la tabla de datos y su respectivo gráfico presentado previamente se observa que, el 88% afirma que vive bien, el 9% menciona que vive mal, mientras que el 2% menciona que vive muy bien y el otro 2% menciona que vive muy mal.

Gracias a los beneficios del programa FISE y como estos beneficios mejoraron la calidad de vida de los pobladores; se evidencia que con los ingresos que perciben, en su mayoría de ellos, indican vivir bien.

Tabla 14:

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

	TOTAL	PORCENTAJE
MENOS DE S/400	24	20%
S/401 -S/550	34	28%
S/551 - S/700	19	16%
S/701 - S/850	15	12%
S/851 - S/1000	16	13%
MÁS DE S/1000	14	11%
TOTAL	122	100%

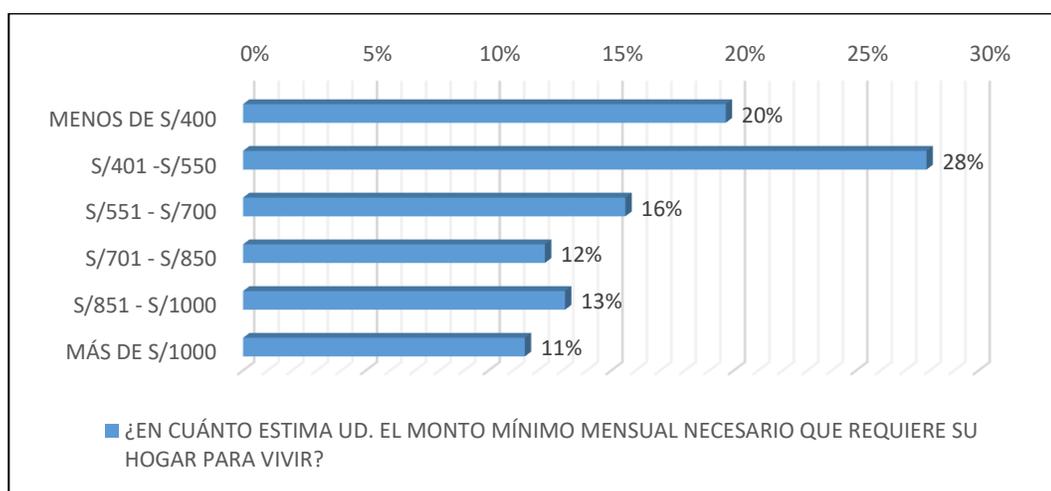


Figura 12. ¿En cuánto estima ud. el monto mínimo mensual necesario que requiere su hogar para vivir?

Análisis e interpretación:

En la tabla de datos y su respectivo gráfico presentado previamente se observa que, el 28% menciona que el monto mínimo mensual necesario para su hogar es entre 401 y 550 soles, el 20% menciona que es menos de 400 soles, el 16% menciona que es entre 551 y 700 soles, el 13% menciona que es entre 851 y 1000 soles, el 12% menciona que es entre 701 y 850 soles y el 11% menciona que es más de 1000 soles.

Con respecto a los resultados mostrados anteriormente, si bien es cierto que la calidad de vida de la población beneficiaria mejoró eso no implica en que sus ingresos

mensuales aumentaron ya que siguen percibiendo los mismos ingresos; por lo tanto, la población beneficiaria estima, en su mayoría de ellos, que requieren percibir entre 401 soles y 550 soles para vivir.

Tabla 15:

Condición económica de su hogar en una escala del 1 al 10

	TOTAL	PORCENTAJE
1	4	3%
2	41	34%
3	63	52%
4	11	9%
5	3	2%
6	0	0%
7	0	0%
8	0	0%
9	0	0%
10	0	0%
TOTAL	122	100%

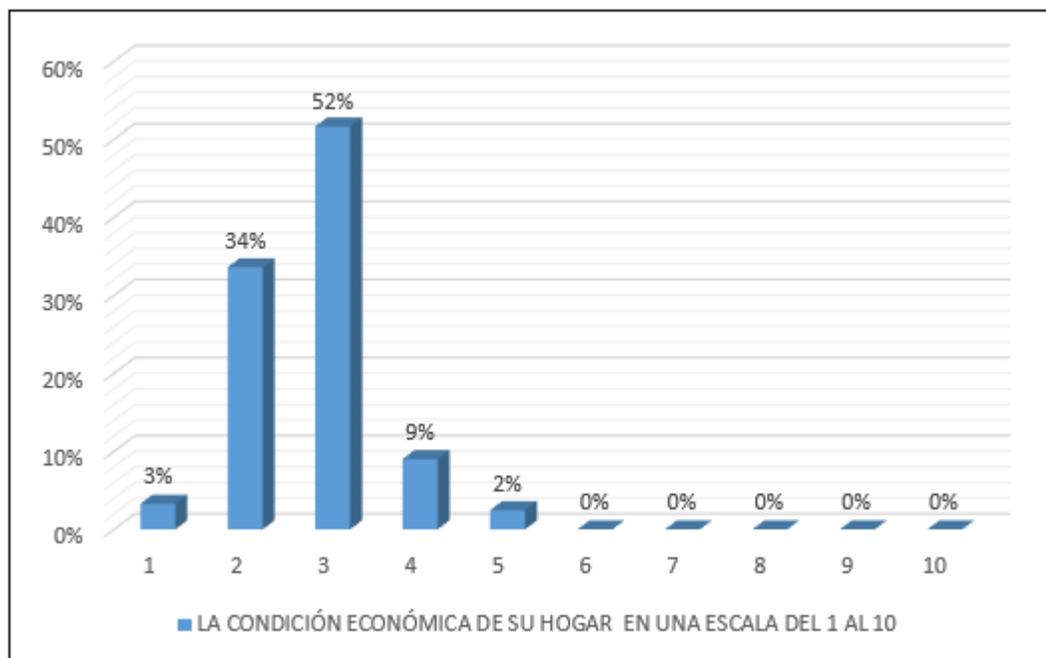


Figura 13. Condición económica de su hogar en una escala del 1 al 10

Análisis e interpretación:

En la tabla de datos y su respectivo gráfico presentado previamente se observa que, en la escala del 1 al 10 donde 1 es muy pobre y 10 muy rico, el 52% califica su

condición económica con un 3, el 34% la califica con un 2, el 9% con un 4, el 3% con un 1 y el 2% con un 5.

Al evidenciar que la población beneficiaria del distrito de Lucre requiere percibir mayores ingresos para vivir, esto tiene relación con la condición económica de su hogar; por lo tanto, indican en su mayoría que su condición económica está en el nivel 3 haciendo entender que se encuentran en zona de pobreza a pobreza extrema.

Tabla 16:

Material de los techos de las viviendas

MATERIAL	TOTAL	PORCENTAJE
CONCRETO	19	16%
TEJAS	72	59%
CALAMINA	27	22%
OTRO	4	3%
TOTAL	122	100%

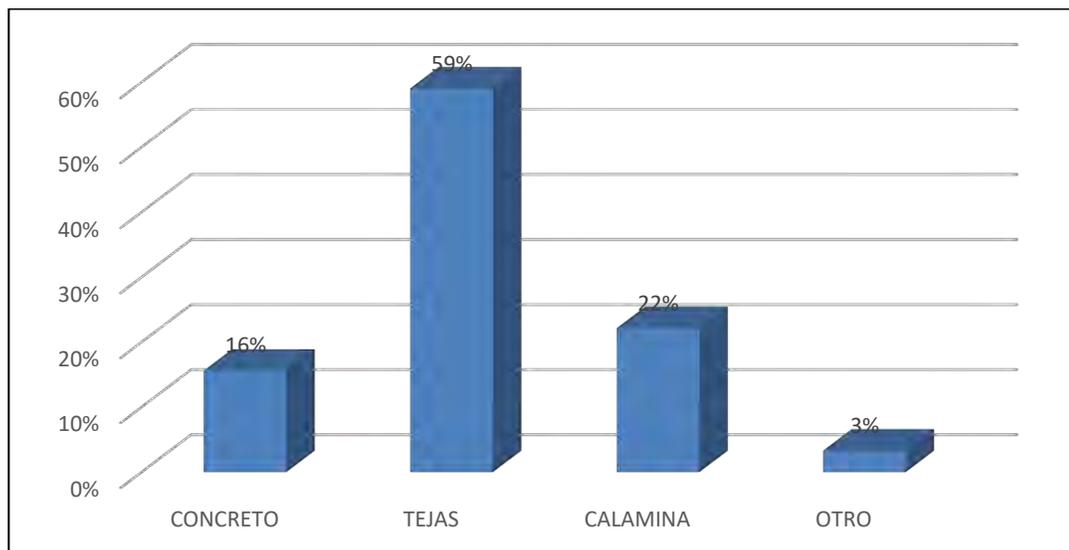


Figura 14. Material de los techos de las viviendas

Análisis e interpretación:

En la tabla de datos y su respectivo gráfico presentado previamente muestra que el 59% de la población beneficiaria de Lucre reside en viviendas con techo de tejas, seguido del 22% cuyo material de techo de vivienda es calamina, el 16% vive

en viviendas con techo de concreto y el 3% restante tiene otros materiales en los techos de sus viviendas.

Esto evidencia que el material predominante en los techos de las viviendas de los beneficiarios de Lucre es la teja, considerando que este es un material de bajo costo y que no cumple con todos los requerimientos de calidad, se puede segmentar como un material que refleja un nivel de vida regular en los pobladores, sin embargo, se exponen también mejoras porque previamente el material predominante eran las calaminas, las cuales son aún de menor calidad.

Tabla 17:
Material de las paredes de las viviendas

MATERIAL	TOTAL	PORCENTAJE
LADRILLO O CEMENTO	31	25%
ADOBE	85	70%
PIEDRA CON BARRO	3	2%
OTRO	3	2%
TOTAL	122	100%

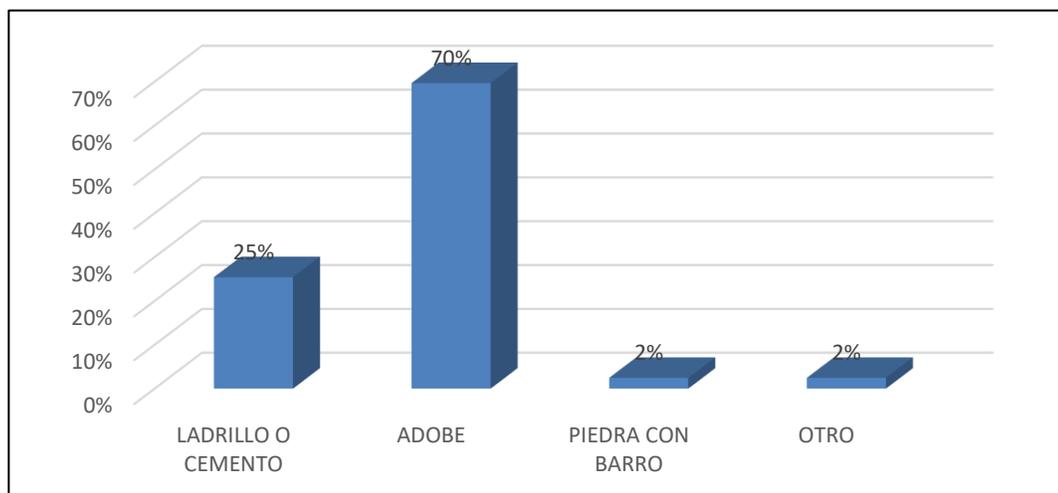


Figura 15. Material de las paredes de las viviendas

Análisis e interpretación:

En la tabla de datos y su respectivo gráfico presentado previamente exponen que el 70% de pobladores beneficiarios del programa FISE de Lucre tienen viviendas

con paredes de adobe, seguido del 25% con viviendas con paredes de ladrillo o cemento, 2% de pobladores viven en viviendas de piedra con barro y otro 2% registran otros materiales en las paredes de sus viviendas.

Esto demuestra que el material predominante de las paredes en las viviendas de los pobladores de Lucre es el adobe, el cual es un material que no brinda salubridad ni seguridad, por lo que se consideraría que refleja un regular nivel de vida en los pobladores, sin embargo, también se observa un porcentaje considerable de beneficiarios con paredes de cemento, lo cual evidencia las mejoras que están teniendo las condiciones de vivienda de los pobladores.

Tabla 18:

Material de los pisos de las viviendas

MATERIAL	TOTAL	PORCENTAJE
PARQUET	2	2%
LOSETAS	6	5%
MADERA	5	4%
CEMENTO	33	27%
TIERRA	76	62%
TOTAL	122	100%

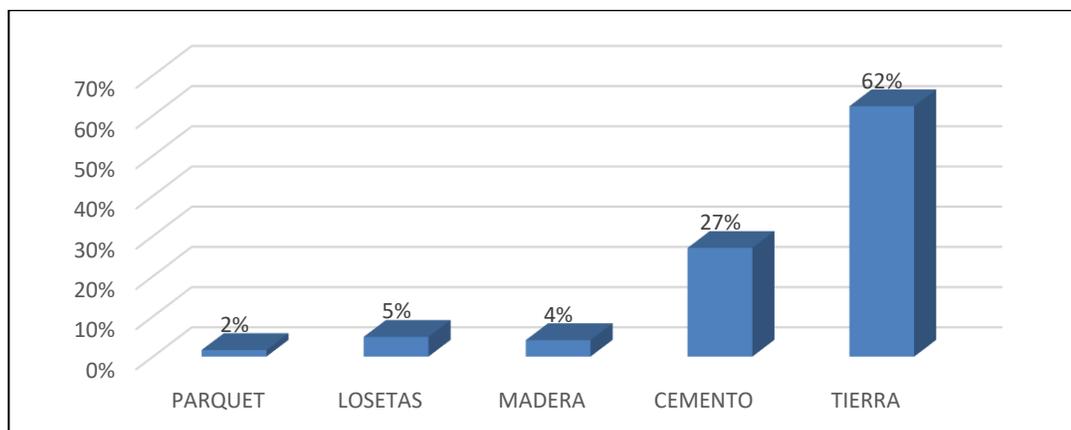


Figura 16. Material de los pisos de las viviendas

Análisis e interpretación:

En la tabla de datos y su respectivo gráfico presentado previamente muestran que el 62 % de los pobladores beneficiarios del programa FISE de Lucre tienen como material de piso de sus viviendas la tierra, seguido del 27% con pisos de cemento, 5% con pisos de loseta, 4% de madera y el 2% restante emplea otros materiales en los pisos de sus viviendas.

Esto evidencia que el material predominante de piso en las viviendas de los beneficiarios de Lucre es la tierra, la cual presenta muchas complicaciones al permitir situaciones insalubres, mayor contaminación y presencia de animales e insectos, por lo que se considera un material que refleja un bajo nivel de vida en los pobladores, pero, se aprecia también el crecimiento del porcentaje de pobladores con piso de cemento, el cual significaría un proceso de mejoría en las condiciones de vivienda de los mismos.

Tabla 19:
Acceso a servicios básicos

	AGUA		DESAGÜE		ELECTRICIDAD	
	TOTAL	PORCENTAJE	TOTAL	PORCENTAJE	TOTAL	PORCENTAJE
SÍ	118	97%	110	90%	107	88%
NO	4	3%	12	10%	15	12%
TOTAL	122	100%	122	100%	122	100%

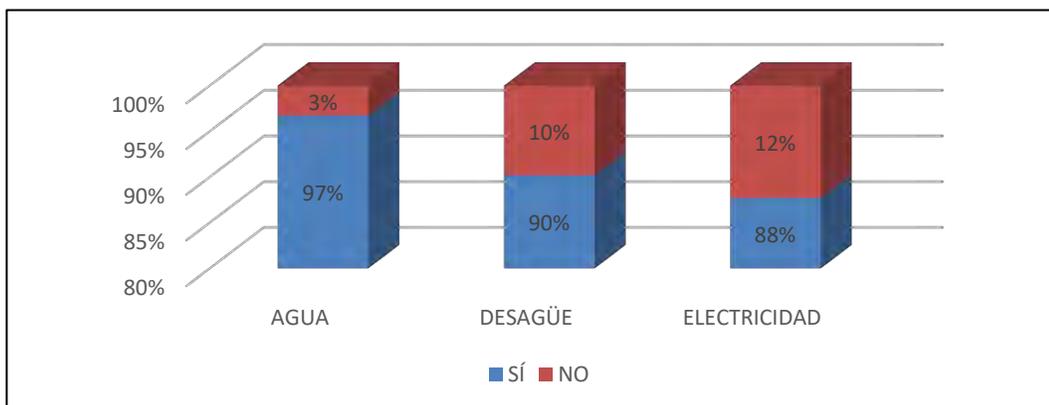


Figura 17. Acceso a servicios básicos

Análisis e interpretación:

En la tabla de datos y su respectivo gráfico presentado previamente muestran que el 97% de los pobladores beneficiarios del programa FISE en Lucre tienen acceso a agua potable, mientras que el 3% restante no cuenta con este servicio. Asimismo, el 90% cuenta con servicio de desagüe y el 88% cuenta con servicio de electricidad en sus viviendas.

Esto evidencia que aún existen brechas en el acceso a servicios básicos en los pobladores, es de destacar que la cobertura del servicio de agua potable es casi completa, llegando cerca al 100% de pobladores con acceso a este servicio, por otra parte, resalta una mayor brecha en el acceso a electricidad y, tomando en cuenta que esta es fundamental para realizar las diversas actividades cotidianas de las personas, la brecha se considera una limitante del nivel de vida de los pobladores.

Tabla 20:

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

	TOTAL	PORCENTAJE
SI	122	100%
NO	0	0%
TOTAL	122	100%

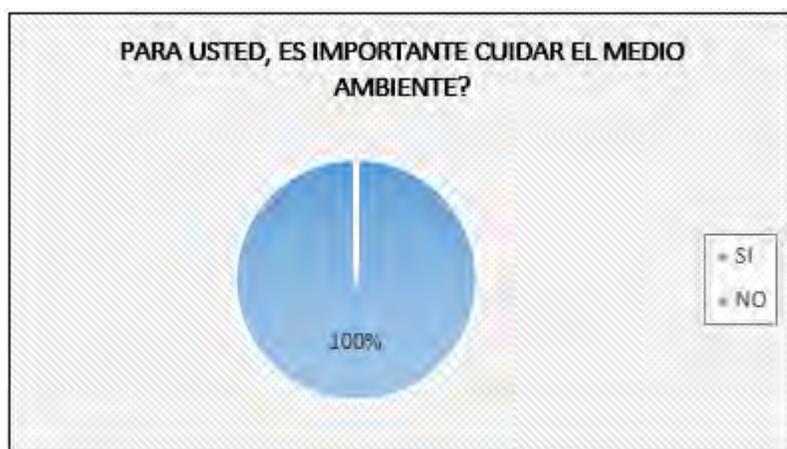


Figura 18. ¿Para Ud. es importante cuidar el medio ambiente?

Análisis e interpretación:

En la tabla de datos y su respectivo gráfico presentado previamente se observa que, el 100% afirma que considera importante cuidar el medio ambiente.

Con respecto a los resultados obtenidos se tiene que, la población beneficiaria del distrito de Lucre considera en su totalidad que sí es importante cuidar el medio ambiente ya que ello también le permite en tener una mejor calidad de vida.

Tabla 21:

¿Ha recibido alguna capacitación sobre el cuidado del medioambiente?

	TOTAL	PORCENTAJE
SI	104	85%
NO	18	15%
TOTAL	122	100%

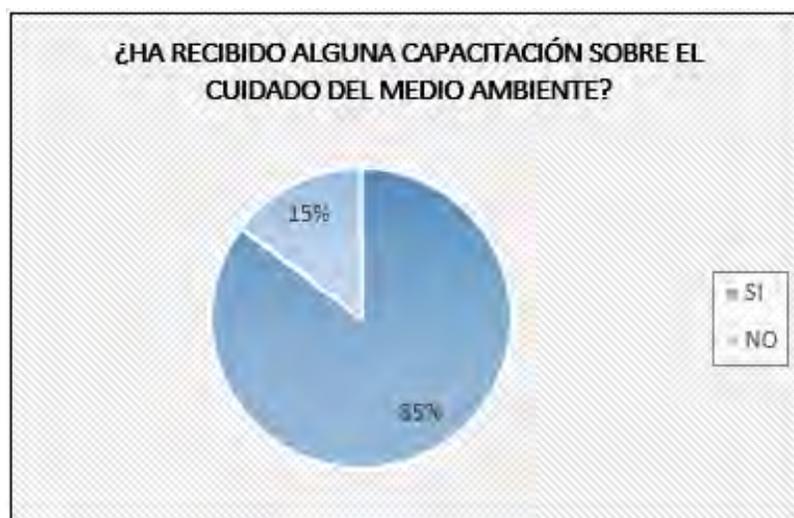


Figura 19. ¿Ha recibido alguna capacitación sobre el cuidado del medioambiente?

Análisis e interpretación:

En la tabla de datos y su respectivo gráfico presentado previamente se observa que, el 85 % de los entrevistados ha recibido alguna capacitación, mientras que el 15% señala que no ha recibido. Se observa que gran parte de los pobladores beneficiarios del FISE si han recibido alguna capacitación sobre el cuidado del medio ambiente, impactando favorablemente en la conservación del mismo.

