



**FACULTAD DE INGENIERÍA GEOGRÁFICA, AMBIENTAL Y ECOTURISMO**

IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA NACIONAL “BONOGAS” EN EL  
ASENTAMIENTO HUMANO LEANDRA ORTEGA - VENTANILLA, CALLAO 2024

**Línea de investigación:**

**Ciudades sostenibles**

Trabajo de suficiencia profesional para optar el título profesional de  
Ingeniera en Ecoturismo

**Autora:**

Chambi Paye, Lizabeth Milagros

**Asesora:**

Hinojosa Pedraza, Karina Inés

ORCID: 0000-0003-1237--9110

**Jurado:**

Alva Velásquez, Miguel

Nizama Espinoza, Víctor Raúl

Cárdenas Acosta, Raúl Enrique

**Lima - Perú**

**2024**



# IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA NACIONAL "BONOGAS" EN EL ASENTAMIENTO HUMANO LEANDRA ORTEGA - VENTANILLA, CALLAO 2024

## INFORME DE ORIGINALIDAD

27%

INDICE DE SIMILITUD

27%

FUENTES DE INTERNET

8%

PUBLICACIONES

8%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="https://repositorio.unfv.edu.pe">repositorio.unfv.edu.pe</a> Fuente de Internet	8%
2	<a href="https://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	8%
3	<a href="http://www.osinergmin.gob.pe">www.osinergmin.gob.pe</a> Fuente de Internet	1%
4	<a href="https://repositorio.uncp.edu.pe">repositorio.uncp.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
5	Submitted to UTEC Universidad de Ingeniería & Tecnología Trabajo del estudiante	1%
6	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
7	Submitted to Ana G. Méndez University Trabajo del estudiante	1%
8	<a href="https://repositorio.up.edu.pe">repositorio.up.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1%



**FACULTAD DE INGENIERÍA GEOGRÁFICA, AMBIENTAL Y ECOTURISMO**

IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA NACIONAL “BONOGAS” EN EL  
ASENTAMIENTO HUMANO LEANDRA ORTEGA - VENTANILLA, CALLAO 2024

**Línea de investigación:**

Ciudades Sostenibles

Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el Título Profesional de Ingeniera en

Ecoturismo

**Autora:**

Chambi Paye, Lizabeth Milagros

**Asesora:**

Hinojosa Pedraza, Karina Inés

ORCID: 0000-0003-1237--9110

**Jurado:**

Alva Velásquez, Miguel

Nizama Espinoza, Víctor Raúl

Cárdenas Acosta, Raúl Enrique

**Lima - Perú**

**2024**

### **Dedicatoria**

A mi tío Bernabé que desde el cielo me ha guiado en esta etapa, a mis padres Juan y Marlene, a mi tía Gregoria y a mi mamita Jesusa ya que ellos me enseñaron a nunca rendirme.

A mi cachorra Alhanna que me ha acompañado en toda mi carrera universitaria, a mi novio Ivan por estar a mi lado en los momentos de mayor estrés, por entender mis momentos de cansancio y frustración.

### **Agradecimientos**

Agradezco a Dios y a mi familia, quienes han sido mi mayor apoyo a lo largo de todo este proceso.

Quiero dedicar un agradecimiento especial a mi alma mater la Universidad Nacional Federico Villareal y a la empresa que me brindo el apoyo para poder realizar mi informe de suficiencia profesional.

## ÍNDICE

RESUMEN .....	10
ABSTRACT.....	11
I. INTRODUCCIÓN.....	12
1.1 Trayectoria de la autora .....	12
1.2 Descripción de la empresa .....	13
<i>1.2.1 Misión</i> .....	14
<i>1.2.2 Visión</i> .....	14
<i>1.2.3 Propósito</i> .....	14
1.3 Organigrama de la empresa .....	14
1.4 Áreas y funciones desempeñadas.....	16
II. IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA NACIONAL “BONOGAS” EN EL ASENTAMIENTO HUMANO LEANDRA ORTEGA - VENTANILLA, CALLAO 2024..	17
2.1 Generalidades.....	17
2.2 Objetivos .....	17
<i>2.2.1 Objetivo principal</i> .....	17
<i>2.2.2 Objetivos específicos</i> .....	17
2.3 Antecedentes .....	18
2.4 Metodología .....	18
2.5 Marco teórico .....	19

2.5.1	<i>Fondo de Inclusión Social Energético (FISE)</i> .....	19
2.5.2	<i>Financiamiento FISE</i> .....	19
2.5.3	<i>Gas natural</i> .....	19
2.5.4	<i>Malla exclusiva</i> .....	20
2.5.5	<i>Acometida</i> .....	20
2.5.6	<i>Derecho de conexión</i> .....	20
2.5.7	<i>Programa BonoGas</i> .....	20
2.6	<i>Ubicación de la malla exclusiva</i> .....	21
2.7	<i>Etapas</i> .....	22
2.7.1	<i>Informe al MINEM de los predios beneficiados por el programa BonoGas</i> .....	22
2.7.2	<i>Promoción del Programa BonoGas en la malla exclusiva</i> .....	24
2.7.3	<i>Afiliación de usuarios</i> .....	26
2.7.4	<i>Instalación de las redes internas</i> .....	27
2.7.5	<i>Instalación de tubería de conexión</i> .....	31
2.7.6	<i>Habilitación del servicio</i> .....	32
2.7.7	<i>Encuesta al usuario</i> .....	35
2.8	<i>Resultados</i> .....	35
2.8.1	<i>Atención del personal</i> .....	36
2.8.2	<i>Aportes del gas natural</i> .....	36
2.8.3	<i>Programa BonoGas</i> .....	38
2.9	<i>Discusión de resultados</i> .....	39

III. APORTES MAS DESTACABLES DE MULTISERVICIOS JHM S.A.C. ....	41
IV. CONCLUSIONES.....	42
V. RECOMENDACIONES .....	43
VI. REFERENCIAS .....	44
VII. ANEXOS .....	46

## INDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> <i>Organigrama de la empresa MULTISERVICIOS JHM S.A.C.</i> .....	15
<b>Figura 2.</b> <i>Mapa de ubicación malla exclusiva</i> .....	22
<b>Figura 3.</b> <i>Diseño de red interna</i> .....	27
<b>Figura 4.</b> <i>Foto fachada de la instalación interna y colocación de gabinete</i> .....	28
<b>Figura 5.</b> <i>Recorrido de la instalación interna</i> .....	28
<b>Figura 6.</b> <i>Punto de cocina</i> .....	28
<b>Figura 7.</b> <i>Acta de supervisión de campo</i> .....	29
<b>Figura 8.</b> <i>Factura por el recojo y disposición final de desmonte y otros residuos</i> .....	30
<b>Figura 9.</b> <i>Certificado de manejo y disposición final</i> .....	30
<b>Figura 10.</b> <i>Trabajos red externa</i> .....	31
<b>Figura 11.</b> <i>Trabajos de empalme tubería de conexión</i> .....	31
<b>Figura 12.</b> <i>Plano de red externa ejecutado por la empresa PA PERU S.A.C.</i> .....	32
<b>Figura 13.</b> <i>Acta de habilitación de servicio</i> .....	33
<b>Figura 14.</b> <i>Certificado de garantía</i> .....	34
<b>Figura 15.</b> <i>Encuesta BonoGas</i> .....	35
<b>Figura 16.</b> <i>Atencion del presonal</i> .....	36
<b>Figura 17.</b> <i>Beneficios ambientales</i> .....	37
<b>Figura 18.</b> <i>Beneficios económicos</i> .....	37
<b>Figura 19.</b> <i>Beneficios sociales</i> .....	38
<b>Figura 20.</b> <i>Programa BonoGas</i> .....	39

**INDICE DE TABLAS**

<b>Tabla 1.</b> <i>Proyecto de red financiado con recursos del FISE</i> .....	21
<b>Tabla 2.</b> <i>Tipos de vivienda</i> .....	23
<b>Tabla 3.</b> <i>Estado de vivienda</i> .....	23
<b>Tabla 4.</b> <i>Tipo de artefacto que utiliza</i> .....	23
<b>Tabla 5.</b> <i>Fases de la promoción del gas natural</i> .....	24
<b>Tabla 6.</b> <i>Referencia del ahorro con el gas natural</i> .....	25
<b>Tabla 7.</b> <i>Comparación de emisión de contaminantes</i> .....	25
<b>Tabla 8.</b> <i>Pasos para la afiliación de un usuario</i> .....	26

**INDICE DE ANEXOS**

<b>Anexo A.</b> <i>Solicitud de autorización de obras del proyecto a la Municipalidad de Ventanilla</i> .....	46
<b>Anexo B.</b> <i>Resolución Vice Ministerial N° 004-2021-MINEM-VMH</i> .....	48
<b>Anexo C.</b> <i>Asignación de proyectos BonoGas Lima</i> .....	54
<b>Anexo D.</b> <i>Solicitud de permiso para la realización del informe en la empresa Multiservicios JHM S.A.C.</i> .....	54

## RESUMEN

El presente informe de suficiencia profesional tiene como objetivo la implementación del Programa Nacional BonoGas en el asentamiento humano Leandra Ortega, en el distrito de Ventanilla, Callao, se llevó a cabo para mejorar las condiciones de vida de las familias a través el acceso a gas natural, contribuyendo de esta manera a disminuir la pobreza energética y promover prácticas sustentables. El proceso de concienciación y divulgación resultó esencial para lograr la implicación de la comunidad y asegurar su participación, resaltaron los beneficios económicos, ambientales y sociales del gas natural, como la disminución de los gastos energéticos, la disminución de la polución del entorno y la mejora de la calidad de vida. Se logró que un 83% de los beneficiarios comprendieran que el programa es dirigido por el Ministerio de Energía y Minas (MINEM), lo que generó confianza en su implementación, el programa logró un resultado positivo, superando las expectativas iniciales de registro de beneficiarios. Se proyectaba atender a 149 familias, pero finalmente se inscribieron 330 hogares, lo que representa un doble de la cantidad prevista. Este resultado demuestra la efectividad de las estrategias de difusión e inclusión utilizadas durante la ejecución del programa. En conclusión, la implementación del BonoGas en Leandra Ortega no solo ha sido un éxito en términos de cobertura, sino que también ha tenido un impacto significativo en la economía de los hogares y en la protección del medio ambiente.

*Palabras claves:* Implementación, BonoGas, beneficios, gas natural

## ABSTRACT

This professional sufficiency report aims to implement the National BonoGas Program in the human settlement Leandra Ortega, in the district of Ventanilla, Callao, was carried out to improve the living conditions of families through access to natural gas, thus contributing to reduce energy poverty and promote sustainable practices. The awareness and dissemination process was essential to achieve the involvement of the community and ensure their participation, highlighting the economic, environmental and social benefits of natural gas, such as lower energy costs, reduced environmental pollution and improved quality of life. It was achieved that 83% of the beneficiaries understood that the program is directed by the Ministry of Energy and Mines (MINEM), which generated confidence in its implementation, the program achieved a positive result, exceeding the initial expectations of beneficiary registration. It was planned to serve 149 families, but in the end, 330 households were enrolled, which represents double the planned number. This result demonstrates the effectiveness of the outreach and inclusion strategies used during program implementation. In conclusion, the implementation of BonoGas in Leandra Ortega has not only been a success in terms of coverage, but it has also had a significant impact on household economy and environmental protection.

*Keywords:* Implementation, BonoGas, benefits, natural gas, natural gas

## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Trayectoria de la autora

La autora es bachiller de la Universidad Nacional Federico Villareal (UNFV), de la escuela profesional de Ingeniería en Ecoturismo perteneciente a la facultad de Ingeniería Geográfica, Ambiental y Ecoturismo (FIGAE) desde el año 2021.

En el año 2019 realizó prácticas preprofesionales como promotor ambiental en la Subgerencia de Desarrollo Ambiental de la Municipalidad de San Isidro de Lima, pudiendo desempeñarme en la sensibilización a la población y otras diligencias relacionadas al tema activamente en instituciones públicas, privadas, colegios y en las vías del distrito.

En el año 2020 realizó prácticas preprofesionales como promotor ambiental juvenil en el cumplimiento de la META 03 - Sistema Integrado de Manejo de Residuos Sólidos -MEF en la Gerencia de Servicios a la Ciudad - Área de Medio Ambiente de la Municipalidad Distrital del Rímac, realizando sensibilización a la población mediante charlas, mencionando los puntos de segregación autorizados y las campañas que difunden sobre el manejo de plan de residuos sólidos.

En el año 2021 laboró en la empresa Ecological Inca Company S.A.C , como asistente de ingeniería , realizando trabajos administrativos y supervisiones en campo , informes mensuales los cuales son enviados al Ministerio de Energía y Minas (MINEM), la programación de ruta de los residuos sólidos a recoger de las redes internas ejecutadas , del mismo modo las liquidaciones en el Sistema BonoGas 2.0 a realizar por la habilitación de los servicios de redes residenciales , multifamiliares y comerciales , actualmente sigue realizando la liquidación.

Desde el año 2023 a la actualidad labora en la empresa Multiservicios JHM S.A.C. como coordinadora residencial , realizando trabajos de seguimiento de mallas exclusivas a liberar , elaboración de expedientes respuesta que se brinda ante una malla asignada, supervisar

el desempeño del área de internas y habilitación , realizar estrategias para el aumento de los indicadores a evaluar en la evaluación de desempeño del Programa BonoGas, liquidación de cuentas residenciales en el Sistema BonoGas 2.0.

Cuenta con cursos y diplomados, se mencionan a continuación:

- Diplomado de especialización de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiental – Gestión Integral HSQE.
- Curso de Especialización profesional en Estudio de Impacto Ambiental -EIA - Gestión Integral HSQE.
- Curso de Extensión en Generación de Residuos Sólidos – Instituto Federal Rio Grande do Sul.
- Programa de Especialización Profesional en ArcGis – Centro de Extensión y proyección social de la Universidad Nacional de Ingeniería.
- Programa de Especialización Profesional en AutoCAD – Centro de Extensión y proyección social de la Universidad Nacional de Ingeniería.

## **1.2 Descripción de la empresa**

Multiservicios JHM S.A.C. se estableció en Lima el 9 de enero de 2020, especializado en la instalación de redes de gas natural. Sus servicios incluyen el diseño e implementación de redes de gas natural y GLP, tanto para ambientes residenciales, comerciales e industriales a escala nacional. Además, lleva a cabo extensiones de redes y la implementación de aparatos que funcionan con gas. Posee un grupo de expertos certificados, asegurando así un servicio de excelente calidad y seguridad.

Contribuye de manera activa al programa BonoGas del gobierno peruano, promoviendo el acceso al gas natural bajo la supervisión de Osinerning - Ministerio de Energía y Minas (MINEM).

### ***1.2.1. Misión***

Optimizar la calidad de vida en las viviendas y el rendimiento empresarial mediante soluciones energéticas e infraestructuras seguras e innovadoras vinculadas a la energía. (Multiservicios JHM S.A.C., 2024)

### ***1.2.2 Visión***

Aspiramos a convertirnos en la compañía líder en instalaciones de gas natural y GLP en Perú, destacada por convertir la energía en comodidad y eficacia. Nuestra aspiración es construir un futuro en el que cada casa, vivienda y negocio se beneficie de soluciones energéticas seguras y sostenibles, elevando el nivel de vida de nuestros clientes y aportando al progreso del país mediante la innovación y la excelencia. (Multiservicios JHM S.A.C., 2024)

### ***1.2.3 Propósito***

En Multiservicios JHM, nuestro objetivo es convertir la energía en comodidad y ciencia para viviendas y negocios en todo Perú, a través de soluciones completas de gas natural y GLP, asegurando calidad, seguridad y sostenibilidad en cada instalación. (Multiservicios JHM S.A.C., 2024)

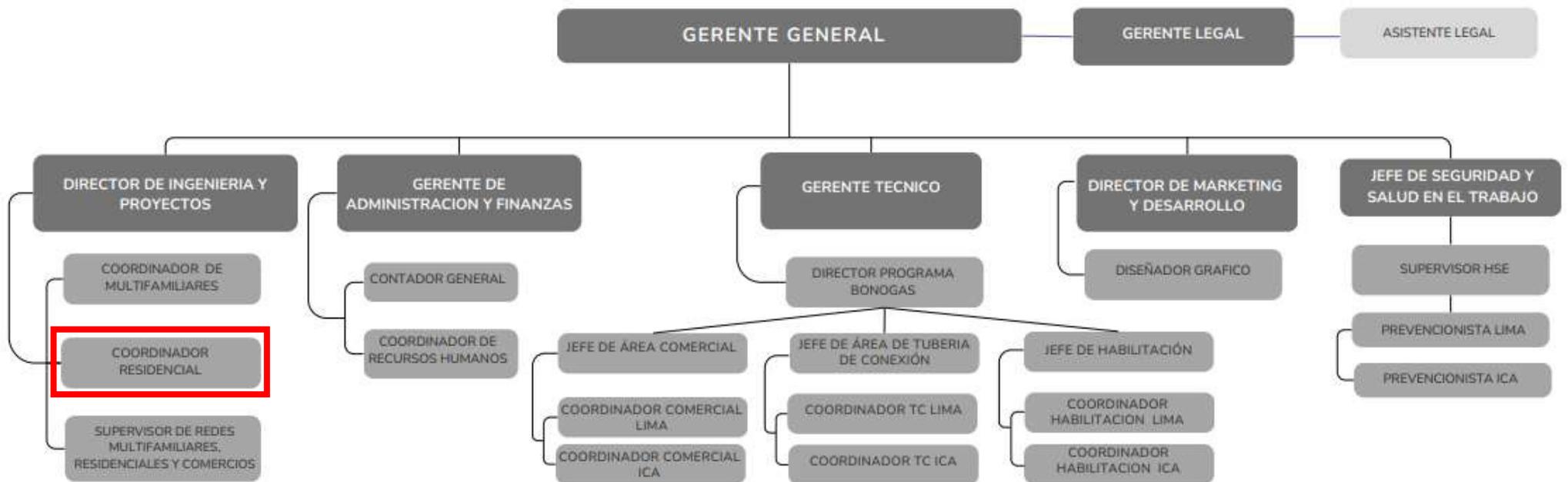
## **1.3 Organigrama de la empresa**

Multiservicios JHM S.A.C. tiene un gerente general y está dividido en cinco áreas principales, como se muestra a continuación:

**Figura 1**

*Organigrama de la empresa MULTISERVICIOS JHM S.A.C.*

**ORGANIGRAMA MULTISERVICIOS JHM S.A.C.**



*Nota: Elaboración propia*

#### 1.4 Áreas y funciones desempeñadas

Las funciones desempeñadas como Coordinador Residencial en la empresa Multiservicios JHM S.A.C., se detallan las siguientes funciones operativas y administrativas:

- Elaboración de expedientes como respuesta a la asignación de la malla exclusiva.
- Recopilación y procesamiento, de información brindada por el área de interna y habilitación.
- Generación de estrategias para el aumento de los indicadores, los cuales miden el desempeño de la empresa frente al Programa BonoGas.
- Seguimiento de las mallas exclusivas a liberarse, monitoreo de la activación de redes gasificadas sin exclusividad en el programa GIS.
- Liquidación de cuentas residenciales en Sistema BonoGas 2.0.
- Elaboración de informe mensual demostrando el avance de la empresa en construcciones residenciales frente al Programa BonoGas.
- Realizar mejoras continuas en los procesos operativos.
- Aplicar medidas correctivas a observaciones de la redes internas o procesos de venta residencial y brindar capacitaciones constantes al personal.
- Visita a las mallas asignadas para el levantamiento de informacion.