Tabla 22:

¿Cuáles son los problemas medioambientales que percibe en Lucre?

	TOTAL	PORCENTAJE
QUEMA DE CHACRAS	48	39%
ARROJO DE BASURA AL RÍO	38	31%
CONTAMINACIÓN POR PISCIGRANJAS	24	20%
NS NO	12	10%
TOTAL	122	100%

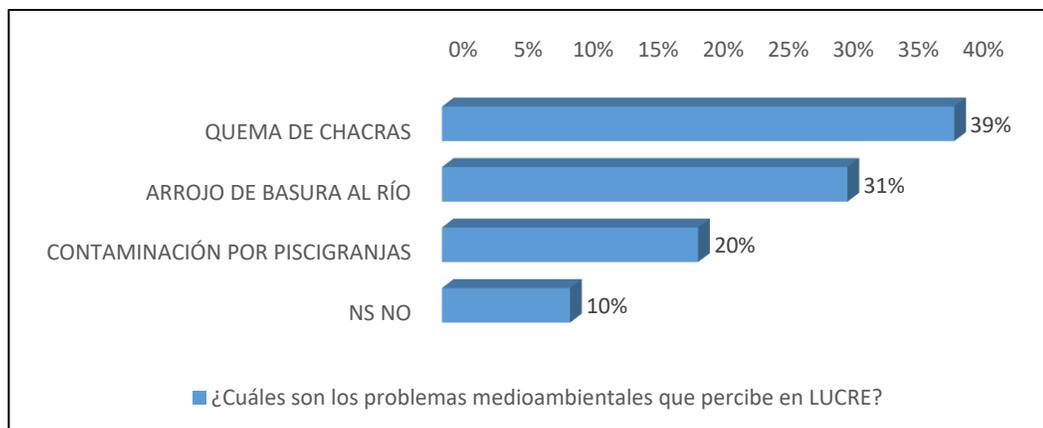


Figura 20. ¿Cuáles son los problemas medioambientales que percibe en Lucre?

Análisis e interpretación:

En la tabla de datos y su respectivo gráfico presentado previamente se observa que, el 39% afirma la quema de chacras es uno de los problemas medioambientales percibidos en Lucre, el 31% menciona que es el arrojado de basura al río, el 20% afirma que es la contaminación por piscigranjas y el resto del 10% no opina.

Con respecto a los resultados obtenidos se tiene que, la principal causa de la contaminación ambiental y los problemas que genera este es por los incendios forestales provocados o naturales ya que al no ser controlados consumen extensas hectáreas naturales dañando al medio ambiente; por lo tanto, la población, en su mayoría, indica que la quema de chacras es el principal problema medioambiental que percibe.

Tabla 23:

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

	TOTAL	PORCENTAJE
TOTALMENTE DE ACUERDO	106	87%
DE ACUERDO	16	13%
INDIFERENTE	0	0%
DESACUERDO	0	0%
TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0%
TOTAL	122	100%

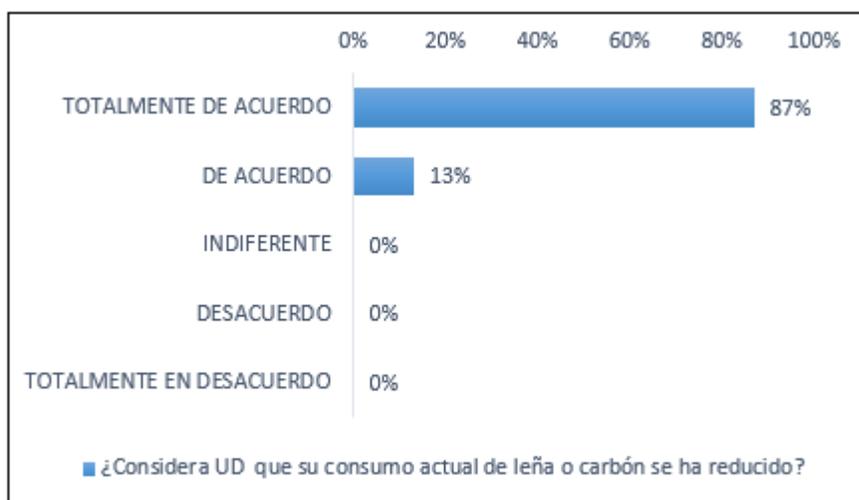


Figura 21. ¿Considera Ud. que su consumo actual de leña o carbón se ha reducido?

Análisis e interpretación:

En la tabla de datos y su respectivo gráfico presentado previamente se observa que, el 87% está totalmente de acuerdo respecto a que el consumo actual de leña o carbón de ha reducido, mientras que el 13% está de acuerdo.

Ante los problemas medio ambientales que se evidencia en el distrito de Lucre y las campañas que realiza el programa FISE para contrarrestar este tipo de problemáticas, ayuda a que la población del distrito de Lucre también tome conciencia acerca del cuidado y protección del medio ambiente; por lo tanto, en su

mayoría de ellos, indican estar totalmente de acuerdo que su consumo actual de leña y carbón ha reducido.

Tabla 24:

¿Considera usted que contamina menos desde que usa GLP?

	TOTAL	PORCENTAJE
DE ACUERDO	72	59%
TOTALMENTE DE ACUERDO	42	34%
INDIFERENTE	8	7%
DESACUERDO	0	0%
TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0%
TOTAL	122	100%

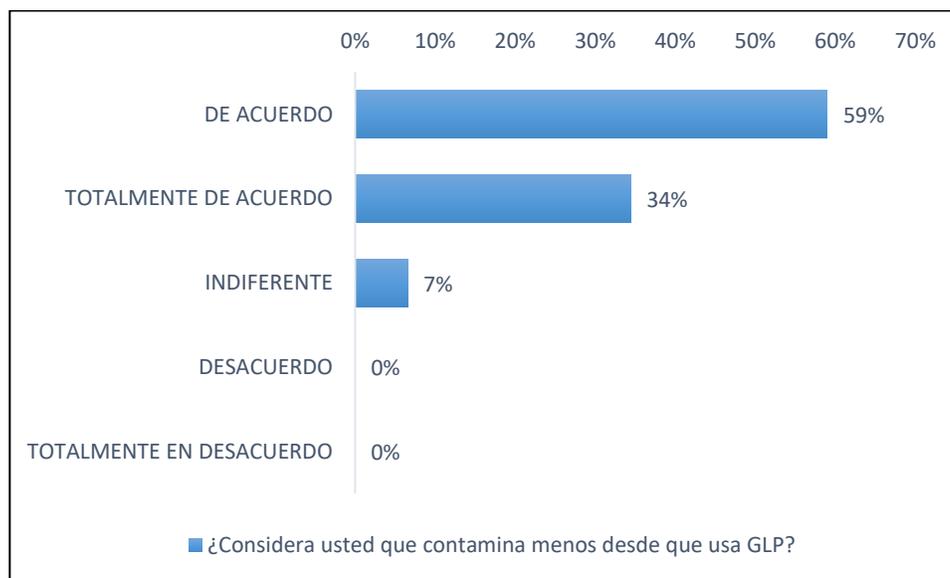


Figura 22. ¿Considera usted que contamina menos desde que usa GLP?

Análisis e interpretación:

En la tabla de datos y su respectivo gráfico presentado previamente se observa que, el 59% está de acuerdo con que contamina menos desde que usa GLP, el 34% está totalmente de acuerdo con ello, mientras que el 7% se muestra indiferente frente a ello.

Al emplear el GLP como alternativa para cocinar sus alimentos, también esta ayuda a mejorar la calidad del aire, son más seguros y que también sirve para generar energía eléctrica; por lo tanto, la población beneficiaria del distrito de Lucre, en su mayoría, indica estar de acuerdo que contamina menos desde que usa GLP.

5.1.1.3. Programa FISE

Tabla 25:
Tiempo de ser beneficiario

TIEMPO	TOTAL	PORCENTAJE	
MENOS DE 6 MESES		12	10%
ENTRE 6 MESES Y 1 AÑO		34	28%
ENTRE 1 AÑO Y 2 AÑOS		41	34%
MÁS DE 2 AÑOS		35	29%
TOTAL		122	100%

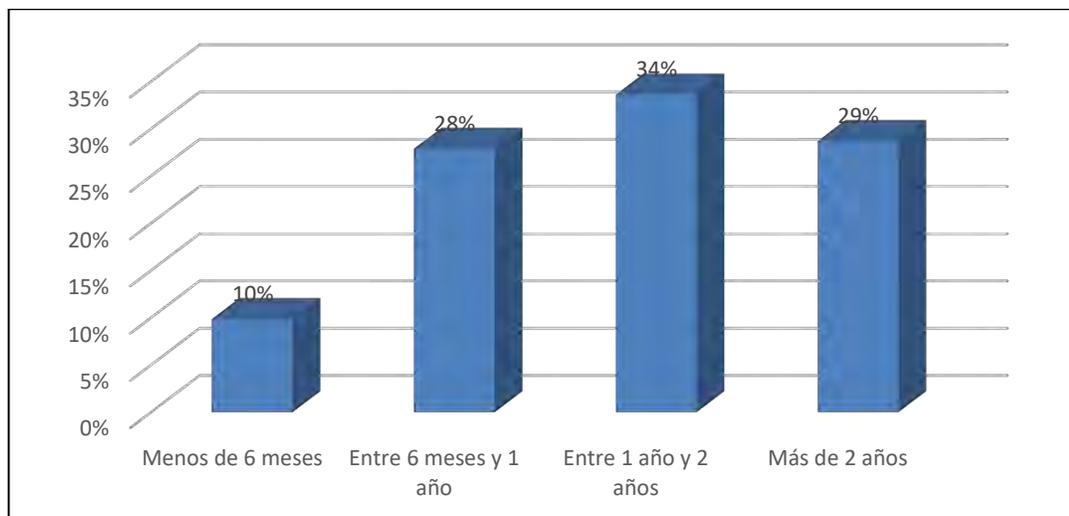


Figura 23. Tiempo de ser beneficiario

Análisis e interpretación:

En la tabla de datos y su respectivo gráfico presentado previamente muestran que el 34% de los pobladores beneficiarios del programa FISE en Lucre, son accesitarios a este programa desde entre hace 1 y 2 años, seguido del 29% que es beneficiario hace más de 2 años, el 28% que es beneficiario desde entre hace 6 meses y 1 año y el 10% que se beneficia del programa desde hace menos de 6 meses.

Esto expone que la mayoría de pobladores recibe el beneficio durante un tiempo considerable, por lo que los efectos de este en su calidad de vida deberán ser más notorios y tangibles.

Tabla 26:
Duración del balón de gas

	TOTAL	PORCENTAJE
1 - 2 SEMANAS	7	6%
3 - 4 SEMANAS	109	89%
MES Y MEDIO	6	5%
2 MESES	0	0%
MÁS DE DOS MESES	0	0%
TOTAL	122	100%

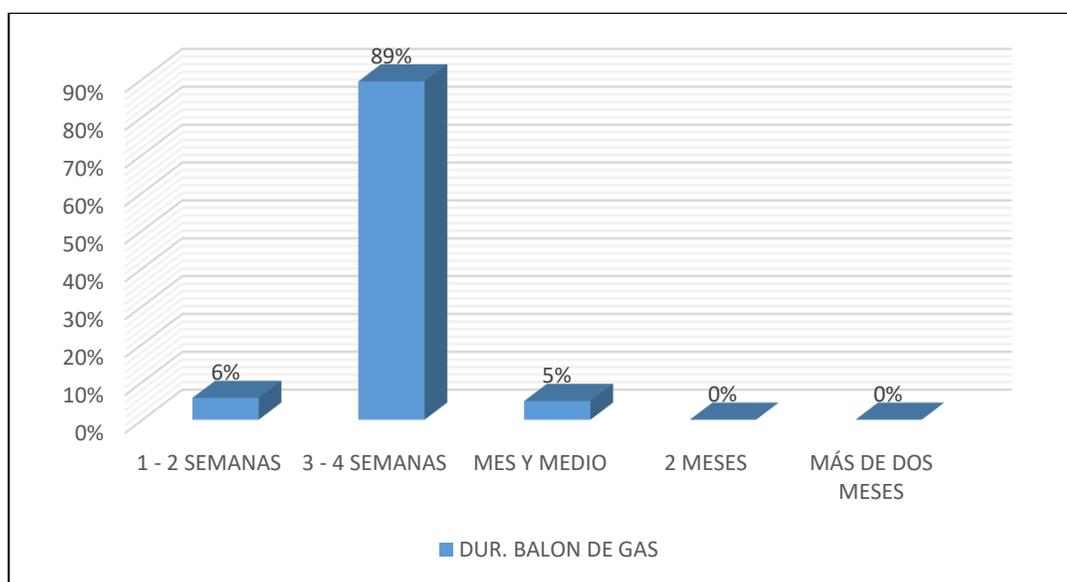


Figura 24. Duración del balón de gas

Análisis e interpretación:

En la tabla de datos y su respectivo gráfico presentado previamente se observa que, para el 89% la duración del balón de gas es entre 3 a 4 semanas, para el 6% dura entre 1 a 2 semanas y para el 5% dura un mes y medio.

Esta situación, implica que, gracias al programa, los pobladores tienden a manejar de una forma más efectiva el insumo, que en este caso es el balón de gas, insumo representativo del Programa FISE. Para la ampliación de la frontera

energética, utilidad que aprovechan para el margen de energía renovable a costa de su antigua cocina a carbón o madera.

Sistema de evaluación

Tabla 27:

Aprueba o desaprueba la labor que realizan los funcionarios del FISE

	TOTAL	PORCENTAJE
APRUEBA	120	98%
DESAPRUEBA	2	2%
NS/NO	0	0%
TOTAL	122	100%

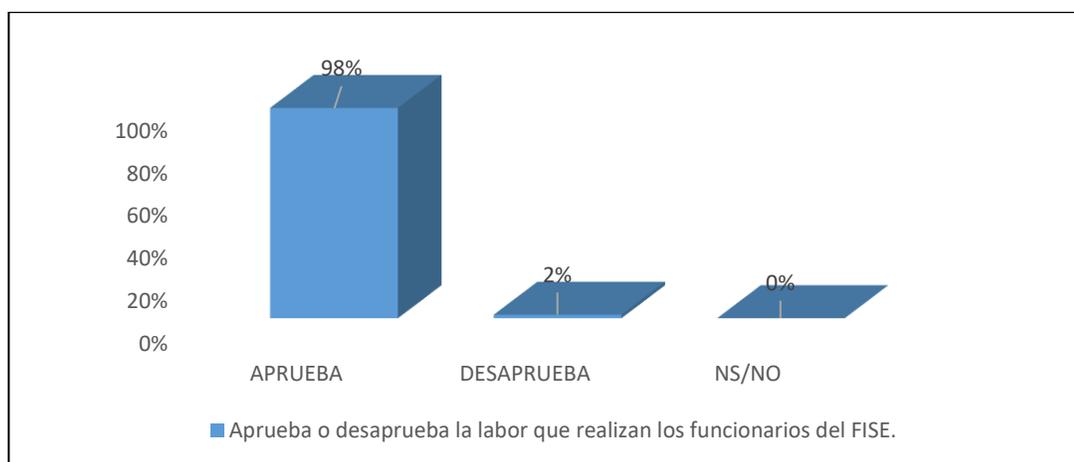


Figura 25. Aprueba o desaprueba la labor que realizan los funcionarios del FISE
Análisis e interpretación:

En la tabla de datos y su respectivo gráfico presentado previamente se observa que, el 98% menciona que aprueba la labor que realizan los funcionarios del FISE, mientras que el 2% menciona que lo desaprueba.

Al pernoctar que la población aprueba la labor que realiza el programa FISE, genera una relación directa con los funcionarios del FISE; por lo tanto, la mayoría de la población beneficiaria, aprueba la labor que realiza los funcionarios del FISE.

Valoración del FISE

Tabla 28:

Nivel de vida de los demás hogares de los usuarios de FISE de su distrito

	TOTAL	PORCENTAJE
MEJORÓ	106	87%
ESTA IGUAL	16	13%
EMPEORÓ	0	0%
NS/NO	0	0%
TOTAL	122	100%

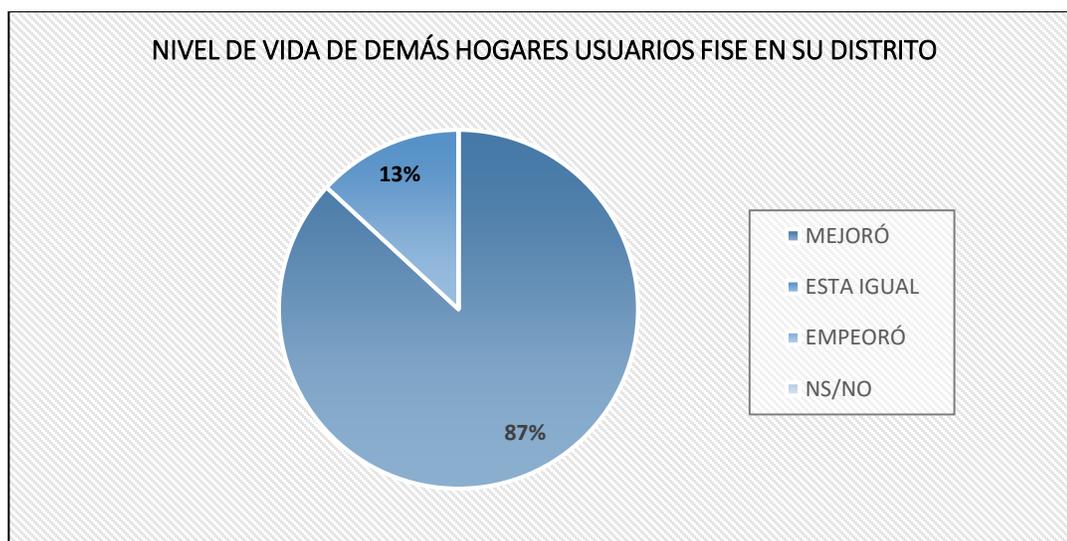


Figura 26. Nivel de vida de los demás hogares de los usuarios de FISE de su distrito

Análisis e interpretación:

En la tabla de datos y su respectivo gráfico presentado previamente se observa que, el 87% afirma que el nivel de vida de los demás hogares que son usuario en FISE en su distrito mejoró, mientras que el 13% afirmó que está igual.

Estos resultados dan a entender que la población beneficiaria del FISE indica que los demás hogares que recibieron los beneficios del FISE vieron mejorar su calidad de vida.

Tabla 29:
Nivel de vida de su hogar

	TOTAL	PORCENTAJE
MEJORÓ	108	89%
ESTA IGUAL	13	11%
EMPEORÓ	1	1%
NS/NO	0	0%
TOTAL	122	100%

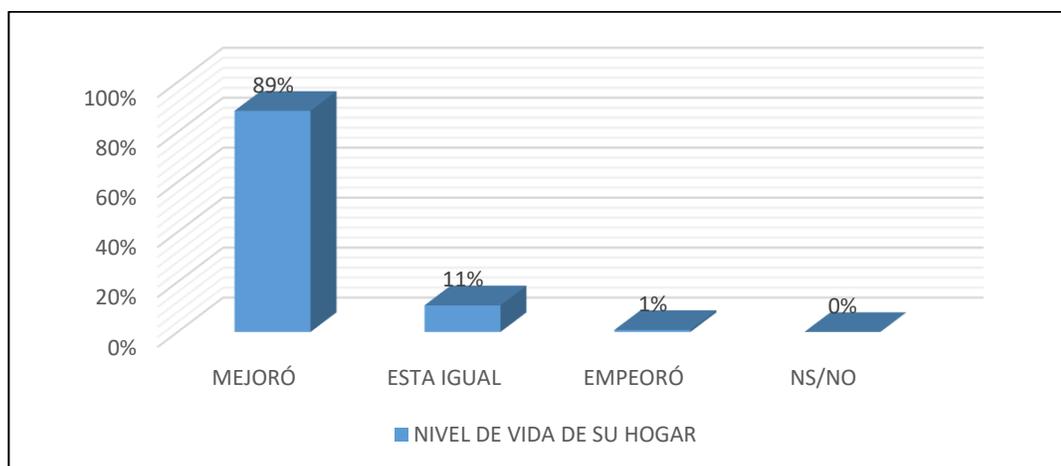


Figura 27. Nivel de vida de su hogar

Análisis e interpretación:

En la tabla de datos y su respectivo gráfico presentado previamente se observa que, el 89% afirma que su nivel de vida mejoró, el 11% afirma que su nivel de vida está igual y el 1% restante afirma que empeoró. El beneficio por parte del Programa FISE, mejoró la calidad de vida de 108 beneficiados, lo que implica que, el cumplimiento de los objetivos por parte del programa y con ella la estabilidad ya sea económica y su comodidad material. Mientras que 13 beneficiados creen que sigue igual su situación, lo que implica que el programa aún tiene un poco de falencias y estas mediante el seguimiento, control y monitoreo tienen que ser.