## II. IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA NACIONAL “BONOGAS” EN EL ASENTAMIENTO HUMANO LEANDRA ORTEGA - VENTANILLA, CALLAO 2024.

### 2.1 Generalidades

El presente informe describe la creciente demanda de energía en las zonas urbanas, en comparación con las fuentes de energía tradicionales, como la leña, GLP y electricidad cuyo uso a menudo tiene efectos nocivos como el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>), gases de efecto invernadero, para el medio ambiente y la salud. El gas natural es una opción de energía sostenible y transicional que, gracias a sus atributos de eficiencia y menor efecto en el medio ambiente a diferencia de otros combustibles surge como una alternativa factible para su promoción en zonas urbanas. Su aplicación ayuda a disminuir la contaminación atmosférica y a atenuar las consecuencias del cambio climático. El gas natural proporciona una fuente de energía más asequible, segura y disponible para la población del asentamiento humano.

### 2.2 Objetivos

#### 2.2.1 *Objetivo principal*

- Implementar el Programa Nacional “BonoGas” en el asentamiento humano Leandra Ortega

#### 2.2.2 *Objetivos específicos*

- Identificar las necesidades energéticas actuales del Asentamiento Humano Leandra Ortega.
- Sensibilizar a la población sobre los beneficios ambientales y económicos del uso de estas energías y prácticas sostenibles

### **2.3 Antecedentes**

Chillcce (2024) , en su trabajo de suficiencia profesional tiene como objetivo la elaboración del plan de manejo de residuos sólidos para distribución de gas natural de Lima y Callao, en la empresa Profesionales Asociados Perú S.A.C. ,utilizó la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM, el cual permitió identificar las fuentes de generación, caracterizar los residuos de acuerdo a su peligrosidad dentro del presente plan de minimización y manejo de residuos sólidos , como resultado se identificó las medidas de minimización, reutilización y valorización de los residuos sólidos, generados en las diferentes actividades establecidas de la empresa. Así mismo la organización se ha propuesto como meta, la mejorara, fortalecimiento y el reforzamiento como principal compromiso en la solidificación de su gestión ambiental.

Calsina (2022), en su tesis tiene como objetivo determinar en qué medida el FISE mejora el nivel de vida de los beneficiarios del Distrito de Lucre, provincia Quispicanchis - Departamento de Cusco, 2017. 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, como resultado se obtuvo que el 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.

### **2.4 Metodología**

En el presente informe se empleó una investigación descriptiva, que me permitió identificar las necesidades energéticas del asentamiento humano Leandra Ortega , del mismo modo sensibilizar a la población sobre los beneficios económicos , sociales y ambientales que tiene el gas natural , el cual para ser instalado en un predio cumple la etapa de promoción ,

afiliación , instalación , habilitación y encuesta , en donde se recopila información relacionada a como el usuario vivió la implementación del programa BonoGas.

## **2.5 Marco teórico**

El presente informe implica términos referentes al programa BonoGas, los cuales serán descritos a continuación:

### **2.5.1 Fondo de Inclusión Social Energético (FISE)**

Se crea con la Ley N° 29852 en abril del año 2012, con el propósito de llevar energía menos contaminante a poblaciones más vulnerables en todo el país, el fondo está dirigido a la población con vulnerabilidad energética del Perú, ya sea en el sector rural o rural-urbano. (Fondo de Inclusión Social Energético,2024)

### **2.5.2 Financiamiento FISE**

El financiamiento bajo esta modalidad es devuelto en 10 años y sin intereses, a través del recibo de gas natural. Dependiendo del estrato en el que se encuentre el beneficiario, la devolución será: (Fondo de Inclusión Social Energético,2024)

- **Estrato bajo:** financiados al 100%, sin devolución.
- **Estrato medio bajo:** financiados al 100%, con devolución del 25% a través del recibo del consumo de gas natural.
- **Estrato medio:** financiados al 100%, con devolución del 50% a través del recibo del consumo de gas natural.

### **2.5.3 Gas natural**

El gas natural es un combustible abundante, seguro y competitivo que, debido a su reducido índice de emisiones, se erige como un pilar fundamental en la transición hacia la utilización de energías más limpias y respetuosas con el medio ambiente y el certamen de energías renovables. (Sociedad Peruana de Hidrocarburos, 2023)

#### **2.5.4 Malla exclusiva**

Es un Proyecto de Red de Distribución que será financiado con recursos del FISE, en ella, la afiliación de potenciales usuarios al Programa BonoGas se realizará exclusivamente por una Empresa Instaladora seleccionada. (Fondo de Inclusión Social Energético,2024)

#### **2.5.5 Acometida**

Instalaciones que permiten el Suministro de Gas Natural desde las redes de Distribución, La acometida tiene como componentes el tubo de conexión, el medidor y los equipos de regulación y accesorios necesarios. (El Peruano, 2021)

#### **2.5.6 Derecho de conexión**

Es aquel derecho que adquiere el usuario para acceder al Suministro de Gas Natural dentro de un Área de Concesión, mediante un pago que es regulado por Osinergmin de acuerdo con la naturaleza del servicio, magnitud del consumo o capacidad solicitada, o la distancia comprometida a la red existente., siempre que se encuentre vigente el Contrato de Suministro entre el Consumidor y el Concesionario. Este Derecho es un bien intangible del Interesado. (El Peruano, 2021)

#### **2.5.7 Programa BonoGas**

El propósito del Programa BonoGas es que más familias en Perú tengan acceso al servicio público de gas natural mediante un financiamiento para la instalación de gas natural, este financiamiento es dado por el estrato socioeconómico. Destinado a viviendas, comedores comunitarios, refugios para instituciones sociales y pequeños comercios; con el propósito de aportar en la utilización de combustibles más eficaces, económicos y ecológicos, conforme a la Política Energética Nacional del Perú 2010-2040. (Fondo de Inclusión Social Energético,2024)

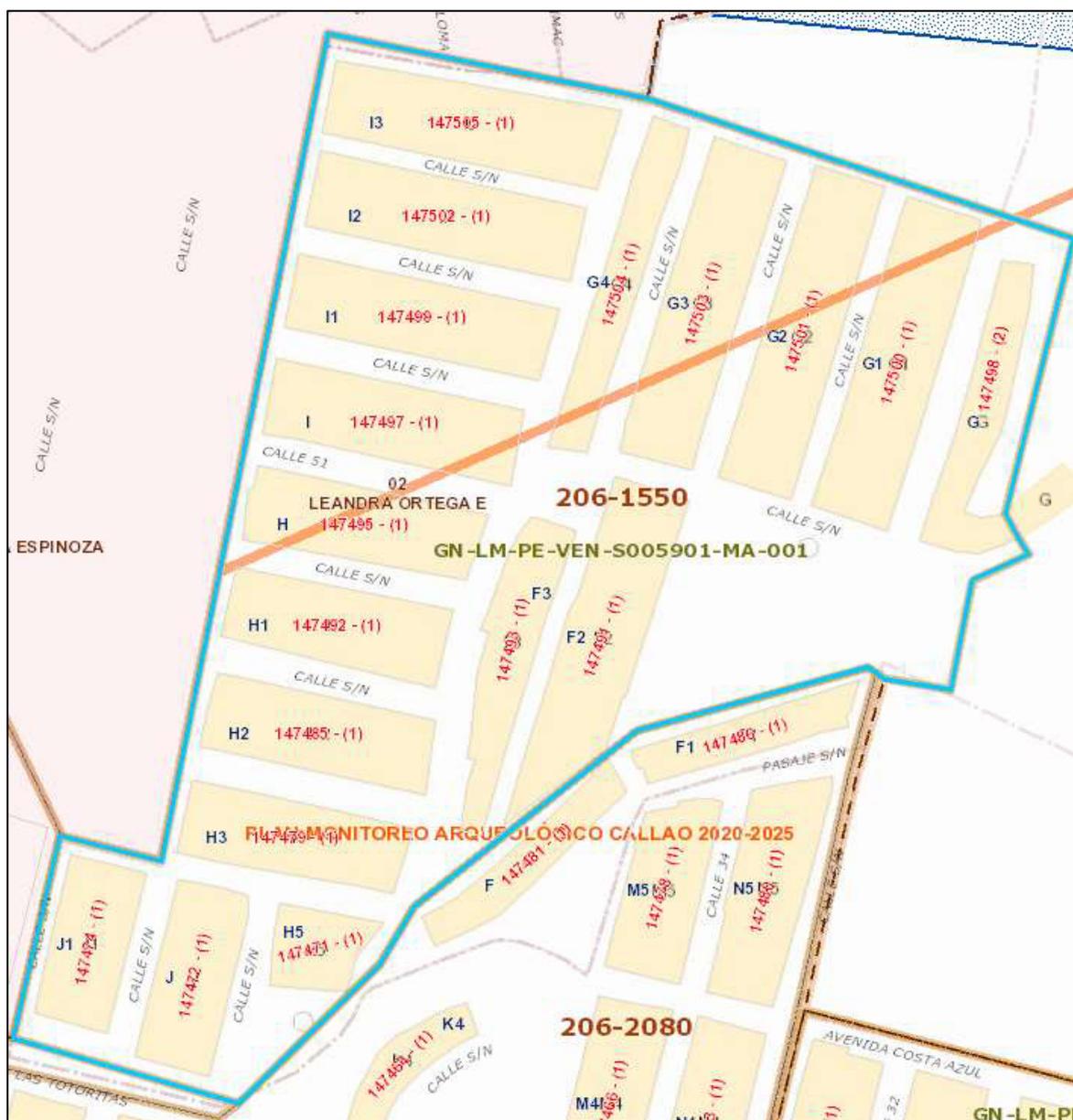
## 2.6 Ubicación de la malla exclusiva

El asentamiento humano Leandra Ortega se encuentra en el distrito de Ventanilla, provincia constitucional del Callao, departamento Lima.