Tabla 30:
Causas por las que mejoró el nivel de vida de su hogar

	TOTAL	PORCENTAJE
ENCONTRÓ EMPLEO	16	13%
ENCONTRÓ MEJOR TRABAJO	5	4%
PUSO UN NEGOCIO	14	11%
POR BENEFICIOS DE PROGRAMAS SOCIALES COMO FISE	81	66%
NS/NO	6	5%
TOTAL	122	100%

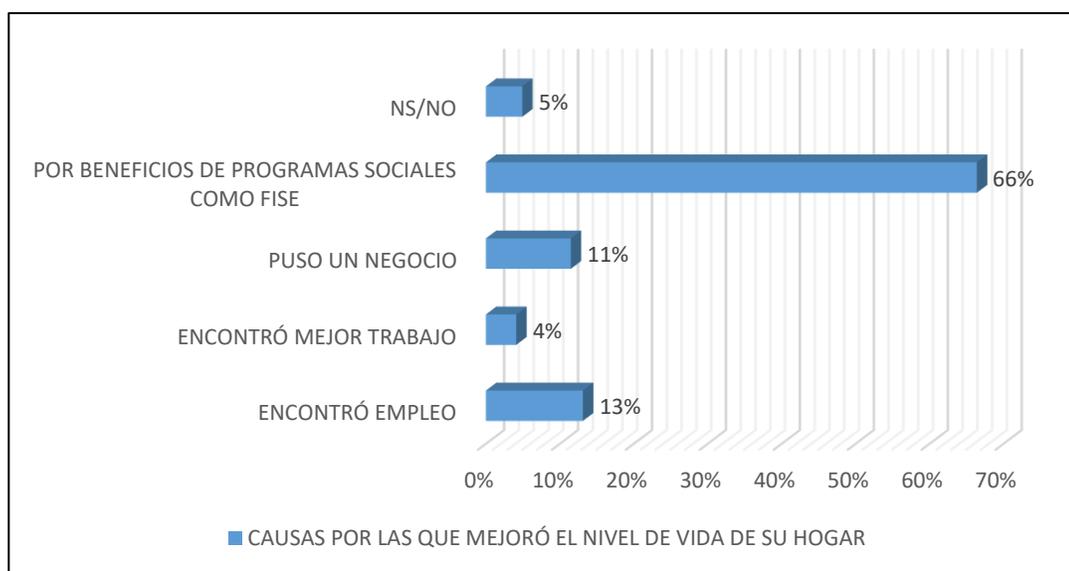


Figura 28. Causas por las que mejoró el nivel de vida de su hogar

Análisis e interpretación:

En la tabla de datos y su respectivo gráfico presentado previamente se observa que, el 66% afirma que su nivel de vida mejoró debido a los beneficios de los programas sociales como FISE, el 13% menciona que su nivel de vida mejoró porque encontró empleo, el 11% porque puso un negocio, el 5% no opina al respecto y el 4% porque encontró un mejor trabajo.

Al igual que en el resultado anterior se evidencia que la población beneficiaria del distrito de Lucre considera que mejoró su calidad de vida y esto es causa de los

beneficios que otorga FISE; por tal motivo, la principal causa por la que mejoró su nivel de vida fue por los beneficios que otorga FISE.

Tabla 31:

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

	TOTAL	PORCENTAJE
TOTALMENTE DE ACUERDO	39	32%
DE ACUERDO	79	65%
INDIFERENTE	4	3%
DESACUERDO	0	0%
TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0%
TOTAL	122	100%

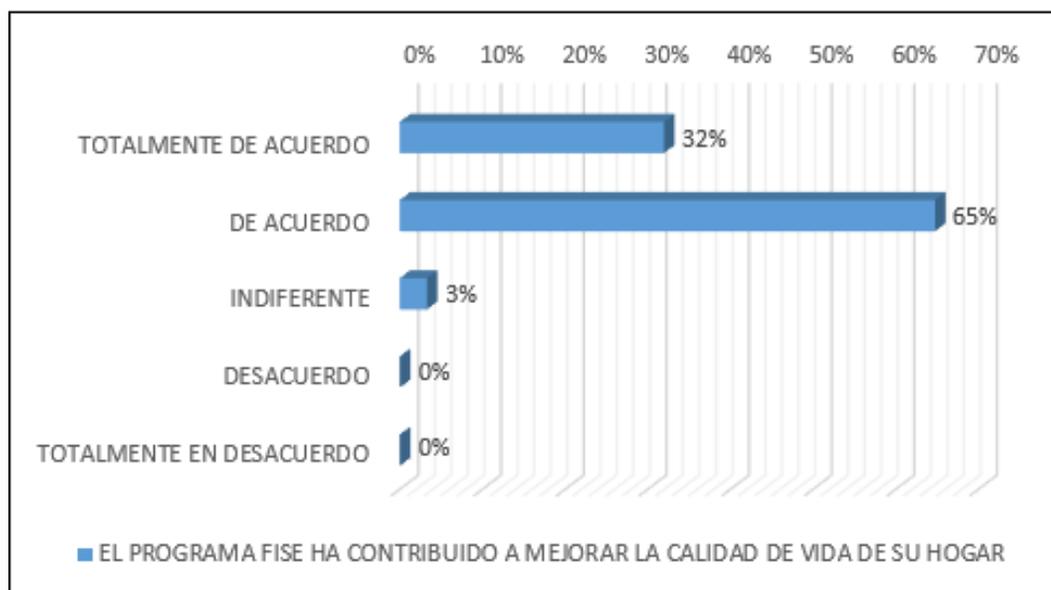


Figura 29. ¿El programa FISE ha contribuido a mejorar la calidad de vida de su hogar?

Análisis e interpretación:

En la tabla de datos y su respectivo gráfico presentado previamente se observa que, el 65% está de acuerdo con que el programa FISE ha contribuido en mejorar la calidad de vida de su hogar, el 32% está totalmente de acuerdo con ello, mientras que el 3% menciona que es indiferente a ello.

Al observar que mejoró la calidad de vida de la población beneficiaria del distrito de Lucre y al verificar que su mejora es gracias a los beneficios que otorga FISE, entonces tiene una relación directa con la opinión de los pobladores beneficiarios, que indican estar de acuerdo y totalmente de acuerdo que gracias al programa FISE su calidad de vida mejoró.

Tabla 32:

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

	TOTAL	PORCENTAJE
SI	122	100%
NO	0	0%
TOTAL	122	100%

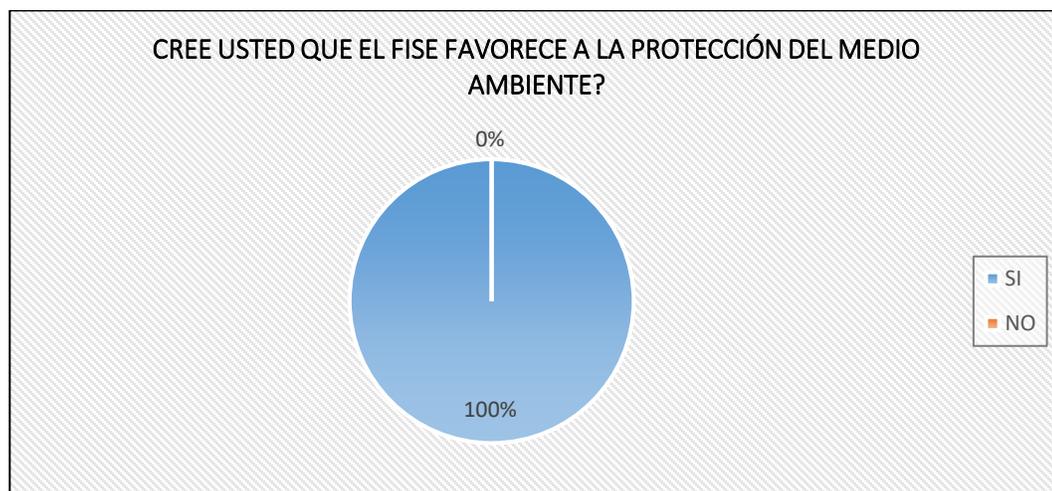


Figura 30. ¿Cree Ud. que el FISE favorece a la protección del medio ambiente?

Análisis e interpretación:

En la tabla de datos y su respectivo gráfico presentado previamente se observa que, el 100% cree que el FISE favorece a la protección del medio ambiente.

Entre los beneficios que otorga el programa FISE a la población del distrito de Lucre, también está el proveer energía limpia y amigable con el medio ambiente tomando como punto importante el conservar el planeta; al percibir esto por parte de

la población indican en su totalidad que el programa FISE sí favorece a la protección del medio ambiente.

Tabla 33:

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

	TOTAL	PORCENTAJE
SI	5	4%
NO	117	96%
TOTAL	122	100%

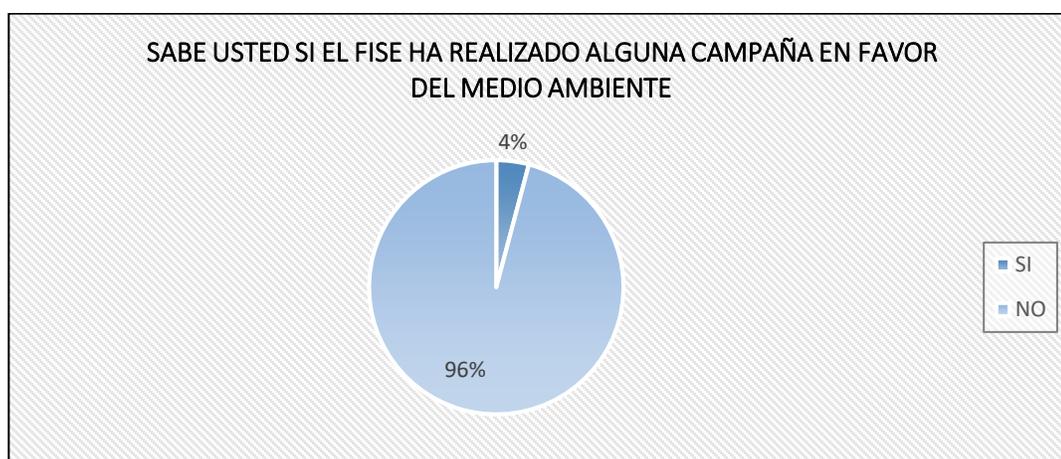


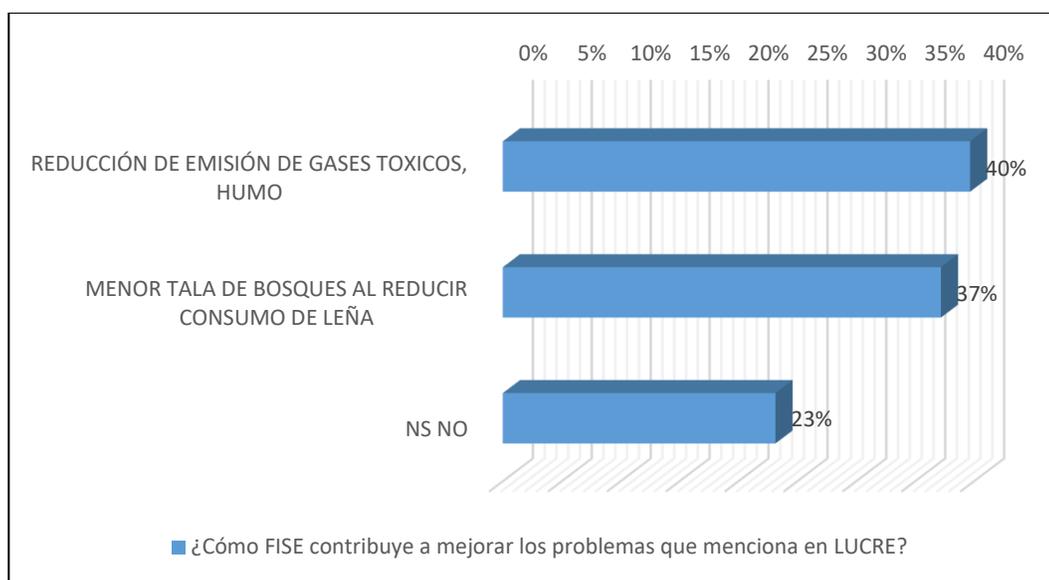
Figura 31. ¿Sabe Ud. si el FISE ha realizado alguna campaña en favor del medio ambiente?

Análisis e interpretación:

En la tabla de datos y su respectivo gráfico presentado previamente, el 96% afirma que, no sabe que el FISE ha realizado alguna campaña en favor del medio ambiente, mientras que el 4% sí conoce acerca de ello. Los 122 beneficiados entienden que para que mejore su condición de vida, este también tiene que ser por un ambiente extra físico, como es el manejo ambiental y el interés que este significa para su hábito saludable.

Tabla 34:*¿Cómo FISE contribuye a mejorar los problemas que menciona en Lucre?*

	TOTAL	PORCENTAJE
REDUCCIÓN DE EMISIÓN DE GASES TOXICOS, HUMO	49	40%
MENOR TALA DE BOSQUES AL REDUCIR CONSUMO DE LEÑA	45	37%
NS NO	28	23%
TOTAL	122	100%

*Figura 32. ¿Cómo FISE contribuye a mejorar los problemas que menciona en Lucre?***Análisis e interpretación:**

En la tabla de datos y su respectivo gráfico presentado previamente se observa que, el 40% afirma que FISE contribuye a mejorar los problemas mencionados en Lucre, a través de la reducción de emisión de gases tóxicos, humos, el 37% menciona que lo realiza a través de la menor tala de bosques al reducir consumo de leña y el 23% restante no opina.

Al ser la quema de chacras el principal problema que se evidencia en el distrito de Lucre, el programa FISE toma decisiones en base a este tipo de problemáticas; por lo tanto, la población beneficiaria, en su mayoría, indica que el programa FISE

contribuye ante este tipo de problemas mediante la reducción de emisión de gases tóxicos.

Tabla 35:

Aprueba o desaprueba la labor que realiza el FISE

	TOTAL	PORCENTAJE
APRUEBA	121	99%
NS/NO	1	1%
DESAPRUEBA	0	0%
TOTAL	122	100%

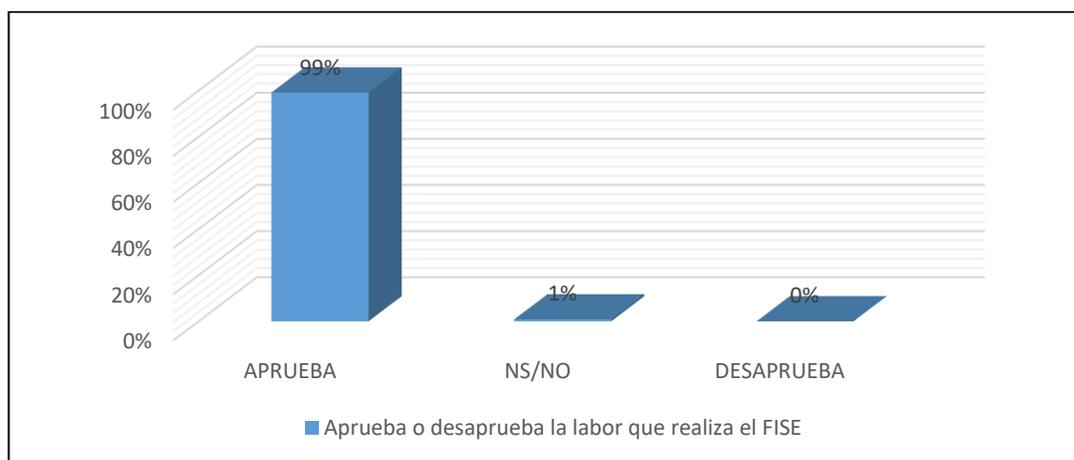


Figura 33. Aprueba o desaprueba la labor que realiza el FISE

Análisis e interpretación:

En la tabla de datos y su respectivo gráfico presentado previamente se observa que, el 99% menciona que aprueba la labor que realiza FISE, mientras que el 1% restante no opina.

Acorde a los resultados mostrados anteriormente, se evidencia que desde la llegada del programa FISE y los beneficios que brinda indica la población beneficiaria que mejoró su calidad de vida; por lo tanto, la mayoría de ellos, aprueba la labor que realiza el FISE.

Tabla 36:

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

	TOTAL	PORCENTAJE
TOTALMENTE DE ACUERDO	71	58%
DE ACUERDO	49	40%
INDIFERENTE	2	2%
DESACUERDO	0	0%
TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0%
TOTAL	122	100%

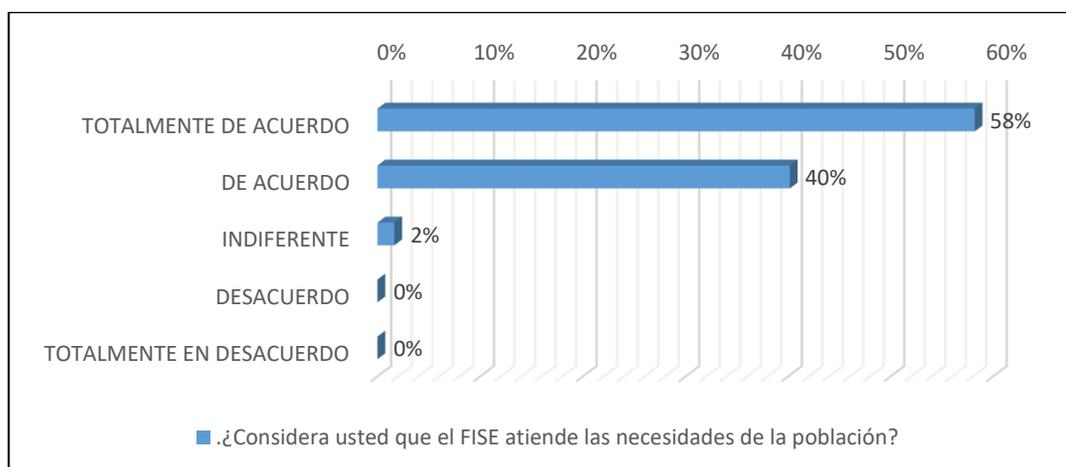


Figura 34. ¿Considera usted que el FISE atiende las necesidades de la población?

Análisis e interpretación:

En la tabla de datos y su respectivo gráfico presentado previamente se observa que, el 58% menciona que está totalmente de acuerdo con que FISE atiende a las necesidades de la población, el 40% está de acuerdo con ello y el 2% es indiferente.

Acorde a los resultados mostrados anteriormente, la población indica que mejoró su calidad de vida gracias al programa FISE; por lo tanto, la población beneficiaria, en su mayoría, indica estar totalmente de acuerdo que el programa FISE atiende las necesidades de la población.

Tabla 37:

El grado de satisfacción de su hogar respecto al beneficio recibido del programa FISE

	TOTAL	PORCENTAJE
SATISFECHO	79	65%
MUY SATISFECHO	42	34%
INDIFERENTE	1	1%
INSATISFECHO	0	0%
MUY INSATISFECHO	0	0%
TOTAL	122	100%

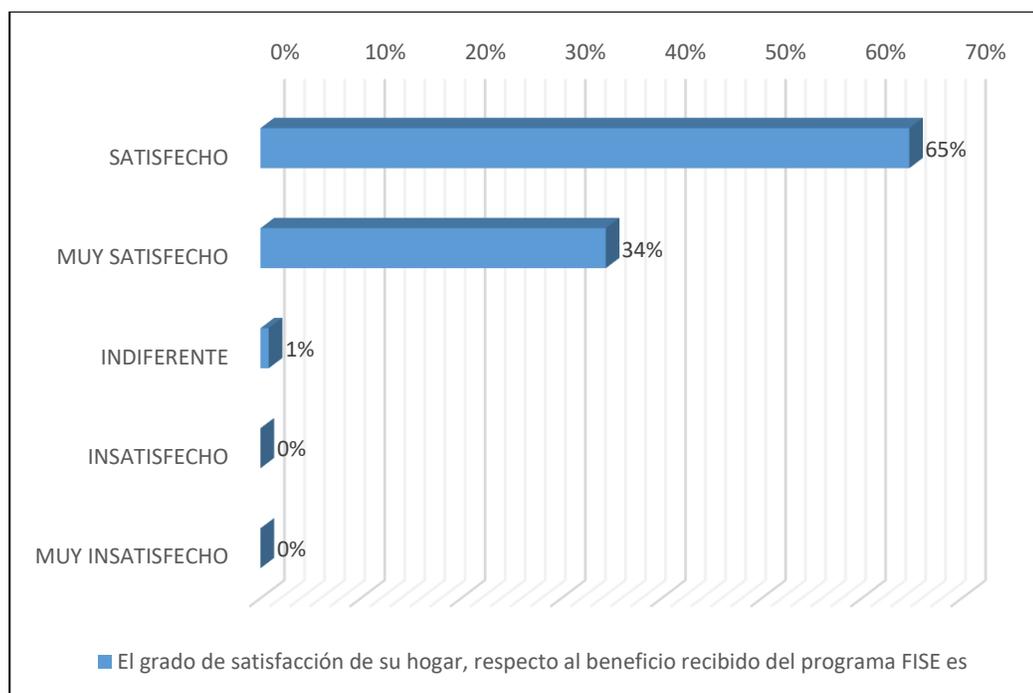


Figura 35. El grado de satisfacción de su hogar respecto al beneficio recibido del programa FISE

Análisis e interpretación:

En la tabla de datos y su respectivo gráfico presentado previamente se observa que, el 65% se encuentra satisfecho frente al beneficio recibido del programa FISE, el 34% se encuentra muy satisfecho y el 1% es indiferente.

El programa FISE, al momento de atender las necesidades de la población del distrito de Lucre y que estas a su vez mejore la calidad de vida y promueva el cuidado del medio ambiente, pernocta a que la población beneficiaria se encuentre

satisfecha por los beneficios que brinda; por lo tanto, la mayoría de la población beneficiaria, indican estar satisfechos por los beneficios que brinda FISE.

Tabla 38:

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

	TOTAL	PORCENTAJE
MEJOR	87	71%
MUCHO MEJOR	29	24%
IGUAL	5	4%
PEOR	1	1%
MUCHO PEOR	0	0%
TOTAL	122	100%

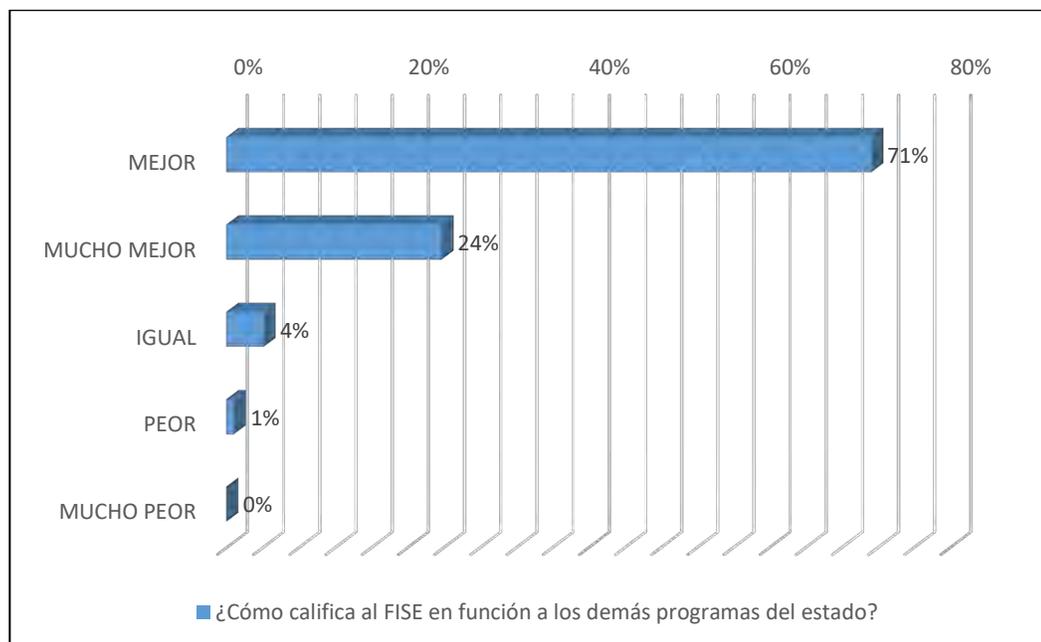


Figura 36. ¿Cómo califica al FISE en función a los demás programas del Estado?

Análisis e interpretación:

En la tabla de datos y su respectivo gráfico presentado previamente se observa que, el 71% califica que FISE es mejor en función a los demás programas del Estado, mientras que el 24% opina que es mucho mejor, el 4% opina que es igual y el 1% que es peor.

Gracias a los beneficios que brinda el programa FISE, y por los cambios que generó en el distrito de Lucre para generar una mejor calidad de vida, la población, en su mayoría, indica que este programa es mejor en comparación a otros programas que otorga el estado ya que su labor principal es llevar energía limpia y generar inclusión social en las zonas más alejadas del territorial peruano.

Tabla 39:

¿Esta Ud de acuerdo con el monto económico del vale de descuento de FISE de s/16?

	TOTAL	PORCENTAJE
DE ACUERDO	91	75%
TOTALMENTE DE ACUERDO	30	25%
DESACUERDO	1	1%
INDIFERENTE	0	0%
TOTALMENTE EN DESACUERDO	0	0%
TOTAL	122	100%

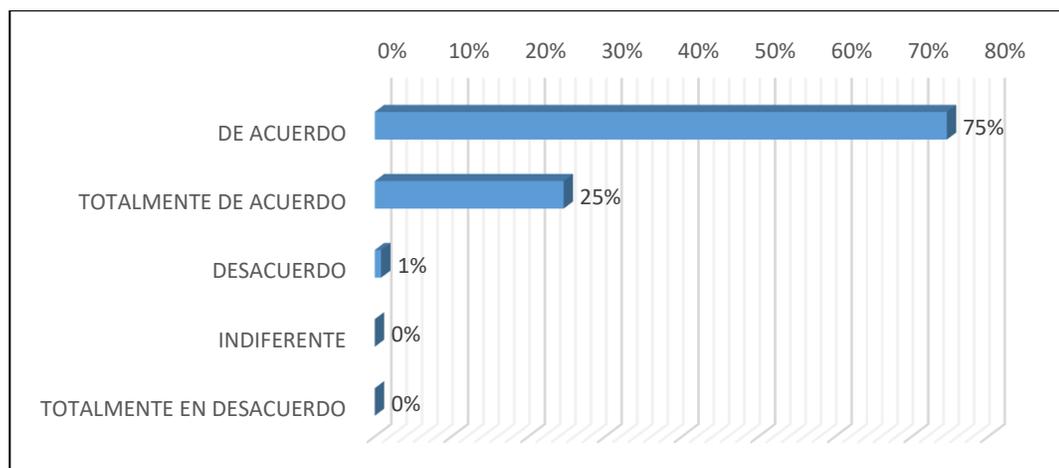


Figura 37. ¿Esta Ud de acuerdo con el monto económico del vale de descuento de FISE de s/16?

Análisis e interpretación:

En la tabla de datos y su respectivo gráfico presentado previamente se observa que, el 75% está de acuerdo con el monto económico del vale de descuento de FISE de 16 soles, el 25% está totalmente de acuerdo con ello y el 1% está en desacuerdo.

Acorde a los resultados mostrados anteriormente, se evidencia que la población, en su mayoría, utiliza un balón de gas cada 3 a 4 semanas, por lo que el beneficio del programa FISE que es de dar un descuento mensual para la compra del balón de gas, les ayuda mucho para economizar; por lo tanto, la población, en su mayoría, indica estar de acuerdo con que el vale de descuento de FISE sea 16 soles.

Tabla 40:
Recomendaciones para FISE

	TOTAL	PORCENTAJE
CONTINUIDAD	58	48%
MEJOR FOCALIZACIÓN DE HOGARES	29	24%
MAYOR COBERTURA	21	17%
FISCALIZACIÓN A VENDEDORES DE GAS	6	5%
NS NO	5	4%
BAJAR PRECIO	2	2%
REDUCIR PRECIO DEL BALÓN DE GAS	1	1%
TOTAL	122	100%

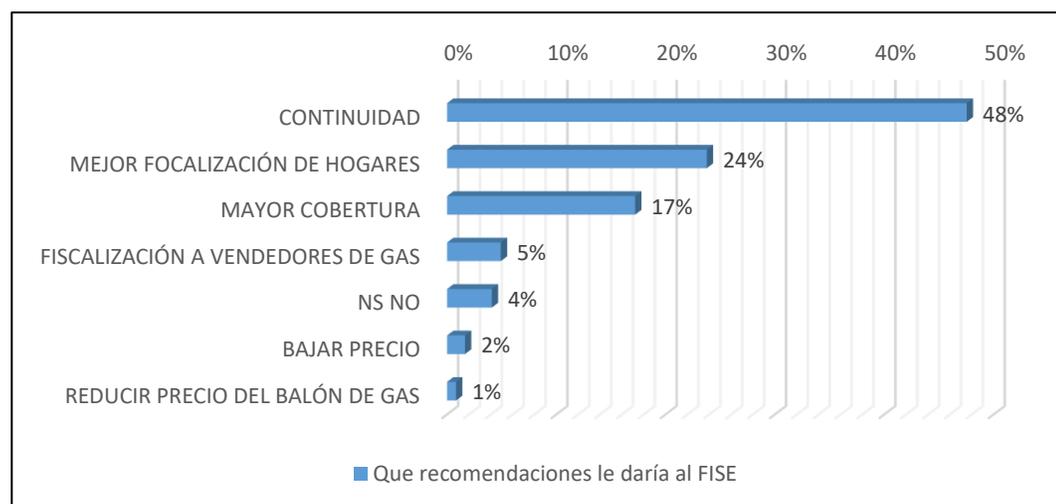


Figura 38. Recomendaciones para FISE

Análisis e interpretación:

En la tabla de datos y su respectivo gráfico presentado previamente se observa que, el 48% recomendaría a FISE la continuidad, el 24% la mejor focalización de hogares, el 17% recomendaría mayor cobertura, el 5% la fiscalización a vendedores

de gas, el 4% no opina, el 2% recomendaría bajar el precio y el 1% reducir el precio del balón de gas.

Gracias a los beneficios del programa FISE y el aporte que genera en dar una mejor calidad de vida se volvió fundamental para la población beneficiaria del distrito de Lucre; por lo tanto, la población, en su mayoría, solicita continuidad al programa FISE.

Realizando una comparación entre beneficiarios y no beneficiarios del Fise, se tiene:

Tabla 41:

Comparación de beneficiarios y no beneficiarios del FISE

	Beneficiarios	No Beneficiarios
Percepción	Es por lo tanto importante conocer la percepción general de los beneficiarios entrevistados para establecer si reconocen una contribución válida y significativa que les permite alcanzar una condición de vida más digna.	Se ha evidenciado, que desean que el FISE tengan un mayor alcance debido a que este permite que el dinero sea dispuesto en otras actividades que mejoren su calidad de vida
Subvención	Este beneficio te otorga un vale de descuento de S/ 25.00 (antes era S/16.00) y se tramita de manera presencial	Los no beneficiarios tienen que disponer ese dinero para el pago, y privarse de otros gastos que también son necesarios en el hogar
Satisfacción	Más del 50% se encuentra satisfecho con el FISE	En su mayoría esperan recibir el beneficio, en especial las personas que tienen ingresos económicos que solo les alcanza para la canasta básica familiar

De acuerdo con la previa tabla presentada se evidencia que existen una percepción de mayores beneficios en aquellas personas que son beneficiarios del programa a diferencia de los que no son beneficiarios, sin embargo también se puede ver que existe una población porcentualmente considerable que no es beneficiaria de este programa y en muchos casos los no beneficiarios no pertenecen a una clase media sino

más bien baja y sus ingresos solo les permite acceder a una canasta básica más no a otro tipo de beneficios.

5.1.2. Análisis inferencial

Prueba de hipótesis general

A. Prueba estadística

Hipótesis de contraste

H_0 : El FISE NO contribuye de manera significativa en mejorar el nivel de vida de los beneficiarios del Distrito de Lucre, provincia de Quispicanchis - departamento de Cusco, 2017.

H_1 : El FISE contribuye de manera significativa en mejorar el nivel de vida de los beneficiarios del Distrito de Lucre, provincia de Quispicanchis - departamento de Cusco, 2017.

B. Nivel de significancia

$$\alpha = 0,05 = 5\%$$

C. Estadígrafo de contraste Chi-cuadrado

Tabla 42:

Prueba chi cuadrado Programa FISE y nivel de vida

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	38,470 ^a	4	0,000
Razón de verosimilitud	14,024	4	0,007
Asociación lineal por lineal	9,624	1	0,002
N de casos válidos	122		

a. 6 casillas (66,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,03.

D. Decisión del contraste estadístico

Se acepta H_1 y se rechaza H_0 :

H₁: El FISE contribuye de manera significativa en mejorar el nivel de vida de los beneficiarios del Distrito de Lucre, provincia de Quispicanchis - departamento de Cusco, 2017. ($p - valor = 0,000 < 0,05$)

Prueba de hipótesis específica 1

A. Prueba estadística

Hipótesis de contraste

H₀: El FISE NO contribuye de manera significativa en mejorar el bienestar económico de los beneficiarios del Distrito de Lucre, provincia de Quispicanchis - departamento de Cusco, 2017.

H₁: El FISE contribuye de manera significativa en mejorar el bienestar económico de los beneficiarios del Distrito de Lucre, provincia de Quispicanchis - departamento de Cusco, 2017.

B. Nivel de significancia

$$\alpha = 0,05 = 5\%$$

C. Estadígrafo de contraste Chi-cuadrado

Tabla 43:

Prueba chi cuadrado Programa FISE y bienestar económico

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	123,900 ^a	4	0,000
Razón de verosimilitud	13,164	4	0,011
Asociación lineal por lineal	22,543	1	0,000
N de casos válidos	122		

a. 6 casillas (66,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,01.

D. Decisión del contraste estadístico

Se acepta H_1 y se rechaza H_0 :

H_1 : El FISE contribuye de manera significativa en mejorar el bienestar económico de los beneficiarios del Distrito de Lucre, provincia de Quispicanchis - departamento de Cusco, 2017. ($p - valor = 0,000 < 0,05$)

Prueba de hipótesis específica 2**A. Prueba estadística**

Hipótesis de contraste

H_0 : El FISE NO contribuye de manera significativa en mejorar la comodidad material de los beneficiarios del Distrito de Lucre, provincia de Quispicanchis - departamento de Cusco, 2017.

H_1 : El FISE contribuye de manera significativa en mejorar la comodidad material de los beneficiarios del Distrito de Lucre, provincia de Quispicanchis - departamento de Cusco, 2017.

B. Nivel de significancia

$$\alpha = 0,05 = 5\%$$

C. Estadígrafo de contraste Chi-cuadrado

Tabla 44:

Prueba chi cuadrado Programa FISE y comodidad material

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	122,101 ^a	4	0,000
Razón de verosimilitud	11,701	4	0,020
Asociación lineal por lineal	2,527	1	0,112
N de casos válidos	122		

a. 6 casillas (66,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,01.

D. Decisión del contraste estadístico

Se acepta H_1 y se rechaza H_0 :

H_1 : El FISE contribuye de manera significativa en mejorar la comodidad material de los beneficiarios del Distrito de Lucre, provincia de Quispicanchis - departamento de Cusco, 2017. ($p - valor = 0,000 < 0,05$)

Prueba de hipótesis específica 3

A. Prueba estadística

Hipótesis de contraste

H_0 : El FISE NO contribuye de manera significativa en mejorar la protección del medio ambiente de los beneficiarios del Distrito de Lucre, provincia de Quispicanchis - departamento de Cusco, 2017.

H_1 : El FISE contribuye de manera significativa en mejorar la protección del medio ambiente de los beneficiarios del Distrito de Lucre, provincia de Quispicanchis - departamento de Cusco, 2017.

B. Nivel de significancia

$\alpha = 0,05 = 5\%$

C. Estadígrafo de contraste Chi-cuadrado

Tabla 45:

Prueba chi cuadrado Programa FISE y protección del medio ambiente

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6,963 ^a	2	0,031
Razón de verosimilitud	4,451	2	0,108
Asociación lineal por lineal	0,613	1	0,434
N de casos válidos	122		

a. 3 casillas (50,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,13.

D. Decisión del contraste estadístico

Se acepta H_1 y se rechaza H_0 :

H_1 : El FISE contribuye de manera significativa en mejorar la protección del medio ambiente de los beneficiarios del Distrito de Lucre, provincia de Quispicanchis y departamento de Cusco, 2017. ($p - valor = 0,000 < 0,05$)

5.3. Discusión de resultados

Los resultados de la investigación, mediante la prueba chi cuadrado, permiten aceptar la hipótesis de que el programa FISE aporta a la mejora del nivel de vida de los beneficiarios del distrito de Lucre, además, el 89% de los beneficiarios considera que el programa mejoró el nivel de vida de su hogar y 87% afirma que se mejoró el nivel de vida los demás hogares. Este resultado coincide con el de Morales y Rinaldi (2017) quienes exponen que el objetivo fundamental del FISE se viene logrando, al observarse que se atiende y se da respuesta de manera efectiva y eficaz a las necesidades de los usuarios Carabayllo, contribuyendo a la mejora de su calidad de vida según el 80% de los beneficiarios.

Al respecto, Mora (2017) señala que los programas sociales aplicados en el Perú durante el periodo de investigación han tenido un efecto favorable positivo sobre la población, transformándose en bienestar económico subjetivo para los hogares beneficiarios de programas sociales. Complementando, Gatica (2013) alega que comprender cuáles son los aspectos que contribuyen a optimizar el sistema de calidad de vida, sin duda, nos permite en un segundo momento ser capaces de contribuir al progreso de las competencias necesarias para su logro.

Respecto al bienestar económico, se encontró evidencia estadística de que el programa FISE coopera a la mejora del bienestar económico de los beneficiarios del distrito de Lucre, además, el 88% de los beneficiarios afirmaron que el programa les permite ahorrar dinero, ello considerando que el vale representa una reducción del costo del GLP, asimismo, el 88% considera que vive bien con sus ingresos.

En convergencia, Morales y Rinaldi (2017) identifican que más del 80% de los beneficiarios aceptan y/o reconocen que el FISE a través del vale de descuento satisface sus necesidades como el de ahorrar dinero para atender otros gastos, principalmente

alimentación. De igual manera, Mora (2017) afirma que los hogares manifiestan que viven bien con sus ingresos monetarios tras el soporte de programas sociales del Estado.

Relacionado a la comodidad material, el programa FISE contribuye a mejorar la comodidad material de los beneficiarios del distrito de Lucre, el material de las viviendas registró mejoras, sin embargo, aún no reúnen las características necesarias para garantizar un adecuado nivel de vida en los beneficiarios; asimismo, la cobertura de los servicios básicos ha registrado mejoras, destacando que el 97% de los beneficiarios tienen acceso a agua potable. Esto diverge de los resultados de Abarca y Quispe (2019), quienes exponen que los beneficiarios no tienen un adecuado acceso a servicios básicos, con un 64% que muestra un regular acceso a los servicios básicos y solo un 24% con acceso adecuado, además, el 56% de beneficiarios alegaron que el programa no siempre cumple con mejorar el bienestar material del hogar.

En relación con la protección del medio ambiente, la investigación expone que el programa FISE contribuye a mejorar la protección del medio ambiente en los beneficiarios del distrito de Lucre, el 87% de los beneficiarios contaminan menos al emplear el gas en vez de leña o carbón y el 100% afirma que el programa FISE favorece a la protección de medio ambiente. Al respecto, Morales y Rinaldi (2017) mencionan que, en los beneficiarios del programa FISE del distrito de Carabayllo, el uso del gas evita el uso de leña que afecta su salud y contamina sus viviendas por lo que consideran de gran beneficio el cambio de cocinar con gas. Coincidentemente, Cruz y Figueroa (2017) afirman que el 55.4% de los beneficiarios del programa FISE del distrito de Paramonga consideran que el programa FISE contribuye a la protección del medio ambiente en su distrito.

Dentro de las economías modernas el Estado es responsable de brindar respuestas a fallos dentro del mercado (OSINERGMIN, 2015). Al respecto Popper (1998) señalaba que

la intervención del Estado no siempre es relevante, y el costo de esta podría ser más alto que dejar que el mercado funcione libremente, incluso con sus inconvenientes. La presente investigación demuestra que la intervención del Estado mediante el programa FISE sí registra efectos positivos en el nivel de vida de los beneficiarios, por lo que dicha intervención se sustentaría bajo un enfoque de costo-beneficio, considerando además que se atiende a la población más vulnerable.

Según la teoría de la pobreza energética, esta se refiere el poco acceso a energía en zonas rurales, así como el empleo de fuentes de energía contaminantes y demás factores que limitan el adecuado consumo energético en poblaciones vulnerables (Osinergim, 2015), es así que el enfoque consensual de la pobreza energética se mide por indicadores que son la equipación de la vivienda, condiciones de esta y percepción de las personas sobre su carencia de energía (Healy, 2004). Con relación a ello, la investigación demuestra que el programa FISE cumple con su objetivo de reducir la pobreza energética, considerando que busca financiar tecnologías renovables en zonas rurales, para mejorar el tipo de combustible utilizado para cocinar y la proporción de los ingresos de los hogares que se destina a pagar la energía.

A partir de los resultados obtenidos, el FISE sí ha influido positivamente sobre el nivel de vida de la población de Lucre entre pobres y poblaciones excluidas, ya que es importante tener en cuenta esta información al momento de modificar, rediseñar, repotenciar dicho programa para aumentar sus efectos positivos de las poblaciones vulnerables consideradas pobres y pobres extremos.

Queda pendiente buscar complementos para este programa, orientados a enriquecer la calidad de vida de las familias más vulnerables, atender y beneficiar no sólo desde el punto

de vista económico, sino que también brindan oportunidades de desarrollo para esta población, buscando atender la mayor cantidad de necesidades que acarrearán en estos tiempos y de acuerdo con la realidad de cada población.

Así, cuando gran parte de dichas poblaciones se encuentren satisfechas en lo económico, social, ambiental y en general por los servicios que le brinda el estado, éste será un indicador de que las políticas sociales instaladas en el país están generando resultados positivos en la población pobre y de extrema pobreza.

Finalmente, los programas sociales focalizados tienen un efecto positivo en el bienestar de las familias pobres y extremadamente pobres, estos resultados son importantes para los países que intentan salir del subdesarrollo, ya que han mostrado resultados positivos para ser estables como política en los gobiernos de ese momento. En este caso, las normas o leyes relativas a la implementación de este tipo de política social focalizada deben especificar que tales intervenciones deben ser presentadas al público como política de Estado y prohibir tales intervenciones. Y recordar las mejores historias de éxito de la vida real de nuestro país.