**Tabla 1**

*Proyecto de red financiado con recursos del FISE*

<b>Departamento</b>	Callao
<b>Provincia</b>	Callao
<b>Distrito</b>	Ventanilla
<b>Financiamiento</b>	Punche Perú
<b>Código de proyecto</b>	PPE0-23-0639
<b>Malla</b>	GN-LM-PE-VEN-S005901-MA-001
<b>Potencial de beneficiarios reportado por Calidda</b>	149
<b>Fecha de asignación de exclusividad</b>	27/11/2023

**Figura 2***Mapa de ubicación malla exclusiva*

*Nota:* Fuente Gis Calidda 2024

## 2.7 Etapas

### 2.7.1 Informe al MINEM de los predios beneficiados por el programa BonoGas

El informe tiene como finalidad realizar una supervisión en campo correspondiente a la malla exclusiva asignada, GN-LM-PE-VEN-S005901-MA-001, indicando si es viable la gestión comercial, se señalan : tipos de viviendas, estado de viviendas, tipo de artefacto que utiliza , ventas realizadas por otras empresas, pistas nuevas, muros de contención, o cualquier

otra situación que genere inconvenientes para la construcción de redes externas , la cantidad reflejada en el informe es un levantamiento en primera instancia , en la afiliación de los beneficiarios se puede saber la totalidad. Resumen del informe de supervisión:

**Tabla 2***Tipos de vivienda*

<b>Tipo de vivienda</b>	<b>Cantidad</b>
Casas precarias	245
Casas de material noble	11
Casas abandonadas	29
Lotes vacíos	24
<b>Total</b>	<b>309</b>

**Tabla 3***Estado de vivienda*

<b>Tipo de vivienda</b>	<b>Cantidad</b>
Habitada	285
No habitada	24
<b>Total</b>	<b>309</b>

**Tabla 4***Tipo de artefacto que utiliza*

<b>Tipo de artefacto</b>	<b>Cantidad</b>
Cocina a GLP	270
Cocina eléctrica	19
Leña	20
<b>Total</b>	<b>309</b>

### 2.7.2 Promoción del Programa BonoGas en la malla exclusiva

En la promoción del Programa BonoGas, se les brinda información de los beneficios que traerá del gas natural en el asentamiento humano Leandra Ortega. El programa se rige bajo estratos socioeconómicos, en este caso es un estrato bajo por lo que el beneficiario no devuelve nada al estado siendo su instalación, derecho de conexión y acometida gratuita. El beneficiario solo paga el consumo que realice desde el momento de la habilitación.

**Tabla 5**

*Fases de la promoción del gas natural*

<b>Fases</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Actividades</b>
<b>Diagnóstico</b> <b>Planeación</b>	y Entender las demandas y particularidades de la comunidad es esencial para elaborar una estrategia de promoción eficaz del programa BonoGas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de la situación de energía a nivel local</li> <li>• Reconocimiento de colectivos meta</li> <li>• Detección de grupos de interés</li> <li>• Elaboración de táctica de comunicación</li> <li>• Elaboración de estrategia comunicativa</li> </ul>
<b>Sensibilización</b> <b>Educación</b> <b>Comunitaria</b>	y Comunicar a la comunidad acerca de las ventajas del gas natural y la forma en que pueden participar en el programa BonoGas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Material visual- volantes</li> <li>• Charlas informativas</li> <li>• Visita de puerta en puerta</li> </ul>

<b>Beneficios del Gas Natural como Alternativa Energética</b>	Informar que el gas natural puede ser un paso intermedio en la transición hacia fuentes de energía más limpias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostenibilidad Ambiental</li> <li>• Accesibilidad y Costo</li> <li>• Eficiencia energética</li> </ul>
---	--	--

**Tabla 6***Referencia del ahorro con el gas natural*

<b>Cocina</b>	<b>Cocina eléctrica</b>	<b>Cocina GLP</b>	<b>Cocina Gas Natural</b>
Gasto promedio mensual en S/	S/83.12	S/42.00	S/24.05
Ahorro (soles)	S/59.07	S/23.94	
<b>Ahorro (%)</b>	71.07%	57%	

*Nota:* Se considera una cocina de 4Q**Tabla 7***Comparación de emisión de contaminantes*

	<b>Leña</b>	<b>GLP</b>	<b>Gas Natural</b>
<b>Dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>)</b>	Alta emisión	Baja emisión	Baja emisión
<b>Monóxido de Carbono (CO)</b>	Mediana emisión.	Mediana emisión	Baja emisión
<b>Óxidos de Nitrógeno (NO<sub>x</sub>)</b>	Mediana emisión	Baja emisión	No se genera
<b>Compuestos Orgánicos Volátiles (COVs)</b>	Alta emisión	Baja emisión	Baja emisión

<b>Partículas en Suspensión (PM)</b>	Alta emisión	Baja emisión	Baja emisión
<b>Dióxido de Azufre (SO<sub>2</sub>)</b>	Baja emisión	No genera	No genera
<b>Amoníaco (NH<sub>3</sub>)</b>	Baja emisión.	No genera	No genera

### 2.7.3 Afiliación de usuarios

En la afiliación de usuarios se reitera la información brindada en la etapa de promoción, la empresa Multiservicios JHM S.A.C. para fomentar la afiliación brinda como apoyo económico una cocineta de una hornilla o dos hornillas, en caso el cliente no cuente con cocina.

#### Tabla 8

*Pasos para la afiliación de un usuario*

<b>Pasos de la afiliación</b>	
<b>Paso 1</b>	Solicitud de documentos <ul style="list-style-type: none"> <li>• DNI del beneficiario</li> <li>• Documento de propiedad</li> <li>• Carta de autorización en caso no sea dueño del predio</li> </ul>
<b>Paso 2</b>	Fotografías del predio <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toma de foto fachada</li> <li>• Toma de foto ambiente</li> </ul>
<b>Paso 3</b>	Firma del contrato <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoja única de datos</li> <li>• Contrato interno de financiamiento</li> <li>• Check-list</li> <li>• Contrato de financiamiento FISE</li> </ul>
<b>Paso 4</b>	Copia de documentos      Entrega de copias de los formatos firmados

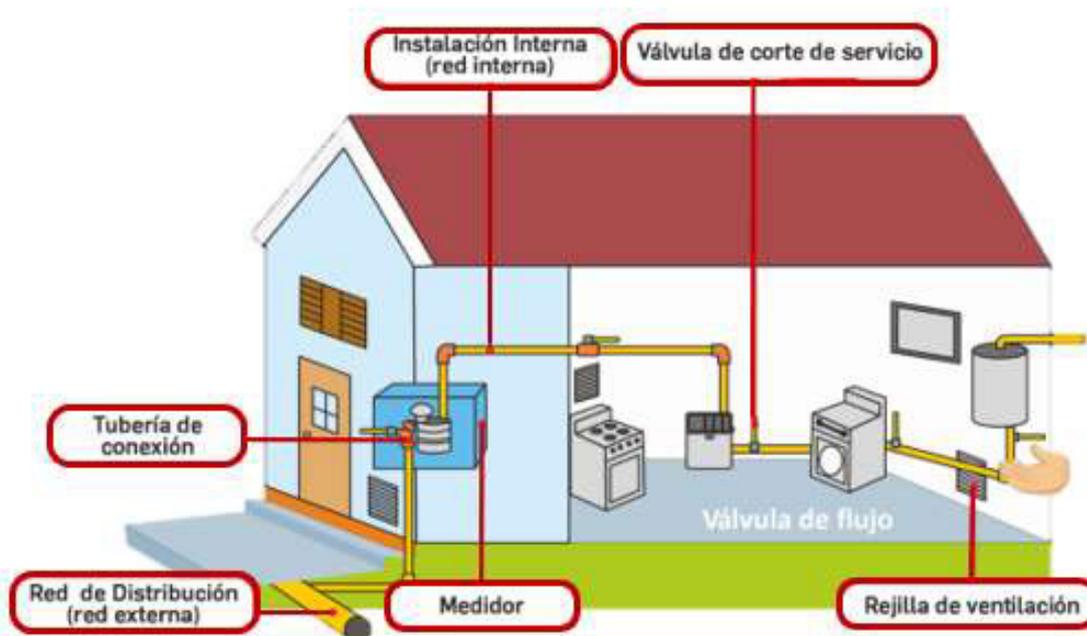
### 2.7.4 Instalación de las redes internas

La instalación interna de gas natural, empieza en el gabinete y culmina en el punto de conexión, la empresa Multiservicios JHM S.A.C. es la encargada de realizar los trabajos internos. Se realiza lo siguiente:

- Programar con el usuario el día para la construcción de la instalación interna,
- Mencionar al usuario la información del personal tecnico encargado de la construcción.
- Ejecutar los trabajos correctamente uniformados y con los equipos de seguridad pertinentes.
- El técnico instalador explica al usuario las actividades que realizará dentro de la vivienda
- Construcción de la instalación interna.
- El predio se deja de la misma forma, en términos de limpieza y gestión de los desechos producidos.
- Informar acerca de las precauciones en la instalación de gas natural.