CONCLUSIONES

- El FISE aporta de manera significativa en mejorar el nivel de vida de los beneficiarios del Distrito de Lucre, provincia de Quispicanchis - departamento de Cusco, 2017, con un p valor de 0.00. Ello significa que ambas variables registran un comportamiento en la misma dirección, la implementación del FISE estuvo relacionada con la mejora de nivel de vida de 89% de los beneficiarios de Lucre, tanto en lo económico, condiciones materiales y medio ambiente.
- El FISE aporta de manera significativa en mejorar el bienestar económico de los beneficiarios del Distrito de Lucre, provincia de Quispicanchis - departamento de Cusco, 2017, con un p valor de 0.00. Si bien el ingreso mensual es aún bajo en los beneficiarios del programa FISE (95%), la mayoría (88%) tiene la posibilidad de ahorrar dinero ante la implementación de este programa, esto considerando que el precio que pagan por el balón de gas es menor, con lo que los gastos mensuales de los beneficiarios se reducen y brindan la posibilidad de ahorrar parte de este.
- El FISE contribuye de manera significativa en mejorar la comodidad material de los beneficiarios del Distrito de Lucre, provincia de Quispicanchis - departamento de Cusco, 2017, con un p valor de 0.000. Se registró que los beneficiarios del programa FISE mejoraron las condiciones de sus viviendas y el acceso a servicios básicos, sin embargo, existe aún una brecha al respecto, tomando en cuenta que no se logró evidenciar óptimas condiciones materiales en los beneficiarios.
- El FISE contribuye de manera significativa en mejorar la protección del medio ambiente de los beneficiarios del Distrito de Lucre, provincia de Quispicanchis - departamento de Cusco, 2017, con un p valor de 0.031. Los beneficiarios del

programa FISE evidencian el menor requerimiento de uso de leña o carbón, propiciando buenas prácticas ambientales, mayor capacitación en la materia y la consecuente reducción de la contaminación según la perspectiva de los mismos.

RECOMENDACIONES

- Se sugiere al Fondo de Inclusión Social Energético implementar estrategias para masificar la información sobre los beneficios y requisitos de los programas que ofrecen, de manera que se amplifique la cobertura de los programas; esto deberá manejarse de manera paralela a un mejor proceso de focalización que asegure la veracidad de información que acredite los requisitos, logrando que sean realmente las personas más vulnerables las beneficiadas.
- Se sugiere a la comunidad académica realizar investigaciones que profundicen en el impacto del programa FISE en los recursos monetarios de los beneficiarios, considerando que el presente estudio corroboró la relación positiva entre dichas variables, pero se amerita una mayor profundización que permita cuantificar con metodologías cuantitativas y explicativas dicho impacto.
- Se recomienda a las autoridades locales en conjunto a funcionarios del programa FISE realizar campañas de concientización sobre el posible uso de los recursos ahorrados como resultado de los programas del FISE en los beneficiarios, incidiendo en la necesidad de establecer prioridades como las condiciones de vivienda para conseguir un mejor nivel de vida. De igual manera, a las autoridades locales se recomienda plantear y ejecutar proyectos de inversión con el objetivo de tener una cobertura total de los servicios básicos en el distrito de Lucre.
- Se sugiere a las autoridades locales en conjunto a funcionarios del programa FISE, realizar capacitaciones frecuentes acerca del cuidado del medio ambiente, brindando incentivos ante resultados positivos a las familias y distritos. Dichas capacitaciones deben enfocarse en mostrar los beneficios del uso de elementos sustitutos a la leña,

carbón y otros en las actividades de cocina tanto para la salud de las familias como la protección del medio ambiente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abarca, R., & Quispe, N. (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. (*Tesis de pregrado*). Universidad Peruana Austral del Cusco, Cusco, Perú. Obtenido de <http://repositorio.uaustral.edu.pe/bitstream/handle/UAUSTRAL/73/TESIS%20%20UPAC%20%20%28FISE%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Andina. (10 de Enero de 2016). *Informe destaca reducción de la pobreza de 58.7% a 22.7%*. Obtenido de Andina.pe: <https://andina.pe/agencia/noticia-gobierno-pobreza-peru-se-redujo-587-a-227-entre-2004-y-2014-593425.aspx>
- Aznarán, C. (2019). Diagnóstico, estructura y propuesta de mejora del sistema de gestión del Fondo de Inclusión Social Energético (FISE). (*Tesis de posgrado*). ESAN Graduate School of Business, Lima, Perú. Obtenido de https://repositorio.esan.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12640/1587/2019_MATP16-3_26_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Behrman, R., Gaviria, A., & Székely, M. (2003). *Who's In and Who's Out: Social Exclusion in Latin America*. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo. Obtenido de <https://publications.iadb.org/en/whos-and-whos-out-social-exclusion-latin-america#:~:text=Who's%20In%20and%20Who's%20Out%20explores%20various%20forms%20of%20social,among%20the%20indigenous%20in%20Mexico>.
- Briones, O., & Peña, E. (2018). Programas sociales y su contribución al desarrollo social Perú 2000-2015. (*Tesis de pregrado*). Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Lima, Perú. Obtenido de

<http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/3012/TESIS%20DE%20BRIONES%20T.%20OMAR%20Y%20PENA%20DAVILA%20EUMER.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

CAF. (2013). *Energía: Una Visión Sobre los Retos y Oportunidades en América Latina y el Caribe*. Caracas: Corporación Andina de Fomento. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/1505-energia-vision-retos-oportunidades-america-latina-caribe>

Carrasco Díaz, S. (2019). *Metodología de la investigación científica*. Lima: San Marcos.

CEPAL. (2019). *Panorama Social de América Latina, 2018*. Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/44395-panorama-social-america-latina-2018>

Cruz, J., & Figueroa, J. (2017). El Fondo de Inclusión Social Energético (FISE) y su Influencia en la mejora de la calidad de vida de los beneficiarios del distrito de Paramonga 2017. (*Tesis de pregrado*). Universidad Nacional José Faustino Sanchez Carrión, Lima, Perú. Obtenido de <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/UNJFSC/377/TFCS-02-26.pdf?sequence=4&isAllowed=y>

Cumbre Pueblos. (12 de Junio de 2018). *Índice de Desarrollo Humano ¿Qué es y cómo se mide?* Obtenido de Cumbre Pueblos: <https://cumbrepuebloscop20.org/economia/desarrollo/humano/indice/>

Dijkers, M. (1997). Quality of life after spinal cord injury: a meta analysis of the effects of disablement components. *International Medical Society of Paraplegia*, 35(1), 829-840. doi:<https://doi.org/10.1038/sj.sc.3100571>

El estado peruano. (06 de Junio de 2022). *Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH)*.

Obtenido de <https://www.gob.pe/437-sistema-de-focalizacion-de-hogares-sisfoh>

Electro Sur Este. (18 de diciembre de 2021). *Información FISE*. Obtenido de

<https://www.else.com.pe/else/contenidos/informaci%C3%B3n-fise/>

Empresa Concesionaria de Electricidad de Ucayali S.A. (15 de Febrero de 2022). *Fondo de*

Inclusión Social Energético (FISE). Obtenido de

<https://www.gob.pe/institucion/electroucayali/colecciones/5279-fondo-de-inclusion-social-energetico-fise>

Ethridge, D. (2004). *Research Methodology in Applied Economics*. John Wiley & Sons.

FISE. (2015). El consumo mínimo de energía eléctrica y su relación con la selección de beneficiarios del vale de descuento FISE. *Proyecto FISE-Osinergmin*, 4(1), 2-35.

Obtenido de <http://www.fise.gob.pe/pags/PublicacionesFISE/El-consumo-minimo-energia-electrica.pdf?2>

FISE. (2018). *Informe Anual 2018*. Lima: FISE. Obtenido de

<http://www.fise.gob.pe/publicaciones.html>

FISE. (17 de Junio de 2019). *Acceso universal a la energía*. Obtenido de Fondo de Inclusión

Social Energético: <http://www.fise.gob.pe/acceso-a-la-energia3.html>

FISE. (2021). *Memoria anual de gestión*. Lima: Ministerio de Energía y Minas. Obtenido de

http://www.fise.gob.pe/pags/PublicacionesFISE/MEMORIA_ANUAL_FISE_2020.pdf

Gallegos, R. (12 de julio de 2019). *¿Cómo se mide la felicidad?* Obtenido de IMCO:

https://imco.org.mx/articulo_es/como_se_mide_la_felicidad/

García, R. (2013). *Pobreza energética en América Latina*. Santiago: CEPAL. Obtenido de

https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36661/1/S2014039_es.pdf

- Gatica, M. (2013). *Calidad de vida: Una aproximación desde la desigualdad social. (Tesis de posgrado)*. Universidad de Deusto, Bilbao, España. Obtenido de <https://www.educacion.gob.es/teseo/imprimirFicheroTesis.do?idFichero=6tUqf9VIyAo%3D>
- Gestión. (28 de Julio de 2016). *MEM: Fondo de inclusión social benefició a 5 millones de peruanos*. Obtenido de <https://gestion.pe/economia/mem-fondo-inclusion-social-beneficio-5-millones-peruanos-125373-noticia/>
- Giddens, A. (2003). *Progressive Futures, New Ideas for the Centre- Left*. Londres: Policy Network. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=mbavCKlHhwgC&pg=PP4&lpg=PP4&dq=Progressive+Futures,+New+Ideas+for+the+Centre-+Left+GIDDENS&source=bl&ots=ntMoi68bmG&sig=ACfU3U1F8t3TIQyqFiMdW2NEIA790Fahrg&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwixsMGtntX3AhWUuJUCHe5WB9cQ6AF6BAgeEAM#v=o>
- Healy, J. (2004). *Fuel Poverty and Health: A Pan European Analysis*. Aldershot: Ashgate Publishing Ltd. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=YK_bax9hG2MC&source=gbs_citations_module_r&cad=5
- Hernández, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Herrera, J., & Cozzubo, A. (2016). La Vulnerabilidad de los hogares a la pobreza en el Perú, 2004-2014. *Pontificia Universidad Católica del Perú*(429), 1-93. Obtenido de <https://files.pucp.education/departamento/economia/DDD429.pdf>

- INEI. (2014). *Departamento de Cusco: Poblacion total protegida según provincia y distrito 2014*. Lima: INEI. Obtenido de Instituto nacional de estadística e informática: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1159/cuadros/cusco/cusco_8_3.xls
- INEI. (2018). *Evolución de la pobreza monetaria*. Lima: INEI. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1533/cap03.pdf
- INEI. (2018). *Perú: Crecimiento y distribución de la población total, 2017*. Lima: INEI. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1673/libro.pdf
- INEI. (2018). *Resultados definitivos Censo 2017 Cusco*. Lima: INEI. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1559/
- INEI. (2019). *Evolución de la Pobreza Monetaria 2007-2018*. Lima: INEI. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1646/libro.pdf
- INEI. (2020). *Mapa de pobreza provincial y distrital 2018*. Lima: INEI. Obtenido de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1718/Libro.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2017). *Cusco Compendio Estadístico*. Cusco. Obtenido de <https://keneamazon.net/Documents/INEI/Cusco.pdf>
- Instituto Nacional de Salud. (2018). *Indicadores niños enero-junio 2018*. Lima: Ministerio de Salud. Obtenido de

<https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/informes/Indicadores%20Ninos%20a%20Junio%202018%20-%20V4.xlsx>

Kaplan, S. (1994). Appointments of outsiders to Japanese boards: Determinants and implications for managers. *Journal of Financial Economics*, 36(2), 225-258. doi:[https://doi.org/10.1016/0304-405X\(94\)90025-6](https://doi.org/10.1016/0304-405X(94)90025-6)

Lazo, E. (2017). Capital humano y pobreza: Una evaluación de los impactos del programa JUNTOS, caso del Distrito de Checca, Provincia de Canas, Departamento del Cusco, periodo 2012 – 2015. (*Tesis de pregrado*). Universidad Andina del Cusco, Cusco, Perú. Obtenido de http://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/UAC/885/3/Efrain_Tesis_bachiller_2017.pdf

Ley 29852. (2012). *Ley que crea el Sistema de Seguridad Energética en Hidrocarburos y el Fondo de Inclusión Social Energético*. Lima: Congreso de la República. Obtenido de <http://www2.osinerg.gob.pe/MarcoLegal/docrev/Ley-29852-CONCORDADO.pdf>

López, L., & Ortiz, E. (2011). A Vulnerability Approach to the Definition of the Middle Class. *The Journal of Economic Inequality*(5902), 23-47. Obtenido de <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/3669/WPS5902.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

McCall, S. (1975). Quality of life Social Indicators Research. *Journal of Human Resource and Sustainability Studies*, 7(2), 229-248. doi:<https://doi.org/10.1007/BF00300538>

MIDIS. (2013). *Estrategia Nacional de desarrollo e Inclusión social "incluir para crecer"*. Lima: Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. Obtenido de https://siteal.iiiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/pe_1157.pdf

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. (30 de Enero de 2020). *Estrategia nacional de desarrollo e inclusión social*. Obtenido de <http://www.midis.gob.pe/dmdocuments/estrategianacionaldedesarrolloeinclusinsocialincluirparacrecer.pdf>

Ministerio de Economía y Finanzas. (01 de Diciembre de 2019). *¿Qué es el Índice de Desarrollo Humano - IDH y qué mide?* Obtenido de Política Económica y Social: <https://www.mef.gob.pe/es/politica-economica-y-social-sp-2822/750-preguntas-frecuentes-pol-econ/4858-91-que-es-el-indice-de-desarrollo-humano-idh-y-que-mide>

Ministerio de Economía y Finanzas. (2022). 100. *¿Qué es el sistema de Focalización de Hogares - SISFOH?* Obtenido de https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100694&view=article&catid=750&id=4915&lang=es-ES

Ministerio de Economía y Finanzas. (2022). 94. *¿Qué programas sociales desarrolla el Estado y cómo se clasifican?* Obtenido de https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100694&view=article&catid=750&id=4861&lang=es-ES

MINSA. (2021). *Principales Programas y Servicios Sociales que brinda el Estado Peruano*. Obtenido de <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5401.pdf>

Mora, C. (2017). *Impacto de los programas sociales focalizados sobre el bienestar económico subjetivo de los hogares rurales más pobres de Perú, en periodos 2012 – 2015. (Tesis de posgrado)*. Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú. Obtenido de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/8299>

- Morales, M., & Rinaldi, M. (2017). El fondo de inclusión social energética – FISE: influencia en la mejora de la calidad de vida de los beneficiarios del programa en el distrito de Carabaylo, durante el 2015. (*Tesis de posgrado*). Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú. Obtenido de http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/9120/Morales%20Lozada_Rinaldi_Fondo_inclusi%c3%b3n_social.pdf?sequence=6&isAllowed=y
- Municipalidad Distrital de Lucre. (31 de Diciembre de 2012). *Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Lucre 2012-2021*. Obtenido de <https://vdocuments.net/pdc-lucre.html>
- Municipalidad Provincial de Quispicanchis. (2014). *Plan de incentivos de la Municipalidad Distrital de Quispicanchis*. Quispicanchis. Obtenido de Gobierno del Perú: https://www.peru.gob.pe/docs/PLANES/11816/PLAN_11816_PLAN_DE_INCENTIVOS_DE_LA_MUNICIPALIDAD_PROVINCIAL_DE_QUISPICANCHIS_2011.pdf
- Murillo, V., & Cahui, K. (2012). Implementación del FISE en la Provincia de La Convención. *Círculo de Derecho Administrativo*, 141-146.
- Naciones Unidas. (1961). *Definición y medición internacional del nivel de vida*. Nueva York: Naciones Unidas. Obtenido de https://unstats.un.org/unsd/publication/serie/se/serie_cn3_270_rev1s.pdf
- Ochoa, J. (2015). Impacto del programa Qali Warma en el desarrollo integral de los niños en las instituciones educativas del nivel primario en el distrito de Saylla, 2015. (*Tesis de pregrado*). Universidad Anidna del Cusco, Cusco, Perú. Obtenido de <https://docplayer.es/144882289-Universidad-andina-del-cusco.html>

OSINERGIM. (2017). *Memoria Anual de Gestión FISE*. Lima: OSINERGIM. Obtenido de <https://issuu.com/fiseperu/docs/memoria-anual-gestion-fise-2017>

OSINERGMIN. (Julio de 2013). *Un año de aplicación del FISE*. Lima: OSINERGMIN. Obtenido de Organismo supervisor de la Inversión en energía y minería: http://www.fise.gob.pe/pags/PublicacionesFISE/Revista_Semestral_FISE_2013_I.pdf

OSINERGMIN. (2015). *Eficiencia de un subsidio energético focalizado*. Lima: OSINERGMIN. Obtenido de <http://www.fise.gob.pe/pags/PublicacionesFISE/Eficiencia-subsidio-energetico-focalizado.pdf>

OSINERGMIN. (2015). *Fondo de inclusión social energético (FISE) Guía metodológica para las autoridades locales*. Lima: OSINERGMIN. Obtenido de Organismo supervisor de la inversión en energía y minería: http://www.fise.gob.pe/pags/tukuy_rikuy/Guia_FISE_Autoridades%20Locales_2015.pdf

OSINERGMIN. (2015). *Memoria anual de FISE 2015*. Lima: OSINERGMIN. Obtenido de Fondo de inclusión social energético: <http://www.fise.gob.pe/pags/PublicacionesFISE/Fise-memoria-anual-2015.pdf?2>

OSINERGMIN. (2017). *La escalera energética: marco teórico y evidencias para el Perú*. Lima: OSINERGMIN. Obtenido de https://www.osinergmin.gob.pe/seccion/centro_documental/Institucional/Estudios_Economicos/REAE/Osinergmin-GPAE-Analisis-Economico-001-2017.pdf

Ovalle, O., & Martínez, J. (18 de Diciembre de 2013). *"La calidad de vida y la felicidad"*. Obtenido de Contribuciones a la Economía: <http://www.eumed.net/ce/>

- Parodi, C. (2019). *Desaceleración económica en Perú*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid. Obtenido de https://www.cesla.com/archivos/Informe_economia_peru_noviembre_2019.pdf
- Pérez, J. (22 de Octubre de 2013). *Nivel de vida y calidad de vida*. Obtenido de Ventura divulgación: <https://vaventura.com/divulgacion/desarrollo/nivel-vida-calidad-vida/>
- Peydró, C. (2015). *Calidad de vida, trabajo y salud en los profesionales sanitarios: Un estudio en el Hospital General Universitario de Alicante. (Tesis de posgrado)*. Universidad de Alicante, Alicante, España. Obtenido de https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/53705/1/tesis_peydró_navarro.pdf
- PNUD. (2020). *Índice de Desarrollo Humano 2019*. Lima: PNUD. Obtenido de <https://www.pe.undp.org/content/dam/peru/docs/Publicaciones%20pobreza/idh2019/IDH%202019.xlsx>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD]. (1998). *Informe de Desarrollo humano para Colombia*. Bogotá: PNUD. Obtenido de http://biblioteca.hegoa.ehu.eus/downloads/8588/%2Fsystem%2Fpdf%2F572%2FInforme_de_Desarrollo_Humano_para_Colombia_1998.pdf
- Roldán, N. (27 de Octubre de 2016). *Incentivo*. Obtenido de Economipedia.com: <https://economipedia.com/definiciones/incentivo.html>
- Ruiz, J. (2019). *Desarrollo y calidad de vida. Una perspectiva crítica a partir del pensamiento de Amartya Sen*. *Revista Aletheia*, 107-126. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/aleth/v11n2/2145-0366-aleth-11-02-107.pdf>
- Sagasti, F., & Bazán, M. (2008). *Tipología de la pobreza y dimensiones de la exclusión en el Perú*. Lima: Foro Internacional/Nacional. Obtenido de https://franciscosagasti.com/descargas/eventos/pobreza_exclusion.pdf

- Salas, C., & Garzon, M. (2013). La noción de calidad de vida y su medición. *CES Salud Pública*, 4(1), 36-46. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4549356>
- Sanz, A. (2019). Media and stakeholders: Contribution to the Public Debate on Poverty and Energy Justice in Spain. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 168(1), 73-92. doi:<http://dx.doi.org/10.5477/cis/reis.168.73>
- Tamayo, J. (2013). *Experiencias en la fijación de subsidios en la cadena de hidrocarburos: GLP*. Cusco: Osinerming.
- UNDP. (1999). *Human Development Report*. New York: Oxford University. Obtenido de https://hdr.undp.org/sites/default/files/reports/260/hdr_1999_en_nostats.pdf
- Universidad Autónoma de Barcelona. (2010). *Ciudadanía e Inclusión Social*. Fundación L'Esplai. Obtenido de <https://fundacionesplai.org/wp-content/uploads/sites/subidos/LibroCiudadaniaInclusionSocial2.pdf>
- Velásquez, Y. (2017). Impacto de la transferencia monetaria condicionada del Programa Juntos sobre el ingreso del Hogar beneficiario en el Perú, 2013 – 2015. (*Tesis pregrado*). Universidad Nacional del Altiplano, Puno, Perú. Obtenido de http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/4902/Velasquez_Alanoca_Yosi_Miguel.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS

Anexo 01. Matriz de instrumento

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS
NIVEL DE VIDA	Bienestar económico	<ul style="list-style-type: none"> • Ingreso promedio mensual • Relación entre ingresos y gastos • Nivel de satisfacción con los ingresos 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es su ingreso promedio mensual? • ¿Cuál es su situación económica con FISE? • ¿Cómo estima que vive con los ingresos de su hogar? • ¿En cuánto estima ud. el monto mínimo mensual necesario que requiere su hogar para vivir? • ¿Cuál es la condición económica de su hogar en una escala del 1 al 10?
	Comodidad material	<ul style="list-style-type: none"> • Condiciones de vivienda • Porcentaje de población con acceso a servicio de agua potable • Porcentaje de población con acceso a servicio de desagüe • Porcentaje de población con acceso a servicios de electricidad 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es el material de techos de su vivienda? • ¿Cuál es el material de paredes de su vivienda? • ¿Cuál es el material de piso de su vivienda? • ¿Tiene acceso a los servicios básicos?
	Protección del medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Número de personas que implementan buenas prácticas ambientales • Número de personas que consideran importante el cuidado ambiental • Problemas medioambientales 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Para Ud. es importante cuidar el medio ambiente? • ¿Ha recibido alguna capacitación sobre el cuidado del medioambiente? • ¿Cuáles son los problemas medioambientales que percibe en Lucre? • ¿Considera Ud. que su consumo actual de leña o carbón se ha reducido? • ¿Considera usted que contamina menos desde que usa GLP?
PROGRAMA FISE	Componentes	<ul style="list-style-type: none"> • Número de personas beneficiadas • Frecuencia de uso del vale GLP por persona • Tiempo que es beneficiario de FISE 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de personas beneficiadas • Duración del balón de gas • ¿Hace cuánto tiempo usted viene recibiendo este beneficio?
	Sistema de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de conformidad con la información y monitoreo brindado por personal del FISE 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Aprueba o desaprueba la labor que realizan los funcionarios del FISE?
	Valoración del	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de la población con 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es su opinión sobre el nivel de vida de los demás

	FISE	<p>opiniones favorables acerca del FISE.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de la población con opiniones desfavorables acerca del FISE. 	<p>hogares?</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es su opinión sobre el nivel de vida de propio hogar? • ¿Cuáles considera que son las causas de la mejora de su nivel de vida del hogar? • ¿El programa FISE ha contribuido a mejorar la calidad de vida de su hogar? • ¿Cree Ud. que el FISE favorece a la protección del medio ambiente? • ¿Sabe Ud. si el FISE ha realizado alguna campaña en favor del medio ambiente? • ¿Cómo FISE contribuye a mejorar los problemas que menciona en Lucre? • ¿Aprueba o desaprueba la labor que realiza el FISE? • ¿Considera usted que el FISE atiende las necesidades de la población? • ¿Cuál es el grado de satisfacción de su hogar respecto al beneficio recibido del programa FISE? • ¿Cómo califica al FISE en función a los demás programas del Estado? • ¿Esta Ud de acuerdo con el monto económico del vale de descuento de FISE de s/16? • ¿Qué recomendaciones tiene para FISE?
--	------	--	--

Anexo 02. Instrumento de recolección de datos**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 | () | 6 | () |
| 2 | () | 7 | () |
| 3 | () | 8 | () |
| 4 | () | 9 | () |
| 5 | () | 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 ()
 Adobe ()
 Piedra con barro ()
 Otro ()

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

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

11. ¿Tiene acceso a los servicios básicos?

	AGUA	DESAGÜE	ELECTRICIDAD
SÍ	()	()	()
NO	()	()	()

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 Lucre?

Quema de chacras ()

Arrojo de basura al río ()

Contaminación por piscigranjas ()

No sabe/no opina ()

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

Totalmente de acuerdo ()

De acuerdo ()

Indiferente ()

Desacuerdo ()

Totalmente en desacuerdo ()

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

Totalmente de acuerdo ()

De acuerdo ()

Indiferente ()

Desacuerdo ()

Totalmente en desacuerdo ()

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?

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

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

- Mejóro ()
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 Lucre?

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/16?

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 ()

Anexo 03. Cobertura distrital a nivel nacional del vale de descuento GLP



Fuente: Memoria Anual de Gestión del FISE, Osinergim (2017)

Anexo 04. Aportes para el FISE durante el 2017

DESCRIPCIÓN	S/	%
 Aportes provenientes del recargo de facturación mensual de los usuarios libres de electricidad.	145 402 151	29.62%
 Aportes provenientes de los suministros por ductos de líquidos de derivados de hidrocarburos y gas natural.	287 714 373	58.21%
 Aportes provenientes del recargo a la facturación mensual a los usuarios del transporte del GN por ductos.	60 122 782	12.1%
TOTAL	494 239 306	100.00%

Fuente: Memoria Anual de Gestión del FISE, Osinergim (2017)

Anexo 05. Desembolso anual que realiza el FISE para la Compensación de la Tarifa

Electrónica Residencial

N.°	EMPRESA	PUBLICADO EL						
		04/11/2016	04/11/2016	04/02/2017	04/02/2017	04/02/2017	03/05/2017	03/05/2017
		RESOLUC.089-2016-OS-GRT	RESOLUC.089-2016-OS-GRT	RESOLUC.005-2017-OS-GRT	RESOLUC.005-2017-OS-GRT	RESOLUC.005-2017-OS-GRT	RESOLUC.025-2017-OS-GRT	RESOLUC.025-2017-OS-GRT
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
1	ELECTROCENTRO	374 348.10	3 743 481.00	3 718 630.00	3 718 630.00	3 718 630.00	3 429 649.78	3 429 649.78
2	ELECTRO ORIENTE	186 636.40	1 866 384.00	2 455 189.00	2 455 189.00	2 455 189.00	2 678 608.48	2 678 608.48
3	ELECTRO SUR ESTE	145 079.80	1 450 798.00	1 624 535.00	1 624 535.00	1 624 535.00	1 703 840.86	1 703 840.86
4	ELECTRONOROESTE	90 451.20	904 512.00	1 175 850.00	1 175 850.00	1 175 850.00	948 686.41	948 686.41
5	ADINELSA	112 756.50	1 127 565.00	1 058 157.00	1 058 157.00	1 058 157.00	1 181 763.59	1 181 763.59
6	ELECTRO PUNO	97 049.70	970 497.00	1 085 907.00	1 085 907.00	1 085 907.00	1 071 593.28	1 071 593.28
7	HIDRANDINA	82 613.10	826 131.00	944 662.00	944 662.00	944 662.00	951 054.87	951 054.87
8	ELECTRO UCAYALI	32 921.60	329 216.00	396 706.00	396 706.00	396 706.00	458 100.23	458 100.23
9	ELECTRO TOCACHE	24 157.30	241 573.00	232 951.00	232 951.00	232 951.00	294 316.95	294 316.95
10	SEAL	25 346.90	253 469.00	293 856.00	293 856.00	293 856.00	323 809.17	323 809.17
11	ELECTRONORTE	17 658.70	176 587.00	249 027.00	249 027.00	249 027.00	157 112.30	157 112.30
12	EILHICHA	13 850.50	138 505.00	97 500.00	97 500.00	97 500.00	100 699.20	100 699.20
13	ELECTROSUR	5 944.40	59 444.00	72 023.00	72 023.00	72 023.00	57 097.88	57 097.88
14	ESEMPAT	5 864.00	58 640.00	73 519.00	73 519.00	73 519.00	68 042.03	68 042.03
15	ENEL	3 153.90	31 539.00	42 305.00	42 305.00	42 305.00	50 592.56	50 592.56
16	EMSEUSAC	5 267.20	52 672.00	45 318.00	45 318.00	45 318.00	45 651.11	45 651.11
17	CHAVIMOCHIC	3 430.70	34 307.00	34 231.00	34 231.00	34 231.00	40 197.88	40 197.88
18	SERSA	6 232.50	62 325.00	58 943.00	58 943.00	58 943.00	59 708.71	59 708.71
19	EMSEMSA	2 108.70	21 087.00	23 937.00	23 937.00	23 937.00	22 535.92	22 535.92
20	EGEPSA	1 433.80	14 338.00	14 518.00	14 518.00	14 518.00	13 989.53	13 989.53
21	LUZ DEL SUR	226.80	2 268.00	3 327.00	3 327.00	3 327.00	4 782.17	4 782.17
22	EDELSA	900.50	9 005.00	11 301.00	11 301.00	11 301.00	9 913.31	9 913.31
23	ELECTRO PANGOA	1 075.70	10 757.00	11 363.00	11 363.00	11 363.00	11 942.81	11 942.81
24	COELVISAC	451.70	4 517.00	5 237.00	5 237.00	5 237.00	5 818.09	5 818.09
25	ELECTRO DUNAS	30 915.90	309 159.00	365 114.00	365 114.00	365 114.00	383 839.78	383 839.78

Fuente: Memoria Anual de Gestión del FISE, Osinergim (2017)

N.º	EMPRESA	PUBLICADO EL	PUBLICADO EL	PUBLICADO EL	PUBLICADO EL	PUBLICADO EL	TOTAL GENERAL
		27/07/2017	27/07/2017	27/07/2017	01/11/2017	01/11/2017	
		RESOLUC.042-2017-OS-GRT	RESOLUC.042-2017-OS-GRT	RESOLUC.042-2017-OS-GRT	RESOLUC.064-2017-OS-GART	RESOLUC.064-2017-OS-GART	
		AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
1	ELECTROCENTRO	3 593 541.08	3 593 541.08	3 593 541.08	3 709 561.57	3 338 605.41	43 391 458.66
2	ELECTRO ORIENTE	2 540 508.95	2 540 508.95	2 540 508.95	2 247 664.23	2 022 897.81	29 346 481.75
3	ELECTRO SUR ESTE	1 743 907.39	1 743 907.39	1 743 907.39	1 921 122.29	1 729 010.06	20 462 859.90
4	ELECTRONOROESTE	853 282.92	853 282.92	853 282.92	1 479 416.41	1 331 474.77	12 739 312.37
5	ADINELSA	1 175 091.60	1 175 091.60	1 175 091.60	1 242 391.11	1 118 152.00	13 845 901.16
6	ELECTRO PUNO	1 083 935.92	1 083 935.92	1 083 935.92	1 137 360.82	1 023 624.74	12 952 840.86
7	HIDRANDINA	1 025 119.69	1 025 119.69	1 025 119.69	1 085 588.00	977 029.20	11 733 870.96
8	ELECTRO UCAYALI	621 495.14	621 495.14	621 495.14	662 169.85	595 952.87	6 049 164.43
9	ELECTRO TOCACHE	393 238.58	393 238.58	393 238.58	433 964.18	390 567.76	3 851 781.83
10	SEAL	336 149.08	336 149.08	336 149.08	352 132.24	316 919.02	3 809 309.91
11	ELECTRONORTE	185 346.27	185 346.27	185 346.27	161 678.77	145 510.89	2 275 892.07
12	EILHICHA	104 324.15	104 324.15	104 324.15	133 181.64	119 863.48	1 312 970.67
13	ELECTROSUR	59 584.69	59 584.69	59 584.69	78 690.37	69 021.33	777 216.81
14	ESEMPAT	63 493.47	63 493.47	63 493.47	70 191.31	63 172.18	813 030.99
15	ENEL	52 195.53	52 195.53	52 195.53	55 353.26	49 817.93	575 143.36
16	EMSEUSAC	47 475.67	47 475.67	47 475.67	50 114.44	45 103.00	568 490.96
17	CHAVIMOCHE	34 951.22	34 951.22	34 951.22	45 597.49	41 037.74	452 513.23
18	SERSA	62 326.21	62 326.21	62 326.21	44 984.35	40 485.92	696 961.53
19	EMSEMSA	22 813.87	22 813.87	22 813.87	29 666.55	26 699.90	287 422.52
20	EGEPSA	15 131.01	15 131.01	15 131.01	16 675.44	15 007.90	178 370.76
21	LUZ DEL SUR	4 959.14	4 959.14	4 959.14	14 421.36	12 979.22	69 100.31
22	EDELSA	11 114.32	11 114.32	11 114.32	12 128.83	10 915.95	129 936.17
23	ELECTRO PANGO	9 940.68	9 940.68	9 940.68	11 487.73	10 338.96	133 398.86
24	COELVISAC	5 121.28	5 121.28	5 121.28	5 065.89	4 559.30	63 123.00
25	ELECTRO DUNAS	142 724.01	142 724.01	142 724.01	1 391.86	1 252.67	3 017 752.80

Fuente: Memoria Anual de Gestión del FISE, Osinergim (2017)

Anexo 06. Transferencias para el MCTER durante el 2017 (en soles)

N.º	EMPRESA	PUBLICADO EL	PUBLICADO EL	PUBLICADO EL	PUBLICADO EL	PUBLICADO EL	TOTAL GENERAL
		27/07/2017	27/07/2017	27/07/2017	01/11/2017	01/11/2017	
		RESOLUC.042-2017-05-GRT	RESOLUC.042-2017-05-GRT	RESOLUC.042-2017-05-GRT	RESOLUC.064-2017-05-GART	RESOLUC.064-2017-05-GART	
		AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
1	ELECTROCENTRO	3 593 541.08	3 593 541.08	3 593 541.08	3 709 561.57	3 338 605.41	43 391 458.66
2	ELECTRO ORIENTE	2 540 508.95	2 540 508.95	2 540 508.95	2 247 664.23	2 022 897.81	29 346 481.73
3	ELECTRO SUR ESTE	1 743 907.39	1 743 907.39	1 743 907.39	1 921 122.29	1 729 010.06	20 462 859.90
4	ELECTRONOROESTE	853 282.92	853 282.92	853 282.92	1 479 416.41	1 331 474.77	12 739 312.37
5	ADINELSA	1 175 091.60	1 175 091.60	1 175 091.60	1 242 391.11	1 118 152.00	13 845 901.18
6	ELECTRO PUNO	1 083 935.92	1 083 935.92	1 083 935.92	1 137 360.82	1 023 624.74	12 952 840.86
7	HIDRANDINA	1 025 119.69	1 025 119.69	1 025 119.69	1 085 588.00	977 029.20	11 733 870.98
8	ELECTRO UCAYALI	621 495.14	621 495.14	621 495.14	662 169.85	595 952.87	6 049 164.43
9	ELECTRO TOCACHE	393 238.58	393 238.58	393 238.58	433 964.18	390 567.76	3 851 781.83
10	SEAL	336 149.08	336 149.08	336 149.08	352 132.24	316 919.02	3 809 309.91
11	ELECTRONORTE	185 346.27	185 346.27	185 346.27	161 678.77	145 510.89	2 275 892.07
12	EILHICHA	104 324.15	104 324.15	104 324.15	133 181.64	119 863.48	1 312 970.67
13	ELECTROSUR	59 584.69	59 584.69	59 584.69	76 690.37	69 021.33	777 216.81
14	ESEMPAT	63 493.47	63 493.47	63 493.47	70 191.31	63 172.18	813 030.99
15	ENEL	52 195.53	52 195.53	52 195.53	55 353.26	49 817.93	575 143.36
16	EMSEUSAC	47 475.67	47 475.67	47 475.67	50 114.44	45 103.00	568 490.98
17	CHAVIMOCHIC	34 951.22	34 951.22	34 951.22	46 597.49	41 037.74	452 513.23
18	SERSA	62 326.21	62 326.21	62 326.21	44 984.35	40 485.92	696 961.53
19	EMSEMSA	22 813.87	22 813.87	22 813.87	29 666.55	26 699.90	287 422.52
20	EGEPSA	15 131.01	15 131.01	15 131.01	16 675.44	15 007.90	178 370.76
21	LUZ DEL SUR	4 959.14	4 959.14	4 959.14	14 421.36	12 979.22	69 100.31
22	EDELSA	11 114.32	11 114.32	11 114.32	12 128.83	10 915.95	129 936.17
23	ELECTRO PANGO	9 940.68	9 940.68	9 940.68	11 487.73	10 338.96	133 398.86
24	COELVISAC	5 121.28	5 121.28	5 121.28	5 065.89	4 559.30	63 123.00
25	ELECTRO DUNAS	142 724.01	142 724.01	142 724.01	1 391.86	1 252.67	3 017 752.80

Fuente: Memoria Anual de Gestión del FISE, Osinergim (2017)

Anexo 07. Agentes autorizados GLP por región (hasta el 31 de diciembre del 2015)

REGIÓN	2014	2015	VARIACIÓN (%) 2015/2014	PARTICIPACIÓN EL 2015 (%)
PUNO	487	594	21.97%	15.66%
LIMA	493	470	-4.67%	12.39%
JUNÍN	269	362	34.57%	9.54%
CUSCO	239	292	22.18%	7.70%
CAJAMARCA	230	259	12.61%	6.83%
SAN MARTÍN	158	217	37.34%	5.72%
LA LIBERTAD	194	213	9.79%	5.61%
AREQUIPA	159	175	10.06%	4.61%
ANCASH	126	152	20.63%	4.01%
HUANCAVELICA	130	151	16.15%	3.98%
LAMBAYEQUE	135	132	-2.22%	3.48%
PIURA	125	127	1.60%	3.35%
AYACUCHO	104	114	9.62%	3.00%
HUANUCO	86	110	27.91%	2.90%
AMAZONAS	75	97	29.33%	2.56%
APURIMAC	65	75	15.38%	1.98%
PASCO	45	57	26.67%	1.50%
LICAYALI	31	48	54.84%	1.27%
ICA	39	39	0.00%	1.03%
LORETO	25	39	56.00%	1.03%
TACNA	22	22	0.00%	0.58%
MOQUEGUA	19	19	0.00%	0.50%
TUMBES	13	15	15.38%	0.40%
DALLAO	9	8	-11.11%	0.21%
MADRE DE DIOS	7	7	0.00%	0.18%
TOTAL GENERAL	3,285	3,794	15.49%	100.00%

Fuente: Memoria Anual de Gestión del FISE, Osinergim (2017)

Anexo 08. Índice de Desarrollo Humano Quispicanchis (IDH 2019)

DEPARTAMENTO	Población	Esperanza de vida al nacer	Población (18 años) con Educ. secundaria completa	Años de educación (Poblac. 25 y más)	Ingreso familiar per cápita	Índice de desarrollo Humano (IDH)
Quispicanchi	88405	65.53	60.42	5.45	420.78	0.35
Urcos	7986	65.57	72.80	7.25	719.10	0.46
Andahuayllas	5653	63.31	67.24	7.58	698.33	0.45
Camanti	2072	57.23	65.70	7.86	858.41	0.46
Ccarhuayo	2972	62.56	48.98	3.33	129.91	0.18
Ccatca	17390	70.18	51.55	3.19	164.03	0.21
Cusipata	4179	61.46	59.94	5.23	273.63	0.28
Huaro	4265	66.43	58.41	7.11	635.23	0.43
Lucre	4268	60.13	63.57	7.65	772.36	0.45
Marcapata	4200	63.13	30.49	3.84	194.46	0.20
Ocongate	16119	67.03	59.60	3.69	281.29	0.27
Oropesa	8658	64.79	77.15	8.36	844.31	0.51
Quiquijana	10644	69.18	53.23	4.06	251.91	0.27

Fuente: UNDP (2020).