### Figura 3

*Diseño de red interna*



*Nota:* Diseño de red de instalación de gas natural (Contugas,2024)

**Figura 4**

*Foto fachada de la instalación interna y colocación de gabinete*

**Figura 5**

*Recorrido de la instalación interna*

**Figura 6**

*Punto de cocina*





Figura 8.

Factura por el recojo y disposición final de desmonte y otros residuos

<b>ECOLIAM E.I.R.L.</b> PARCELA 4 ASC. AGRO INDUSTRIAL EL TRIUNFO COSTADO DE CEMENTERIO. POR AV BOLIVAR VILLA EL SALVADOR - LIMA - LIMA		<b>FACTURA ELECTRONICA</b> <b>RUC: 20556795097</b> <b>E001-1337</b>			
Fecha de Emisión	: 30/01/2024	Forma de pago: Contado			
Señor(es)	: MULTISERVICIOS JHM S.A.C.				
RUC	: 20605734317				
Dirección del Cliente	: AV. LAS RETAMAS - ASC. LAS RETAMAS MZA, B LOTE. 3 LIMA - LIMA PUENTE PIEDRA				
Tipo de Moneda	: SOLES				
Observación	:				
Cantidad	Unidad Medida	Código	Descripción	Valor Unitario	ICBPER
1.00	UNIDAD	PS001000	SERVICIO DE RECOJO Y DISPOSICION FINAL DE DESMONTE Y OTROS DESECHOS	169.49	0.00
Valor de Venta de Operaciones Gratuitas		:		S/ 0.00	
<b>SON: DOSCIENTOS Y 00/100 SOLES</b>					
		Sub Total Ventas		S/ 169.49	
		Anticipos		S/ 0.00	
		Descuentos		S/ 0.00	
		Valor Venta		S/ 169.49	
		ISC		S/ 0.00	
		IGV		S/ 30.51	
		ICBPER		S/ 0.00	
		Otros Cargos		S/ 0.00	
		Otros Tributos		S/ 0.00	
		Monto de redondeo		S/ 0.00	
		Importe Total		S/ 200.00	
<i>Esta es una representación impresa de la factura electrónica, generada en el Sistema de SUNAT. Puede verificarla utilizando su clave SOL.</i>					

Figura 9

Certificado de manejo y disposición final

			
<h2>Certificado de manejo y Disposición final</h2>			
Otorgado a:			
<h3>MULTISERVICIOS JHM S.A.C.</h3>			
<p>En cumplimiento del <b>DECRETO LEGISLATIVO 1278</b> que aprueba la Ley de Gestión integral de residuos Sólidos y su reglamento aprobado mediante <b>DECRETO SUPREMO N° 014-2017</b> a las normas reguladas por la Autorización del Ministerio del Ambiente con <b>REGISTRO AUTORITATIVO EQ-RS-0215-19-150142</b> y los procedimientos técnicos aplicados por los sectores competentes, <b>ECOLIAM E.I.R.L.</b> por medio de su Planta de reciclaje, autorizada por la <b>DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD AMBIENTAL (DIGESA)</b> con <b>REGISTRO: EPNA-1045-15 EXP. N°: 44677-EPS</b>. Certifica y acredita que fueron entregados los materiales abajo indicados por la empresa <b>MULTISERVICIOS JHM S.A.C.</b> con <b>RUC N° 20605734317</b> durante el mes de enero de 2024, los cuales fueron trasladados a nuestra planta, para su debido Disposición final.</p>			
<b>TIPOS DE RESIDUOS NO PELIGROSOS</b>			
Material	CANTIDAD EN METRO CUBICO M3	ZONA	
DESMONTE Y OTROS	10 M3	LIMA	
Detalles logísticos RUC: 20556795097 Operador: ECOLIAM E.I.R.L. Fecha: 01/01/2024 hasta el 31/01/2024		 <b>ECOLIAM E.I.R.L.</b> Humberto Ramírez Delgado Gerente General	
		Planta: Asociación Agro Industrial El Triunfo de Villa Lote 01, Villa El Salvador, Lima Celular: 933432224 Email: ecoliam@hotmail.com	

### ***2.7.5 Instalación de tubería de conexión***

Abarca el derecho de conexión y la acometida. Esta actividad es responsabilidad de la Concesionaria de Gas Natural de la zona. En este caso las tuberías de conexión fueron ejecutadas por la empresa ALFACO S.A.C. y los trabajos de red externa por la empresa PA PERU S.A.C.

#### **Figura 10**

*Trabajos red externa*



#### **Figura 11**

*Trabajos de empalme tubería de conexión*



**Figura 12**

*Plano de red externa ejecutado por la empresa PA PERU S.A.C.*



*Nota:* Fuente Calidda (2023)

**2.7.6 Habilitación del servicio**

En la habilitación del servicio se inspecciona la correcta construcción de la instalación de gas natural (tanto interna como externa). La empresa Applus fue la asignada y encargada de certificar la habilitación, en el proceso de habilitación se realiza lo siguiente:

- Programar la fecha de habilitación a la Concesionaria de Gas Natural.
- Comunicar al Usuario BonoGas la fecha en que se habilitara el servicio.
- Contactar al Usuario BonoGas para mencionarle los datos del personal que lo visitara en el proceso de habilitación.
- Brindar al Cliente BonoGas el Certificado de garantía de la instalación interna,

Figura 13

Acta de habilitación de servicio

27/03/2024 07:13:13 p.m.  
Lat: 11.851790598593652, Long: -77.13500616140664  
4VX8+72Q, Ventanilla 0/066, Perú  
Callao Region, Constitutional Province of Callao

**Applus** **Cálida** Acta de Habilitación de Instalaciones Internas Clientes Residenciales y Comerciales

FECHA: 23/03/24

**1. DATOS GENERALES**  
Nombre / Razón social: SANJO REGINA DE LOS ANJOS DNI / C.E. / RUC: \_\_\_\_\_  
Dirección: 4702 Lta 23 Alt. 1era UNTECO M. Cobertura: 5592018  
Teléfono: \_\_\_\_\_ Cuidado: \_\_\_\_\_ Email: \_\_\_\_\_ Utiq: \_\_\_\_\_ M. Instalación: 55373008

Tipo de usuario:  Comercial  Residencial  Instalación nueva  Conexión punto preinstalado  Otro: \_\_\_\_\_  
 Línea montada / nueva

**2. GABINETES**  
 Regador  Medidor  Aislado  Con muelle?  Sí  No  Número de cliente y habilitación: \_\_\_\_\_  
 Instalación general  Instalación parcial

**3. PRUEBA DE HERMETICIDAD**  
Tiempo: \_\_\_\_\_ Presión (atm): \_\_\_\_\_  
Módulo: 5 Tubería: 25 Unidad: mmHg Fuga: 0 Sí / No: NO

**4. PRUEBA DE PRESIÓN**  
Presión (atm): 2.5 Sí / No: NO

**5. CONTROL DE TUBERÍA DE CONEXIÓN**  
¿Nueva tubería de conexión?  Sí  No  
¿Paseo cable de detección?  Sí  No  
¿Paseo punto de medición?  Sí  No  
¿Reservorio Manómetro Especial?  Sí  No  
Material de manómetro especial:  Galva  PA/PA

**6. INFORMACIÓN ENTREGADA AL CLIENTE**  
Ejecutor de Habilitación: \_\_\_\_\_  
Manual de uso de Gas: \_\_\_\_\_  
Manual de Datos de medida: \_\_\_\_\_  
Cajón de medida restringido al usuario: \_\_\_\_\_

**7. TUBERÍAS INSTALACIÓN INTERNA**  
Material de la tubería:  GALVA  Galva  Aluminio  
Marca de tubería (GALVA): TUBURAK

**8. PROCESO DE CONEXIÓN DE EQUIPOS**

ARTIFACTOS:	Galva	Gal. Agua	Sección	Medio	Corona S1	Freidora	Gal. Plástico	Galva
Comedores	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
Panaderías	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONECTORES:	500 mm	1000 mm	1500 mm					
M. Alambres:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dispositivos 20A (m)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adapt. Corona (gpo/Resistencia)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONVERSION								
Verificación de equipos convertidos comercialmente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Verificación de artefactos convertidos	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
VENTILACIONES, DUCTOS Y MEDICIÓN DE MONÓXIDO								
Andarino	Galva	Plástico	Aluminio					
¿Conformidad (ver 20A/20K)?	<input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No						
Medidores / Reguladores								
Superal (m)	<input checked="" type="checkbox"/> 500	<input type="checkbox"/>						
Isolador (m)	<input checked="" type="checkbox"/> 630	<input type="checkbox"/>						
Ductos								
Diámetro (pulg)								
Longitud (m)								
Medición monóxido								
Medición (ppm)	<input checked="" type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/>						

00000000001918628

**9. EQUIPOS DE MEDICIÓN**  
Bomba: Chang Escala: 100/200-25 Punto: 2-4-25  
Medidor de Presión de Normalización: WIPRON Escala: 100/200-25 Punto: 2-4-25  
Medidor de Presión Presión de medida: WIPRON Escala: 100/200-25 Punto: 2-4-25  
Detector de Monóxido: MS2 Escala: 100/200-25 Punto: 2-4-25

**REGULADOR INSTALADO**  
Marca: Chang Modelo: 869-2  
Sede: \_\_\_\_\_  
Presión regulada: 2.5 (atm) Capacidad: 2.5 m<sup>3</sup>

**MEDIDOR INSTALADO**  
Nº de serie: 1918628  
Marca: Chang Capacidad: 2.5 m<sup>3</sup>  
Presión instalada: 2.5 (atm) L. Instal: 0.432 m

**IMPORTANTE:** Mediante la suscripción del presente documento, el Usuario declara tener conocimiento de todas las condiciones para la contratación de servicios relacionados de gas natural. Asimismo, declara estar de acuerdo con la ubicación, instalación y conexión de los artefactos detallados en el punto 8. En ese sentido, declara su total conformidad y conformidad.

**USUARIO**  
Firma: [Firma]  
Apellidos y Nombres: Brianny Urbano  
D.N.I. / C.E.: 75138299  
FORD-008 V6

**INSTALADOR**  
Firma: [Firma]  
Apellidos y Nombres: D. De la Cruz  
D.N.I. / C.E.: 75138299 N.º Registro de Instalador: 5331

**REPRESENTANTE DEL CONCESIONARIO**  
Firma: [Firma]  
Apellidos y Nombres: [Firma]  
D.N.I. / C.E.: [Firma] N.º Registro de Instalador: [Firma]

Nota: Certifica la correcta construcción y habilitación de la red interna, así como la conformidad del usuario (Portal de habilitaciones, 2024)

Figura 14

Certificado de garantía

27/03/2024 07:16:02 p. m.  
 Lat: -11.851857444271445, Long: -77.13495570234954  
 4VX8+724, Av. 200, Ventanilla-07066, Perú  
 Callao, Callao

**MULTISERVICIOS JHM**  
**CERTIFICADO DE GARANTIA**  
**INSTALACION INTERNA DE GAS NATURAL**  
 (Usuario con consumo menor a 300m3/mes)

N° Suministro: 5594018

Razón social: EMPRESA INSTALADORA  
 Dirección: MULTISERVICIOS JHM SAC  
 Av. Las Retamas Mz. B Lote 3 Asc. Las Retamas - Puente Piedra

N° de RUC: 20605734317 N° de Registro: 05259 Categoría: IG-3  
 E-mail: habilitaciones@jhm.com.pe Teléfono: 01- 296 6627 N° de Póliza: 230237040 Vigencia: 12/01/2025

Nombre: OSCAR PEÑA AGUINAGA  
 N° de DNI: 42603487 N° de Registro: 05705 Categoría: IG1

DECLARA HABER:  
 CONSTRUIDO  MODIFICADO  AMPLIADO

LA INSTALACION CON LOS SIGUIENTES DATOS:

Usuario: SONIA REGINA DEXTRE ARNAO  
 Dirección: CA S/N S/N MZ-G2 LT-23 AAHH LEANDRA ORTEGA E PISO 1  
 Distrito: VENTANILLA Provincia: LIMA Departamento: LIMA

Tipo de usuario: Residencial Material:  Pe-Al-Pe  Cobre Potencia: 0 KW

Que la misma ha sido efectuada y cumple con todas las disposiciones y normativas de la legislación vigente que le sean de aplicación tanto en construcción, materiales y ventilación.

Los Gasodomésticos instalados son:

Item	Inst (I) o Proy (P)	Artefacto	Tipo (A, B, C)	Potencia (Kw)
1	I	COCINA	A	0
2	I	0	A	0
3	I	0	A	0

La empresa firmante de este documento garantiza por un periodo de tres años a partir de la fecha de la habilitación contra cualquier deficiente o defectuosa instalación atribuíble a una mala ejecución, y que afecte a dicha instalación, a bienes muebles o al inmueble en el que se encuentren, así como toda consecuencia que de ella se derive.

FIRMA DIGITAL: OSCAR PEÑA AGUINAGA  
 FIRMA DIGITAL: SONIA REGINA DEXTRE ARNAO  
 MULTISERVICIOS JHM SAC  
 PUNTO COPIAS 5070  
 GERENTE GENERAL

Nota: El certificado de garantía es por la instalación interna y su duración es de 3 años, en caso sea por la instalación externa Calidda se hace responsable (Portal de habilitaciones, 2024)

### 2.7.7 Encuesta al usuario

Al finalizar la implantación del programa BonoGas en los predios, se realizan las encuestas, cuentan con ítems relacionados al trabajo ejecutado y a los aportes que realiza en gas natural en la comunidad.

**Figura 15**

*Encuesta BonoGas*

		ENCUESTA BONO GAS		CODIGO	F - R1
				VERSION	01
				APROBACION	05-OCT-2020
<b>DATOS GENERALES</b>					
Nombre: _____				Fecha de Encuesta: _____	
Dirección: _____				N° Suministro: _____	
<b>ENCUESTA DE SATISFACCION AL USUARIO BONO GAS</b>					
Estimado cliente para nuestra empresa es muy importante su opinion y calificacion, por favor, responder y llenar. (Muchas gracias)					
<b>ATENCION DEL PERSONAL</b>					
¿Cómo califica la atención del personal de ventas?	Muy bueno	Bueno	<input type="checkbox"/> Regular		
	Malo	Muy Malo			
¿Cómo califica la atención del personal de facturación?	Muy bueno	Bueno	<input type="checkbox"/> Regular		
	Malo	Muy Malo			
¿Cómo califica el trabajo de construcción de su instalación interna?	Muy bueno	Bueno	<input type="checkbox"/> Regular		
	Malo	Muy Malo			
¿Cómo califica la atención recibida (vestimenta, lenguaje y comportamiento)?	Muy bueno	Bueno	<input type="checkbox"/> Regular		
	Malo	Muy Malo			
<b>APORTES DEL GAS NATURAL</b>					
¿Qué beneficios ambientales trajo el gas natural a su comunidad?	Energía más limpia	<input type="checkbox"/> Amigable con el medio ambiente			
	Menos contaminación en el aire	Otro: _____			
¿Qué beneficios económicos trajo el gas natural a su comunidad?	Más económico	<input type="checkbox"/> Instalación gratuita o financiada			
	Precios estables	Otro: _____			
¿Qué beneficios sociales trajo el gas natural a su comunidad?	Mejor calidad de vida	<input type="checkbox"/> Uso seguro			
	Mejor salud pública	Otro: _____			
<b>PROGRAMA BONO GAS</b>					
El Programa BonoGas, al que usted ha ingresado, es dirigido por:		Empresa Instaladora BonoGas.	<input type="checkbox"/> Concesionaria de mi zona.		
		Ministerio de Energía y Minas.	Otro: _____		
		Solo me entregaron los datos de la empresa.			
<b>5. COMENTARIOS Y/O SUGERENCIAS AL CLIENTE</b>					
- Ningun representante de la empresa está autorizado para recibir dinero en efectivo u otro incentivo por los trabajos realizados.					
- La empresa no se hace responsable daños ocasionados por terceros a las instalaciones internas o uso indebido del mismo por parte del cliente.					
<b>USUARIO BONO GAS</b>			<b>FIRMA Y SELLO SUPERVISOR DE CONSTRUCCION</b>		
Firma: _____			Firma: _____		
Nombre: _____			Nombre: _____		
CE / DNI: _____			N° Registro: _____		

## 2.8 Resultados

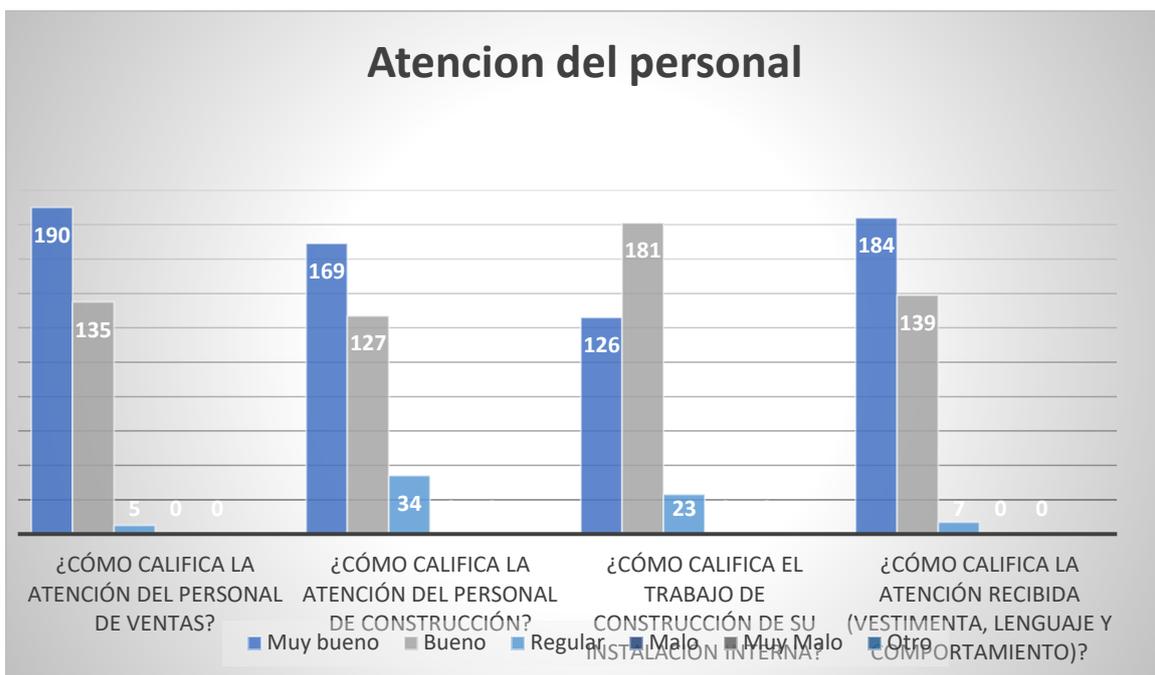
Se logró un resultado favorable en cuanto a la implementación del programa BonoGas de los 149 posibles clientes que indico el FISE, terminaron registrándose 330, lo que representa el doble de la cantidad prevista. Además, de las encuestas realizadas se obtuvieron los siguientes resultados:

### 2.8.1 Atención del personal

En base a la encuesta realizada sobre la atención del personal se obtiene que el área de ventas y de construcción tuvo una calificación de “Muy bueno” en lo que respecta a la atención (vestimenta, lenguaje y comportamiento), sin embargo, la construcción de la instalación fue calificada en su mayoría con “Bueno”.