Anexo 09. Relación de beneficiarios FISE – Lucre

Nº	Nombre Beneficiarios	Dirección Beneficiarios	Distrito
1	MORENO LOAIZA, MATIAZA REBECA	27 DE NOVIEMBRE LUCRE	LUCRE
2	DUEÑAS MATHEUS, BRUNO	ALAMEDA SN	LUCRE
3	GONZALES VICTORIA, PAULINA	ALIANZA SN	LUCRE
4	IBARRA MAMANI, DORA	ALIANZA SN	LUCRE
5	MIRANDA HUAMAN, MARIANO DE LA O	ALIANZA SN	LUCRE
6	MIRANDA CHOQUE, SIXTO	CALLE ALIANZA SN LUCRE	LUCRE
7	ESPINOZA HUAMANI, TERESA	APV MANZANAYOC LUCRE	LUCRE
8	VARGAS GUTIERREZ, ALEJANDRINA	APV MANZANAYOC MZG L6 L	LUCRE
9	NARREA CONDORI, CLARIBEL	APV VALLE SAGRADO HUAMBUTIO	LUCRE
10	IBARRA QUISPE, JULIA	AREQUIPA SN	LUCRE
11	ORTEGA MALPARTIDA, MARCELINA	AVFRANCISCO GARMENDIAS	LUCRE
12	YANQUI DE SULLCA, JUSTINA	AVGARMENDIA SN	LUCRE
13	GUTIERREZ QUISPE, VALERIO	AVSAN MARTIN SN LUCRE	LUCRE
14	QUISPE PILLCO, JOSE	BOLIVAR SN	LUCRE
15	QUISPE QUISPE, SEVERINA	CABRACANCHA SN	LUCRE
16	ALVARO MURILLO, RAYMUNDA	CALLE 25 ENERO MZ O17 TOM	LUCRE
17	IBARRA QUISPE, LEONOR	CALLE 27 DE NOVIEMBRE SN	LUCRE
18	PALOMINO CARLOS VDA DE ATA O, ISABEL	CALLE AMARGURA 224	LUCRE
19	ATAO PALOMINO, NILA	CALLE AMARGURA 224 LUCRE	LUCRE
20	HUALLA HANCCO, GIOVANNA	CALLE AMARGURA SN LUCRE	LUCRE
21	MALPARTIDA HUARCA, LUZ MARINA	CALLE ANTIGUO B10 SANTA ROSA	LUCRE
22	QUISPE IBARRA, OLINDA	CALLE AREQUIPA SN LUCRE	LUCRE
23	GALLEGOS VALER, VILMA	CALLE CANTUS LT 08 TONGOBA	LUCRE
24	CHAMPI AMAO, LUCIANO	CALLE ESTRELLA LTA12 TONGO	LUCRE
25	ORTEGA FLORES, RAUL	CALLE GAMARRA SN LUCRE	LUCRE
26	CHIPANA HANCCO, PAULA TYMA	CALLE HUASCAR SN LUCRE	LUCRE
27	CORDOVA LOPEZ, JULIO	CALLE LOS CANTUS MZNLTN11	LUCRE
28	QUISPE FERNANDEZ, BERNARDINO	CALLE LOS GIRASOLES LTE 17 T	LUCRE

29	CARLOS PAZ, CRISTINA	CALLE MANCO CCAPAC SN	LUCRE
30	SULLCA ANCCO, RAYMUNDA	CALLE MANCO CCAPAC SN LUCRE	LUCRE
31	GARCIA QUISPE, AUGUSTO	CALLE MANCO CCAPACCOM MUYNA	LUCRE
32	HUARCA SACCATUMA, ELEUTERIA	CALLE MELENDEZ SN LUCRE	LUCRE
33	CORDOVA BARRIENTOS, PAULINA	CALLE PRINCIPAL SN	LUCRE
34	QUISPE AYMA, JULIA	CALLE SAN MARTIN LUCRE	LUCRE
35	AIMA GARCIA, MARIA EGIPCIACA	CALLEJON CABRACANCHA SN	LUCRE
36	HUACCACHI HUAITAN, FRANCISCO	CALLEJON CABRACANCHA SN	LUCRE
37	YUPANQUI PACCO, LUCIANA	CCCCOLLOTARO SN CAICAY	LUCRE
38	HUAMAN HERMOZA, LUZMARINA	CHACHACOMA SN	LUCRE
39	ARAPA APAZA, TOMASA	CHACHACOMAYOC SN	LUCRE
40	SULLCA QUISPE, FILOMENA	CHACHACOMAYOC SN	LUCRE
41	QUISPE BOMBILLA, YSIDORA	CHACHACOMAYOCLUCRE	LUCRE
42	ALVAREZ HUILLCA, DELIA	CALLE CHACHACOMAYOC LUCRE	LUCRE
43	HUISA QUISPE, FAUSTINO	CALLE CHACHACOMAYOC LUCRE	LUCRE
44	HUAMAN CONDORI, LEONARDA	COM DE HUAMBUTIO SN LUCRE	LUCRE
45	SULLCAPUMA CANSAYA, NICASIA	COMPINAGUAOROPESA	LUCRE
46	QUISPEHUAMAN ROQUE, JUAN	COMUNIDAD CAMPESINA PACRAMAYO	LUCRE
47	GALLEGOS HUILLCA, MAYONI	COOP LA PERLALETICIA	LUCRE
48	HUAMAN GARCIA, NICOLAS	CP HUACARPAY SN LUCRE	LUCRE
49	GUTIERREZ GARCIA, JUSTINA	CUSCO SN	LUCRE
50	LOAYZA VERIA, EMILLANA	CUSCO SN	LUCRE
51	LOAYZA VERIA, MARIANO	CUSCO SN	LUCRE
52	RAMOS CRUZ, MAURA	CUSCO SN	LUCRE
53	GUERRA DE BECERRA, SALOME	CUSCO SN LUCRE	LUCRE
54	QUISPE DE BEJAR, SANTUSA	DEL MEDIO SN	LUCRE
55	SULLCA MALPARTIDA, LEONARDA	DEL MEDIO SN	LUCRE
56	SULLCA QUISPE, RITA	DEL MEDIO SN	LUCRE
57	CORDOVA BARRIENTOS, SEBASTIANA	HUACARPAY SN	LUCRE
58	GARCIA VALENCIA, GLORIA	HUACARPAY SN	LUCRE
59	HUILLCA MENDOZA, ANDRES	HUACARPAY SN	LUCRE
60	JARA MUÑOZ, QUINTIN	HUACARPAY SN	LUCRE
61	MUÑOZ DE RAMOS, NAZARIA	HUACARPAY SN	LUCRE
62	PUMACHARA CORDOVA, ISABEL	HUACARPAY SN	LUCRE
63	VALENCIA ARREDONDO, ROSA	HUACARPAY SN	LUCRE
64	VALENCIA CARCAMO, PATRICIA	HUACARPAY SN	LUCRE
65	VALENCIA CORDOVA, ANGEL	HUACARPAY SN	LUCRE

66	VALENCIA CORDOVA, NICANOR	HUACARPAY SN	LUCRE
67	VALENCIA GARCIA, JESUS	HUACARPAY SN	LUCRE
68	ALVAREZ BARRETO, HERMENEGILDA	HUAMBUTIO MARGEN DERECHA SN	LUCRE
69	HUAMAN ARREDONDO, NERIDA	HUAMBUTIO B9 LUCRE	LUCRE
70	AQUINO DE ARREDONDO, LEOCADIA VALERIA	HUAMBUTIO SN	LUCRE
71	AUQUIPATA SANTA CRUZ DE HUILLCAHUAMAN, RICARDA	HUAMBUTIO SN	LUCRE
72	CONDORI QUISPITTUPA, TOMAS	HUAMBUTIO SN	LUCRE
73	CORIMANYA LUNA, REGINA	HUAMBUTIO SN	LUCRE
74	JUSCCA BARRETO, BARBARA	HUAMBUTIO SN	LUCRE
75	NARREA HUILLCA, CLAUDIA	HUAMBUTIO SN	LUCRE
76	QUISPE RUPA, ROSARIO	HUAMBUTIO SN	LUCRE
77	LUNA PACHECO, KARINA	HUAMBUTIO LUCRE	LUCRE
78	ALVAREZ BARRETO, SOFIA	FUNDO HUAMBUTIO SECTOR RANCH	LUCRE
79	MENDOZA QUISPE, CORNELIA	HUASCAR SN	LUCRE
80	QUISPE GIL, IVAN	HUASCAR SN	LUCRE
81	QUISPE ÑACCHA, FELIPA	HUASCAR SN	LUCRE
82	CONDORI CCOA, RAFAELA	HUAYLLARPAMPA	LUCRE
83	QUISPE PACHACUTEC, VICTORIA TIBURCIA	HUAYLLARPAMPA LUCRE	LUCRE
84	TAPARA CHIHUANTITO, FELIX	HUAYLLARPAMPA LUCRE	LUCRE
85	TORRES DE SEGUNDO, ZOILA	HUAYLLARPAMPA LUCRE	LUCRE
86	RAMOS AHUMADA, FELICITAS AMELIA	COMUNIDAD HUAYLLARPAMPA	LUCRE
87	BOMBILLA LOPEZ, AGUIDA	LABRANZA	LUCRE
88	AYMA MOZO, BERNARDINO	LABRANZA LUCRE SN	LUCRE
89	GALLEGOS CCARITA, VICTOR	LABRANZA SN	LUCRE
90	GARCIA LOPEZ, AURELIANA	LABRANZA LUCRE	LUCRE
91	HUAMAN GALLEGOS DE CHOQUECAHUA, MARTINA	CCLABRANZA SN LUCRE	LUCRE
92	AYMA CONDORI, HONORATO	CALLE LABRANZA LUCRE	LUCRE
93	MARCA QUISPE, MAURICIO	CALLE LABRANZA SN LUCRE	LUCRE
94	NOLASCO SULLCA, ELIZABETH	SEC LABRANZA BAJO TEDAL LUC	LUCRE
95	MARCA YANQUI, VIOLETA	SECT LABRANZA SN LUCRE	LUCRE
96	GARCIA PALOMINO DE QUISPE, MARGARITA	LIMA SN	LUCRE
97	GARCIA QUISPE, RUFINA	LIMA SN	LUCRE
98	MORENO HERRERA, VICTORIA	LIMA SN	LUCRE
99	SULLCA ORTEGA, JOSE	LIMA SN	LUCRE
100	PEREZ VALENCIA, TIMOTEA	CALLE LIMA SN LUCRE	LUCRE
101	QUISPE GARCIA, ROBERTO	CALLE LIMA SN LUCRE	LUCRE
102	QUISPE TTITO, EUGENIO	CALLE LIMA SN LUCRE	LUCRE

10 3	TECSI CAYULLA, CONSTANTINA	CALLE LIMA SN LUCRE	LUCRE
10 4	PEREZ SULLCA, REMIGIA	CALLE LIMA SN	LUCRE
10 5	PEREZ CARRASCO, FRANCISCO	LUCRE SN	LUCRE
10 6	ORTEGA CARLOS, ALEJANDRINA	MANCO CCAPAC SN	LUCRE
10 7	PEREZ VALENCIA, LUIS	MANCO CCAPAC SN	LUCRE
10 8	SULLCA ORTEGA, CELEDONIO	MANCO CCAPAC SN	LUCRE
10 9	SULLCA PEREZ, EMILIANA	MANCO CCAPAC SN	LUCRE
11 0	VALENCIA IBARRA, DANIEL	MANCO CCAPAC SN	LUCRE
11 1	ROQUE JIMENEZ, VERONICA	MANCO CCAPAC SN LUCRE	LUCRE
11 2	SULLCA FLORES, OCTAVIO	MANCO CCAPAC SN LUCRE	LUCRE
11 3	AYMA RAYO, JOSEFINA	MANZANAYOC	LUCRE
11 4	CONDORI HUAMAN, MATIASA	MANZANAYOC G2	LUCRE
11 5	HUAMAN INQUILLAY, LEONCIA	MANZANAYOC MZ6 LT6 LUC	LUCRE
11 6	BOMBILLA RAYO, FRANCISCA	MANZANAYOC SN	LUCRE
11 7	GRANDE QUISPE, MODESTO	MANZANAYOC SN	LUCRE
11 8	LOAIZA DE QUISPE, NARCISA	MANZANAYOC SN	LUCRE
11 9	QUISPE BORDA, FLORA	MANZANAYOC SN	LUCRE
12 0	QUISPE CUTIPA, PAULA	MANZANAYOC SN	LUCRE
12 1	HUACCACHI HUALLPA, HILARIA	PAMPA SANTANDER	LUCRE
12 2	WILSON MUJICA, VICTOR	PISTA CUSCOURCOS SN	LUCRE
12 3	HUAMAN ROZAS, MARCOS	PISTA PRINCIPAL HUACARPAY	LUCRE
12 4	QUISPE HERMOZA VDA. DE ROMAINVILLE, PETRONILA	RINCONADA SN	LUCRE
12 5	AYMA ÑACCHA, AGUSTINA	SAN MARTIN SN	LUCRE
12 6	AYMA QUISPE, LEONARDA	SAN MARTIN SN	LUCRE
12 7	CCORI SULLCA, JULIANA	SAN MARTIN SN	LUCRE
12 8	VALENCIA MORAN, ESTELA	SAN MARTIN SN LUCRE	LUCRE
12 9	PEREZ CARRASCO, GREGORIA	SEC AUTAPUNCO LABRANZA SN LU	LUCRE

130	QUISPE BORDA, DAVID	SEC BAJO TENDAL CULLICANCHA S	LUCRE
131	QUINUA VIZCARRA, ZAYDA	SEC BAJO TENDAL LUCRE	LUCRE
132	CONDORI NOLASCO, JOSE	SEC CULLICANCHA SN LUCRE	LUCRE
133	PEREZ HUILLCAHUAMAN, NICOLAS	SEC REJASPUNCO SN LUCRE	LUCRE
134	DURAN QUISPE, SANTIAGO	SECTOR SAN JORGE HUAMBUTI	LUCRE
135	MATHEUS DE BORDA, MATILDE	SUMACTICA SN	LUCRE
136	AYMA ÑACCHA, SATURNINA	TARHUIPAMPA SN	LUCRE
137	HUACCACHI CONDORI, BENITO	TARHUIPAMPA SN	LUCRE
138	QUISPE VDA.DE PEREZ, DAMIANA	TARHUIPAMPA SN	LUCRE
139	TRONCOSO TECSE, YOLANDA	URB LOS CARDONES MZE 14	LUCRE
140	QUISPE ÑAUPA, DORIS	URB SANTA ROSA B13	LUCRE
141	QUISPE FARFAN, HIPOLITO	URB SANTA ROSA B16	LUCRE
142	QUISPE QUISPE, JUANA	URB SANTA ROSA LUCRE	LUCRE
143	SULLCA CHAMPI, BERTHA	URB SANTA ROSA LUCRE	LUCRE
144	HUAMAN MALPARTIDA, ISABEL	URB SANTA ROSA SN	LUCRE
145	FLORES FERRO, ALEJANDRINA	URB SANTA ROSA SN LUCRE	LUCRE
146	HUAMAN MALPARTIDA, VICTORIA	URB SANTA ROSA SN LUCRE	LUCRE
147	CHAMPI SERNA, FELIPA	URBSANTA ROSA	LUCRE
148	ORTEGA ALVAREZ, AUGUSTINA	URBSANTA ROSA B8 LUCRE	LUCRE
149	ARELLANO LLAMOCA, LAURIANA	UBRSANTA ROSALUCRE	LUCRE
150	YBARRA AEDO, FELIPA	URBLOS CARDONES	LUCRE
151	AZCO URQUIZO, VICTORIA	URBMANZANAYOC LUCRE	LUCRE
152	PACHECO ARREDONDO, APOLINARIA	URBVALLE SAGRADO MTL1	LUCRE
153	ARREDONDO BERRIO, TEODORA	VIRGEN DEL CARMEN HUAMBUTIO	LUCRE
154	ATAO BACA, TRINIDAD	YANAMANCHE SN	LUCRE
155	AYMA ANTITUPA, FELIX	YANAMANCHE SN	LUCRE
156	AYMA MOZO, GREGORIO	YANAMANCHE SN	LUCRE

15 7	CALLA RAYO, MARIA	YANAMANCHE SN	LUCRE
15 8	CONDORI CALLA, MARIELA	YANAMANCHE SN	LUCRE
15 9	FLORES QUISPE, EUGENIO CELESTINO	YANAMANCHE SN	LUCRE
16 0	LOAIZA CARCAMO, HILDA GREGORIA	YANAMANCHE SN	LUCRE
16 1	PASO QUISPEHUAMAN, CRESENCIANA	YANAMANCHE SN	LUCRE
16 2	QUISPE CHOQQUE, MICA	YANAMANCHE SN	LUCRE
16 3	QUISPE ÑACCHA, CIRILO	YANAMANCHE SN	LUCRE
16 4	BOMVILLA BUSTAMANTE, JOSE	YANAMANCHE SN LUCRE	LUCRE
16 5	CCORI VDA DE QUISPE, CLAUDIANA	YANAMANCHE SN LUCRE	LUCRE
16 6	QUISPE RAMOS, DOMINGA	YANAMANCHI LUCRE	LUCRE
16 7	CLEMENTE CONDORI, MARITZA	YANAMANCHI LUCRE	LUCRE
16 8	HUACCACHI CALLA, MARIANO	YANAMANCHI LUCRE	LUCRE
16 9	RIMACHI CARLOS, RICARDINA	YANAMANCHI MZE LT12 LUCRE	LUCRE
17 0	ACHATA ANDRADE, SANTOSA MARCOSA	YANAMANCHI SN	LUCRE
17 1	ATAO BACA, MELCHORA	YANAMANCHI SN	LUCRE
17 2	CACERES CASTRO, DAVID WASHINGTON	YANAMANCHI SN	LUCRE
17 3	CLEMENTE LOPEZ, JULIANA	YANAMANCHI SN	LUCRE
17 4	ORTEGA CALLA, EVANGELINA	YANAMANCHI SN	LUCRE
17 5	VARGAS MOZO, LEONOR	YANAMANCHI SN	LUCRE
17 6	QUISPE MARCA, JUSTINA	JANAMANCHE SN	LUCRE
17 7	PEZO BOMBILLA, NICOLASA	CC YANAMANCHI LUCRE	LUCRE
17 8	CHECCA PUMA, LEONOR	CCYANAMANCHITARHUIPA MP	LUCRE

Anexo 10. Base de datos

N°	DATOS GENERALES		CALIDAD DE VIDA																			
			BIENESTAR ECONÓMICO						COMODIDAD MATERIAL						PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE						SUMA	
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	SUMA	P8	P9	P10	P11	P11	P11	SUMA	P12	P13	P14	P15	P16		SUMA
1	2	62	1	1	3	500	3	8	1	2	2	2	2	2	11	2	2	1	5	4	14	36
2	2	39	1	1	3	800	3	8	2	1	2	2	2	2	11	2	2	1	5	4	14	37
3	2	62	1	1	3	1000	3	8	3	2	3	2	2	2	14	2	1	2	5	5	15	36
4	2	46	2	1	3	500	3	9	2	2	2	2	2	2	12	2	2	1	5	3	13	36
5	2	67	1	1	3	500	3	8	2	2	2	2	2	2	12	2	2	1	5	4	14	35
6	1	49	1	1	3	500	2	7	1	3	3	2	1	1	11	2	2	1	4	4	13	33
7	2	76	1	1	3	500	2	7	2	2	2	2	2	2	12	2	2	1	4	4	13	33
8	2	69	2	2	3	500	2	9	2	2	4	2	2	2	14	2	2	1	4	4	13	37
9	2	55	1	1	3	1000	1	6	2	2	2	2	2	2	12	2	2	2	5	4	15	34
10	2	51	1	1	3	1000	2	7	3	3	2	2	2	2	14	2	2	1	4	4	13	34
11	2	70	1	1	1	350	1	4	2	2	3	2	2	2	13	2	1	1	5	5	14	34
12	2	42	3	1	3	2000	5	12	1	2	2	2	2	2	11	2	1	3	5	5	16	45
13	2	58	1	1	4	500	2	8	1	3	2	2	2	1	11	2	2	3	5	5	17	43
14	2	67	1	1	1	500	2	5	2	3	2	2	2	2	13	2	2	4	5	5	18	37
15	2	37	1	1	3	500	3	8	2	3	3	2	2	2	14	2	2	1	5	4	14	40
16	2	52	1	1	4	1000	2	8	3	2	2	2	2	2	13	2	2	4	5	5	18	41
17	2	74	1	2	3	400	3	9	2	2	2	2	2	2	12	2	2	3	4	4	15	41
18	2	43	1	1	2	500	3	7	2	2	2	2	2	1	11	2	2	3	5	5	17	41
19	2	50	1	2	3	800	2	8	1	2	2	2	1	2	10	2	1	4	5	5	17	41
20	2	80	2	1	3	900	2	8	2	3	3	1	2	2	13	2	2	4	4	4	16	38
21	2	57	1	1	3	800	3	8	2	2	2	2	2	2	12	2	1	1	5	5	14	37
22	2	78	1	1	3	300	1	6	2	2	2	2	2	2	12	2	2	1	5	5	15	38
23	2	55	1	2	3	500	3	9	2	2	2	2	2	2	12	2	2	4	5	4	17	42
24	1	67	2	1	3	500	3	9	2	3	3	2	2	2	14	2	2	3	5	4	16	39

25	2	77	1	1	3	900	3	8	2	2	2	2	2	2	12	2	2	3	4	3	14	36
26	1	48	1	1	2	900	3	7	3	2	2	2	2	2	13	2	2	3	4	3	14	36
27	2	65	1	1	3	400	2	7	3	2	2	2	2	2	13	2	2	2	5	4	15	37
28	2	71	1	1	2	700	3	7	1	1	2	2	1	1	8	2	2	2	5	4	15	37
29	2	60	1	1	3	600	2	7	3	2	2	2	2	2	13	2	1	3	5	4	15	38
30	2	55	1	1	3	1000	2	7	2	2	3	2	2	2	13	2	2	3	5	4	16	39
31	2	49	2	1	3	1500	3	9	2	3	4	2	2	2	15	2	2	3	5	4	16	39
32	1	72	1	1	3	600	3	8	3	2	2	1	2	2	12	2	2	1	5	4	14	36
33	1	69	1	5	1	500	1	8	1	2	2	2	1	2	10	2	1	4	4	3	14	35
34	2	63	1	1	2	900	2	6	1	2	2	2	2	2	11	2	2	1	5	3	13	32
35	2	68	1	1	3	450	2	7	2	2	3	2	2	2	13	2	2	1	4	4	13	38
36	2	59	1	1	3	400	3	8	2	3	3	2	2	1	13	2	2	4	5	5	18	40
37	2	57	1	1	3	380	2	7	2	2	2	2	2	1	11	2	2	1	5	4	14	36
38	1	54	2	1	3	450	3	9	2	2	2	2	2	2	12	2	2	2	5	4	15	39
39	2	66	2	2	3	400	2	9	3	4	2	2	2	2	15	2	1	3	5	4	15	40
40	2	69	1	1	3	500	2	7	2	2	2	2	2	2	12	2	2	3	5	4	16	36
41	1	59	2	2	3	750	3	10	2	1	2	2	2	2	11	2	1	2	4	4	13	40
42	2	51	2	1	3	800	3	9	2	2	2	2	2	1	11	2	2	3	5	5	17	41
43	1	46	2	1	2	1500	2	7	1	2	2	2	2	2	11	2	2	2	5	4	15	38
44	2	68	1	1	3	550	3	8	2	3	4	2	2	2	15	2	2	3	5	4	16	38
45	1	62	1	1	3	650	3	8	1	3	2	1	2	2	11	2	2	1	5	4	14	36
46	2	58	2	2	3	800	4	11	2	3	4	2	2	2	15	2	2	1	5	4	14	39
47	1	51	2	1	3	700	4	10	2	2	2	2	2	1	11	2	2	1	5	4	14	39
48	1	63	2	1	3	600	4	10	2	2	3	2	2	2	13	2	2	2	5	4	15	40
49	2	54	1	1	3	700	3	8	2	2	3	2	2	2	13	2	2	2	5	4	15	39
50	2	58	1	1	3	600	2	7	3	2	3	2	2	2	14	2	2	3	5	4	16	39
51	2	69	1	1	3	500	2	7	3	2	3	2	2	2	14	2	2	3	5	4	16	40
52	2	58	2	1	2	900	2	7	2	2	2	2	2	2	12	2	2	4	5	4	17	41