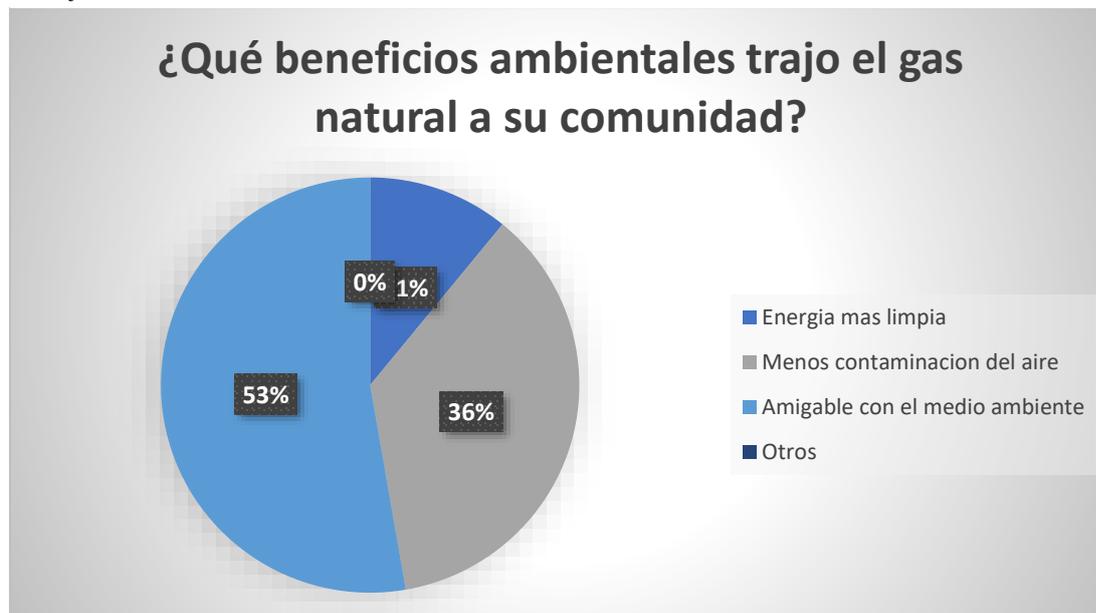
**Figura 16**

*Atencion del presonal*

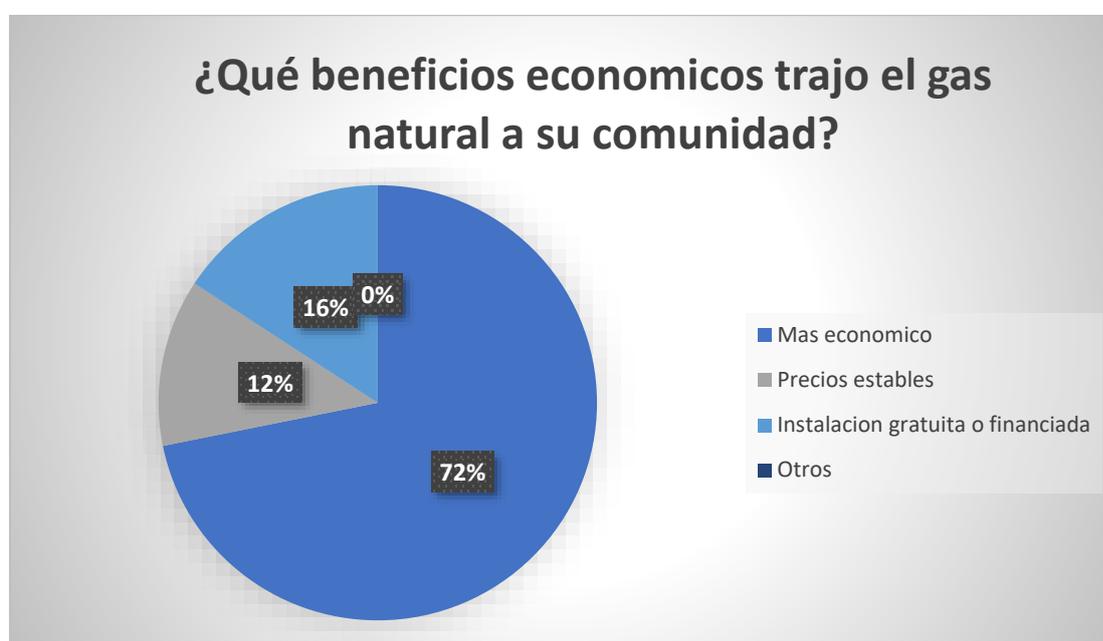


### 2.8.2 Aportes del gas natural

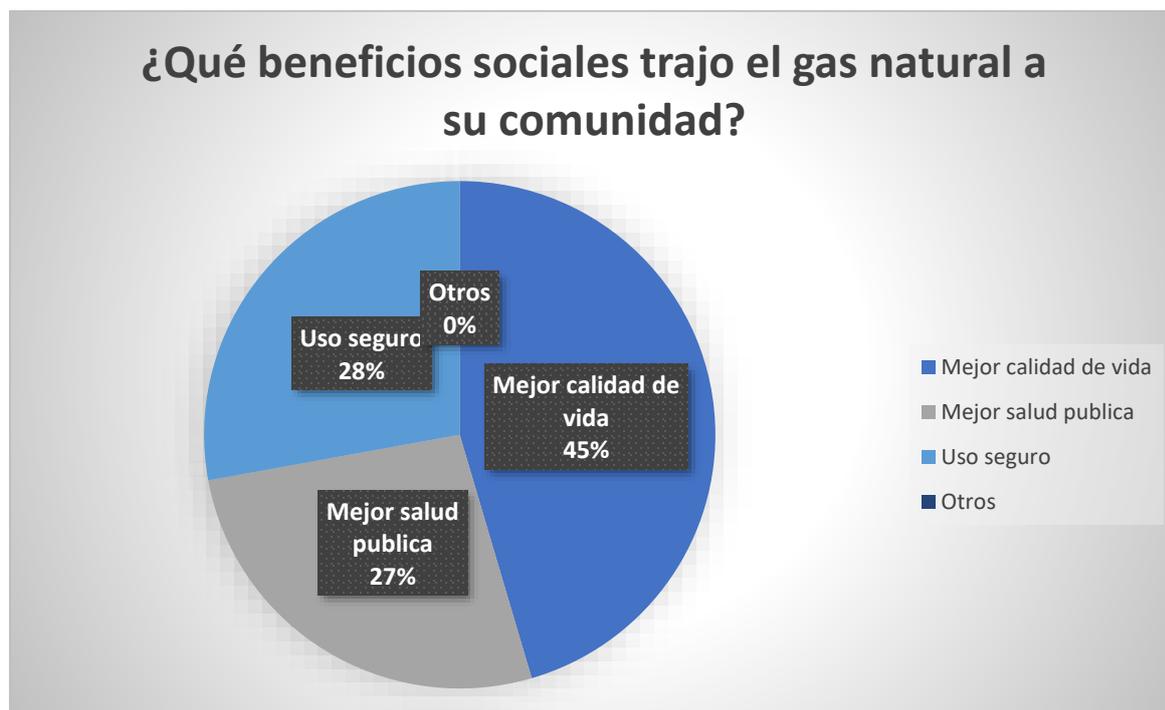
Se tomaron tres aspectos para encuestar los aportes del gas natural, estos son los ambientales, económicos y sociales, los cuales estan los siguientes gráficos.

**Figura 17***Beneficios ambientales*

*Nota:* Como resultado se obtuvo que el 53% de la comunidad indica que el gas natural es amigable con el medio ambiente, un 36% indica que genera menos contaminación del aire y un 11% que es una energía limpia.