53	2	59	1	1	3	600	3	8	2	3	4	2	2	1	14	2	2	4	5	4	17	41
54	2	51	2	1	2	1000	2	7	2	2	2	2	2	2	12	2	2	2	5	5	16	39
55	2	48	2	2	3	1200	3	10	2	2	2	2	2	2	12	2	2	3	5	4	16	42
56	1	69	1	1	3	500	3	8	2	2	2	2	2	2	12	2	2	3	4	5	16	40
57	2	63	2	1	3	700	3	9	1	2	2	2	1	2	10	2	2	3	5	4	16	42
58	2	65	2	1	3	650	3	9	2	2	2	2	2	1	11	2	2	3	5	5	17	42
59	2	64	2	2	3	800	3	10	2	2	2	2	2	2	12	2	2	3	5	4	16	40
60	2	69	1	1	3	450	3	8	3	3	5	2	2	2	17	2	2	1	5	4	14	34
61	2	70	1	1	3	400	3	8	2	2	2	2	2	2	12	2	1	1	4	4	12	36
62	2	74	1	1	3	400	3	8	2	2	2	2	2	1	11	2	2	3	5	4	16	39
63	2	68	1	1	3	480	3	8	2	2	2	2	2	2	12	2	2	2	5	4	15	39
64	2	59	1	1	3	500	3	8	1	2	2	2	1	2	10	2	2	3	5	4	16	40
65	2	53	2	2	2	650	2	8	2	2	2	2	2	2	12	2	2	3	5	4	16	40
66	2	43	3	1	3	2000	4	11	2	3	4	2	2	2	15	2	2	3	5	4	16	42
67	2	69	1	1	3	400	2	7	2	2	2	2	2	2	12	2	1	3	5	4	15	38
68	2	66	1	1	3	500	3	8	2	2	2	2	2	2	12	2	2	3	5	4	16	37
69	2	72	1	1	3	400	2	7	2	2	2	2	2	2	12	2	1	1	5	4	13	33
70	2	75	1	1	3	350	2	7	1	2	2	2	2	2	11	2	1	1	5	4	13	36
71	2	49	3	2	3	2500	4	12	1	2	2	2	2	2	11	2	2	2	5	5	16	41
72	2	67	1	1	3	450	3	8	1	2	2	2	2	2	11	2	2	1	4	4	13	37
73	2	60	1	1	2	450	2	6	2	2	3	2	2	2	13	2	2	3	5	4	16	37
74	2	51	2	1	3	1000	3	9	2	2	2	2	2	1	11	2	2	2	5	4	15	38
75	2	66	1	1	3	400	3	8	3	3	5	2	2	2	17	2	2	1	5	4	14	35
76	2	71	1	1	3	380	2	7	2	3	3	2	2	2	14	2	2	1	5	3	13	34
77	2	58	2	1	3	1000	3	9	2	3	3	2	2	2	14	2	2	1	5	4	14	37
78	1	53	2	2	3	800	3	10	2	2	2	2	2	2	12	2	2	1	5	4	14	41
79	2	68	1	1	3	350	2	7	2	2	3	2	2	2	13	2	2	3	5	5	17	40
80	2	69	1	1	3	400	2	7	2	2	2	2	2	2	12	2	2	3	5	4	16	40

81	2	51	2	1	3	750	3	9	2	4	2	2	2	2	14	2	2	3	5	5	17	42
82	2	57	1	1	3	450	2	7	1	2	2	2	1	2	10	2	2	3	5	4	16	38
83	2	48	2	1	3	1200	5	11	1	2	2	2	1	2	10	2	2	1	5	5	15	42
84	2	67	1	1	3	500	2	7	2	2	3	2	2	2	13	2	2	3	5	4	16	40
85	1	70	1	1	3	400	2	7	2	3	2	2	2	2	13	2	2	4	4	5	17	41
86	2	36	3	1	3	2000	5	12	2	2	3	2	2	2	13	2	1	4	5	5	17	46
87	2	72	1	1	3	650	2	7	3	3	2	2	2	2	14	2	2	3	5	5	17	42
88	2	60	1	1	3	350	2	7	2	2	2	2	2	2	12	2	2	4	5	5	18	40
89	2	47	2	1	3	1500	4	10	2	2	3	2	2	2	13	2	2	2	5	4	15	40
90	2	59	2	1	3	750	3	9	2	2	3	2	2	2	13	2	2	1	5	5	15	38
91	1	39	3	2	2	2000	4	11	1	3	2	2	2	2	12	2	2	1	5	4	14	41
92	2	64	2	1	3	750	3	9	1	2	2	2	1	2	10	2	2	3	5	4	16	41
93	1	53	2	1	3	800	3	9	2	2	3	2	2	2	13	2	2	3	5	4	16	40
94	2	70	1	1	3	450	3	8	2	2	2	2	2	2	12	2	2	3	5	3	15	38
95	2	61	2	1	3	650	3	9	2	2	3	2	2	2	13	2	2	1	5	5	15	38
96	1	66	1	1	3	500	3	8	3	3	2	2	2	2	14	2	1	2	4	5	14	38
97	2	58	2	1	3	700	3	9	2	3	2	2	2	2	13	2	2	2	5	5	16	40
98	2	42	2	1	3	1500	4	10	1	2	3	2	2	2	12	2	2	1	5	5	15	40
99	2	63	2	1	3	1300	3	9	2	2	2	2	2	2	12	2	2	1	5	5	15	41
100	2	64	1	1	3	500	2	7	2	2	2	2	2	2	12	2	2	3	5	5	17	40
101	2	57	2	1	3	800	3	9	2	2	3	2	2	2	13	2	2	2	5	5	16	42
102	2	59	2	1	3	750	3	9	2	2	3	2	2	2	13	2	2	3	5	5	17	40
103	2	67	1	1	3	400	3	8	3	4	2	2	2	2	15	2	1	2	5	4	14	38
104	2	60	1	1	3	380	2	7	1	2	2	2	1	2	10	2	1	3	5	5	16	39
105	2	47	2	1	3	1200	4	10	2	2	3	2	2	2	13	2	2	2	5	5	16	42
106	2	68	2	1	3	950	3	9	2	3	2	2	2	2	13	2	2	2	5	5	16	39
107	2	48	3	2	3	1800	4	12	3	2	2	2	2	2	13	2	2	1	5	4	14	41
108	2	66	1	1	3	600	3	8	2	2	2	2	2	2	12	2	2	1	5	5	15	37

109	2	58	1	1	3	650	3	8	1	3	2	2	2	2	12	2	2	1	5	4	14	38
110	1	53	2	1	3	800	3	9	2	2	3	2	2	2	13	2	2	2	5	5	16	41
111	2	69	1	1	3	350	2	7	3	2	2	2	2	2	13	2	2	3	5	4	16	39
112	2	51	2	1	3	700	3	9	2	3	2	2	2	2	13	2	2	2	5	5	16	40
113	2	62	1	1	3	350	2	7	1	3	3	2	2	2	13	2	1	3	5	4	15	37
114	2	67	1	1	3	400	2	7	1	2	3	2	1	2	11	2	2	1	5	5	15	38
115	2	66	1	1	3	500	2	7	2	3	2	2	2	2	13	2	2	2	5	5	16	39
116	1	72	1	1	3	500	3	8	2	2	3	2	2	2	13	2	2	2	5	5	16	39
117	2	75	1	1	3	450	3	8	2	2	3	2	2	2	13	2	2	3	5	3	15	40
118	2	49	2	1	3	1000	4	10	3	3	2	2	2	2	14	2	2	3	5	5	17	43
119	2	69	1	1	3	400	3	8	2	2	3	2	2	2	13	2	2	3	5	4	16	40
120	2	62	2	1	3	600	3	9	1	2	2	2	1	2	10	2	2	3	5	4	16	41
121	2	58	1	1	3	450	3	8	3	2	2	2	2	2	13	2	2	3	5	4	16	40
122	2	56	2	1	3	1000	3	9	2	3	3	2	2	2	14	2	2	3	5	4	16	25

N°	FISE																		
	COMPONENTES			SISTEMA DE EVALUACIÓN	VALORACIÓN FISE														
	P18	P17	SUMA	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	SUMA	SUMA
1	2	2	4	2	3	3	4	4	2	1	1	3	4	4	4	4	1	38	44
2	2	3	5	2	3	3	4	4	2	1	2	3	4	4	4	4	2	40	47
3	2	3	5	2	3	3	4	4	2	1	2	3	5	5	4	4	2	42	49
4	2	2	4	2	2	2	4	4	2	1	1	3	3	4	3	4	2	35	41
5	2	4	6	2	3	3	1	5	2	1	2	3	4	4	4	4	2	38	46
6	3	2	5	2	3	3	1	5	2	1	3	3	5	4	4	5	1	40	47
7	2	2	4	2	3	3	2	4	2	1	2	3	4	4	4	4	3	39	45
8	1	1	2	2	3	3	4	5	2	1	3	3	4	4	4	4	3	43	47
9	2	4	6	2	3	3	4	4	2	1	2	3	4	4	4	4	4	42	50
10	2	2	4	2	3	3	4	5	2	1	1	3	4	5	5	5	1	42	48
11	2	2	4	2	3	3	1	5	2	1	2	3	4	4	3	5	2	38	44
12	2	2	4	2	3	3	2	3	2	1	2	3	4	4	5	4	5	41	47
13	2	2	4	2	3	3	1	5	2	1	1	3	5	5	4	5	6	44	50
14	2	4	6	1	3	3	4	5	2	1	3	3	5	5	4	5	3	46	53
15	1	1	2	2	3	3	4	5	2	1	3	3	5	5	4	4	7	49	53
16	2	3	5	2	3	3	1	5	2	1	3	3	5	4	4	5	2	41	48
17	2	4	6	2	3	3	4	5	2	2	3	3	4	4	4	4	7	48	56
18	1	2	3	2	3	2	4	5	2	1	3	3	5	5	5	5	5	48	53
19	2	3	5	2	3	3	3	5	2	1	3	3	5	5	3	5	3	44	51
20	2	4	6	2	3	3	3	5	2	1	3	3	4	4	3	5	6	45	53
21	2	1	3	2	3	3	4	4	2	1	1	3	4	4	5	5	2	41	46
22	2	1	3	2	2	2	4	4	2	1	1	3	5	5	5	5	1	40	45
23	2	3	5	2	2	2	4	3	2	2	3	3	4	4	4	4	7	44	51
24	2	4	6	2	2	2	2	4	2	2	3	3	4	4	4	4	2	38	46

25	2	3	5	2	3	2	3	3	2	2	2	3	4	4	4	4	1	37	44
26	2	2	4	2	3	3	1	4	2	2	1	3	4	4	4	4	3	38	44
27	2	2	4	2	3	3	4	5	2	1	1	3	5	4	4	4	2	41	47
28	2	2	4	2	3	3	4	4	2	1	3	3	5	4	4	4	2	42	48
29	2	3	5	2	3	3	4	4	2	1	3	3	5	4	4	4	3	43	50
30	2	4	6	2	2	2	5	4	2	1	3	3	4	4	4	4	1	39	47
31	2	3	5	2	3	3	3	4	2	1	2	3	5	4	4	4	2	40	47
32	2	4	6	2	3	3	4	4	2	1	3	3	5	5	4	4	3	44	52
33	3	2	5	1	2	1	5	3	2	1	3	3	3	3	3	4	5	38	44
34	2	3	5	2	3	3	4	5	2	1	2	3	5	4	4	4	1	41	48
35	2	4	6	2	3	3	4	4	2	1	2	3	5	5	4	4	1	41	49
36	2	2	4	2	3	3	4	4	2	1	1	3	5	4	4	5	2	41	47
37	2	1	3	2	3	3	4	5	2	1	1	3	5	5	4	4	2	42	47
38	2	4	6	2	3	3	4	5	2	1	1	3	5	4	4	5	3	43	51
39	2	2	4	2	3	3	4	4	2	1	2	3	5	5	4	4	2	42	48
40	2	3	5	2	3	3	4	4	2	1	1	3	5	4	4	4	2	40	47
41	2	4	6	2	3	3	4	4	2	1	1	3	5	4	5	4	3	42	50
42	2	3	5	2	3	3	1	4	2	1	3	3	5	4	4	4	2	39	46
43	2	2	4	2	2	2	5	4	2	1	1	3	4	5	5	4	3	41	47
44	2	4	6	2	3	3	4	5	2	1	3	3	5	4	4	5	2	44	52
45	2	3	5	2	3	3	4	4	2	1	2	3	5	4	4	4	2	41	48
46	2	3	5	2	3	3	3	4	2	1	3	3	4	4	5	4	2	41	48
47	2	2	4	2	3	3	1	4	2	1	2	3	5	4	4	4	3	39	45
48	2	4	6	2	3	3	4	4	2	1	2	3	4	4	5	4	2	41	49
49	2	2	4	2	3	3	4	5	2	1	1	3	5	5	4	4	3	43	49
50	2	1	3	2	3	3	3	4	2	1	3	3	5	4	5	4	2	42	47
51	2	4	6	2	3	3	4	4	2	1	5	3	4	4	4	4	3	44	52
52	2	2	4	2	2	2	5	4	2	1	3	3	4	4	5	4	1	40	46

53	3	2	5	2	2	3	4	4	2	1	2	3	4	4	4	4	5	42	49
54	2	3	5	2	2	2	5	4	2	1	3	3	4	4	5	4	5	44	51
55	2	3	5	2	3	3	1	4	2	1	1	3	5	4	4	5	3	39	46
56	2	2	4	2	3	3	4	5	2	1	2	3	4	4	4	4	1	40	46
57	2	3	5	2	3	3	4	5	2	1	1	3	4	4	5	4	2	41	48
58	2	4	6	2	3	3	4	5	2	1	2	3	5	4	5	5	1	43	51
59	2	2	4	2	3	3	3	4	2	1	1	3	4	4	5	4	2	39	45
60	1	3	4	2	3	3	4	4	2	1	1	3	4	4	4	5	3	41	47
61	2	3	5	2	3	3	4	5	2	1	1	3	4	4	5	4	2	41	48
62	2	4	6	2	3	3	4	5	2	1	2	3	5	4	4	5	2	43	51
63	2	1	3	2	3	3	4	4	2	1	2	3	4	5	5	4	2	42	47
64	2	4	6	2	3	3	4	5	2	1	3	3	5	4	4	4	3	44	52
65	2	3	5	2	2	2	5	4	2	1	1	3	4	4	5	4	2	39	46
66	2	3	5	2	3	3	1	4	2	1	1	3	5	5	4	4	3	39	46
67	2	2	4	2	3	3	2	4	2	1	1	3	4	4	5	4	2	38	44
68	2	3	5	2	3	3	4	5	2	1	1	3	5	4	4	5	2	42	49
69	2	2	4	2	3	3	4	4	2	1	1	3	4	5	5	4	3	42	48
70	2	3	5	2	3	3	4	4	2	1	3	3	5	4	4	4	2	42	49
71	3	4	7	2	3	3	4	5	2	1	2	3	4	4	4	5	1	41	50
72	2	1	3	2	2	3	4	5	2	1	2	3	4	4	4	4	2	40	45
73	2	2	4	2	2	2	4	5	2	1	2	3	4	4	5	5	3	42	48
74	1	3	4	2	3	3	4	4	2	1	2	3	5	5	4	4	2	42	48
75	2	3	5	2	3	3	4	4	2	1	1	3	5	4	5	4	1	40	47
76	1	4	5	2	3	3	4	5	2	1	2	3	5	4	4	4	2	42	49
77	3	2	5	2	3	3	4	4	2	1	1	3	4	5	5	4	3	42	49
78	2	3	5	2	3	3	3	4	2	1	3	3	5	4	4	4	2	41	48
79	2	4	6	2	3	3	4	4	2	1	2	3	4	5	4	4	1	40	48
80	2	2	4	2	3	3	4	5	2	1	1	3	5	4	4	4	2	41	47

81	2	1	3	2	3	3	4	4	2	1	2	3	4	5	4	4	3	42	47
82	2	3	5	2	3	3	4	4	2	1	2	3	5	4	4	4	3	42	49
83	2	4	6	2	2	3	3	4	2	1	1	3	4	5	4	4	2	38	46
84	2	2	4	2	3	3	4	4	2	1	2	3	4	4	4	5	2	41	47
85	2	3	5	2	3	3	4	5	2	1	1	3	5	5	4	4	2	42	49
86	2	4	6	2	3	3	1	4	2	1	2	3	5	5	4	5	2	40	48
87	2	3	5	2	3	3	4	5	2	1	1	3	4	5	4	4	3	42	49
88	2	2	4	2	3	3	4	4	2	1	2	3	4	4	5	4	3	42	48
89	2	3	5	2	3	3	1	4	2	1	2	3	5	5	4	5	5	43	50
90	2	4	6	2	3	3	4	4	2	1	2	3	4	4	4	5	7	46	54
91	2	1	3	2	2	2	1	4	2	1	2	3	4	5	4	4	2	36	41
92	2	3	5	2	3	3	3	4	2	1	2	3	4	4	5	5	3	42	49
93	2	4	6	2	3	3	1	4	2	1	2	3	5	5	4	4	1	38	46
94	2	2	4	2	3	3	4	5	2	1	2	3	4	4	5	5	1	42	48
95	2	3	5	2	3	3	4	4	2	1	2	3	4	5	4	4	1	40	47
96	2	4	6	2	3	3	4	5	2	1	1	3	5	4	5	4	2	42	50
97	2	2	4	2	3	3	4	4	2	1	1	3	5	5	4	4	2	41	47
98	2	1	3	2	3	3	1	4	2	1	3	3	5	4	5	4	2	40	45
99	2	1	3	2	3	3	4	4	2	1	1	3	5	4	4	4	2	40	45
100	2	4	6	2	3	3	4	5	2	1	1	3	5	5	4	4	3	43	51
101	2	3	5	2	3	3	3	4	2	1	1	3	5	4	4	5	2	40	47
102	2	2	4	2	3	3	4	4	2	1	1	3	5	4	4	4	1	39	45
103	2	4	6	2	3	3	4	4	2	1	1	3	5	5	4	4	2	41	49
104	2	2	4	2	3	3	4	4	2	1	1	3	5	4	4	4	2	40	46
105	1	3	4	2	3	3	3	4	2	1	2	3	5	5	4	4	2	41	47
106	2	3	5	2	3	3	4	4	2	1	3	3	5	4	4	4	2	42	49
107	2	3	5	2	3	3	4	5	2	1	1	3	5	4	5	4	2	42	49
108	2	3	5	2	3	3	4	4	2	1	3	3	5	5	4	5	2	44	51

109	2	2	4	2	3	3	4	4	2	1	1	3	5	4	4	4	2	40	46
110	2	4	6	2	3	3	4	4	2	1	1	3	5	4	4	4	3	41	49
111	2	4	6	2	3	3	4	4	2	1	2	3	5	5	4	4	2	42	50
112	3	3	6	2	3	3	3	4	2	1	1	3	5	4	4	4	1	38	46
113	2	2	4	2	3	3	4	4	2	1	2	3	5	5	5	4	2	43	49
114	2	4	6	2	3	3	4	4	2	1	1	3	5	5	4	4	3	42	50
115	2	4	6	2	3	3	4	4	2	1	1	3	5	4	4	5	2	41	49
116	2	4	6	2	3	3	4	4	2	1	1	3	5	5	4	4	1	40	48
117	2	2	4	2	3	3	4	5	2	1	2	3	5	5	2	4	7	46	52
118	2	3	5	2	2	3	3	4	2	1	2	3	4	4	4	4	2	38	45
119	2	4	6	2	3	3	4	5	2	1	2	3	5	5	4	4	3	44	52
120	2	2	4	2	3	3	2	4	2	1	2	3	5	4	4	4	1	38	44
121	2	3	5	2	3	3	1	4	2	1	1	3	5	5	4	4	2	38	45
122	2	4	6	2	3	3	4	4	2	1	1	3	5	5	4	4	2	41	49