**Figura 18***Beneficios económicos*

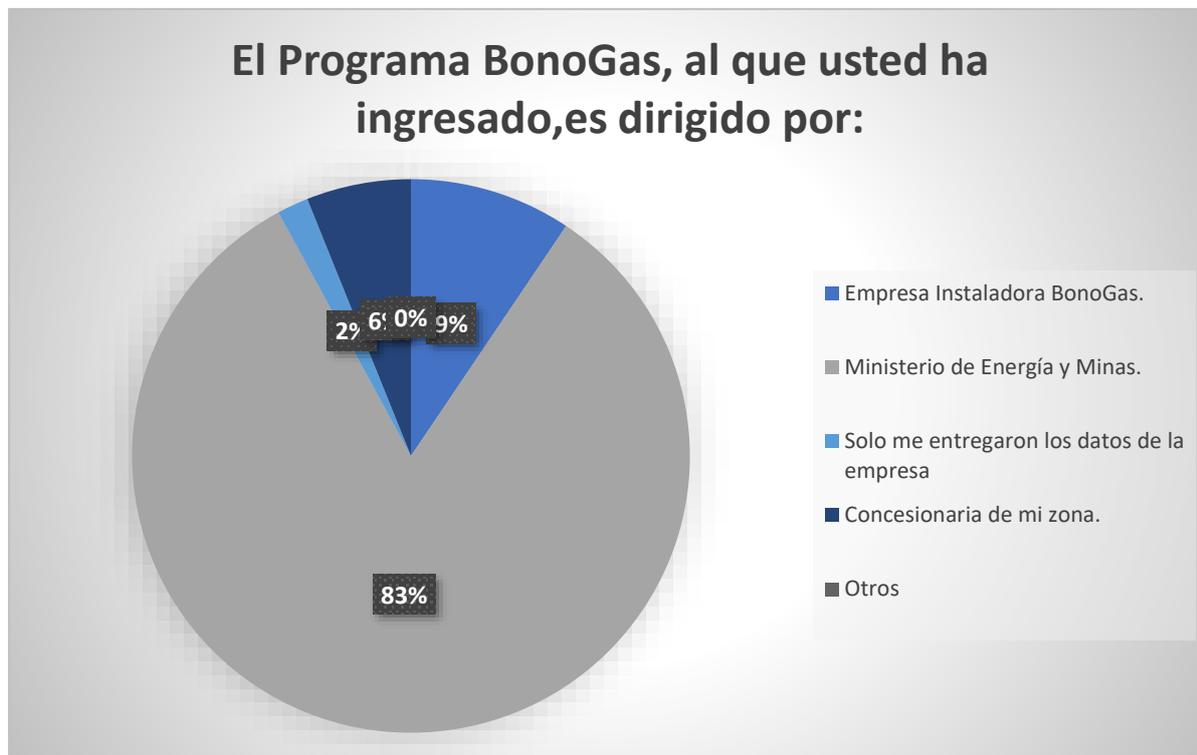
*Nota:* Como resultado se obtuvo que el 72% de la comunidad indica que el gas natural es más económico, un 12% indica que su precio es estable y un 16% señala que un beneficio económico fue la instalación gratuita

**Figura 19***Beneficios sociales*

*Nota:* Como resultado se obtuvo que el 45% de la comunidad indica que el gas natural mejoró su calidad de vida, un 28% indica que su uso es seguro y un 27% señala que mejoró la salud.

### 2.8.3 Programa BonoGas

Se tomó como último ítem el encuestar por quien está dirigido el programa, esto se realiza para que la comunidad sepa quien lo difunde y ejecuta, en este caso el 83% supo que es dirigido por el MINEM.

**Figura 20***Programa BonoGas*

## 2.9 Discusión de resultados

Chillece (2024), como resultado se identificó las medidas de minimización, reutilización y valorización de los residuos sólidos, generados en las diferentes actividades establecidas de la empresa. Así mismo la organización se ha propuesto como meta, la mejora, fortalecimiento y el reforzamiento como principal compromiso en la solidificación de su gestión ambiental. En el asentamiento humano Leandra Ortega se gestionaron los residuos sólidos por una empresa tercera la cual, los recogía y llevaba a su planta para su disposición final.

Calsina (2022), como resultado obtuvo que el 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. En contraste con el asentamiento humano Leandra Ortega que supero sus

expectativas de afiliación siendo está el doble de lo previsto inicialmente, lo que evidencia que se realizó una buena implementación del Programa BonoGas.

### **III. APORTES MAS DESTACABLES DE MULTISERVICIOS JHM S.A.C.**

Durante el desempeño en las tareas de la empresa Multiservicios JHM S.A.C., se lograron hacer las siguientes contribuciones:

- Instalación de redes de gas que aseguran un suministro de este servicio sostenible constante y seguro a los hogares.
- Información sobre los beneficios y ventajas del gas natural. A través de charlas informativas, sobre sus beneficios económicos y ambientales, del mismo modo cómo garantizar un uso seguro.
- Garantizar que el proyecto se ejecute dentro de los plazos establecidos, respetando los estándares técnicos y de seguridad requeridos.
- Realización de encuestas para corroborar los mencionado en la etapa de promoción del gas natural.

#### IV. CONCLUSIONES

- Implementar el Programa BonoGas demostró ser una herramienta eficaz para reducir la pobreza energética y contribuir al bienestar de las familias en Leandra Ortega, su éxito total dependió de la inclusión, difusión y supervisión de su ejecución.
- Identificar las necesidades energéticas fue crucial para adaptar el Programa BonoGas de manera eficiente a las demandas de los usuarios. Esto implicó conocer el consumo promedio de energía de los habitantes. Esta identificación permitió garantizar que la transición al gas natural sea viable y genere un impacto positivo en la calidad de vida de los usuarios.
- Sensibilizar a la población sobre los beneficios ambientales y económicos a través del Programa BonoGas, tuvo un impacto positivo en la comunidad al ofrecer alternativas sostenibles que mejoraron la situación económica de las personas y también contribuyeron a la protección del medio ambiente.

## V. RECOMENDACIONES

- Ejecutar campañas de sensibilización constantemente para divulgar los beneficios del gas natural, el procedimiento de inscripción y la forma de obtener la instalación sin costo.
- Implementar un sistema de monitoreo de las instalaciones y beneficiarios para garantizar que todas las instalaciones sean ejecutadas de manera correcta, evitando retrasos en el programa.
- Ofrecer financiamientos a las familias que no puedan costear sus gasodomesticos.
- Distribuir manuales o folletos con sugerencias prácticas para el empleo eficaz del gas natural.
- Recopilar testimonios de personas que ya se han beneficiado del Programa BonoGas, enfatizando las transformaciones positivas en su calidad de vida, tanto en lo que respecta al ahorro financiero como en su bienestar integral.
- Hacer seguimiento al progreso ambiental logrado, como la disminución de las emisiones de CO<sub>2</sub>, gases de efecto invernadero y el uso de combustibles perjudiciales.



Fondo de Inclusión Social Energético (s.f.). *Programas de Masificación de gas natural – FISE.*

<https://fise.gob.pe/bonogas.html>

Ministerio de Energía y Minas (s.f.). *Sistema BonoGas 2.0.*

<https://fise.minem.gob.pe:23305/gnr-web2/pages/public/login>

Multiservicios JHM S.A.C. (2024) <https://jhmsac.com.pe/>

Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (s.f.). *Portal de Habilitaciones de*

*Gas Natural* <https://masigas.osinergmin.gob.pe/gnr-web/pages/public/login>

Sociedad Peruana de Hidrocarburos (19 de junio de 2023). *SPH: Gas natural como energía*

*limpia que produce el Perú, liderará transición energética.*

<https://sphidrocarburos.com/nota/sph-gas-natural-como-energia-limpia-que-produce-el-peru-liderara-transicion-energetica/>

## VII. ANEXOS

## Anexo A. Solicitud de autorización de obras del proyecto a la Municipalidad de Ventanilla

★2023-128583★

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VENTANILLA  
SUB GERENCIA DE AJUSTACIÓN AL VECINO Y REGISTRO CIVIL  
Edp 50611  
30 OCT. 2023  
RECIBIDO  
HORA 11:28  
FIRMA

 Cálidda

CÓDIGO DEL PROYECTO: - PPE0-23-0533,  
0542, 0639, 0529

Lima, 25 de Octubre de 2023

Señores  
**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VENTANILLA**  
**GERENCIA DE DESARROLLO URBANO**  
Presente. -

Asunto: Solicita autorización para la ejecución de obras del proyecto "VEN - SECTOR 002900 MALLA 001 - SECTOR 004200 MALLA 004 - SECTOR 005901 MALLA 001 - SECTOR 007300 MALLA 008"

Radicado : R2023-057165

De nuestra consideración:

**Gas Natural de Lima y Callao S.A. - Cálidda**, identificada con RUC N° 20503758114, debidamente representada por su apoderado el Señor Roberto Franco Gianoli Hanke, Identificado con DNI N° 10609610, con poderes inscritos en la partida electrónica N° 11352499 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Lima, ante usted respetuosamente, nos presentamos y decimos:

Que, en el marco del proyecto de masificación del servicio público de gas natural promovido por el Gobierno Central (Proyecto Camisea), venimos a solicitar autorización para la ejecución de obras del proyecto denominado "**VEN - SECTOR 002900 MALLA 001 - SECTOR 004200 MALLA 004 - SECTOR 005901 MALLA 001 - SECTOR 007300 MALLA 008**" ubicado en el distrito de Ventanilla, tal como se señala en los planos de ubicación y la memoria descriptiva que se adjuntan.

Conforme a lo señalado en el Art. 81 de Decreto Supremo N° 042-99-EM (Reglamento de Distribución de Gas Natural por Red de Ductos), el concesionario de distribución podrá abrir los pavimentos, calzadas y aceras de las vías públicas que se encuentren dentro del área de concesión, previa notificación a la Municipalidad respectiva, quedando obligado a efectuar la reparación que sea menester dentro del plazo otorgado por dicha Municipalidad.

El estudio de Impacto Ambiental del mencionado proyecto ha sido aprobado mediante R.D N°0116-2004-MEM/AAM de fecha 13 de agosto del 2004, expedida por la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Energía y Minas.

En virtud de lo antes expuesto, y de conformidad con lo establecido en el Texto Único de Procedimientos Administrativos de la Municipalidad, adjuntamos la siguiente documentación:

1. Plano de Ubicación
2. Planos de planta y perfil
3. Memoria Descriptiva y Especificaciones Técnicas
4. Cronograma de Obra

**CÁLIDDA**  
C. Morelli 700  
C.C. La Rambla Torre 2  
Teléfono: (51-1) 431-7500  
San Borja, Lima, Perú





Por su parte, informamos la contratación de la empresa **P.A PERU SAC**, empresa identificada con RUC. N° 20549011196, para la elaboración de dichos trabajos contando como responsable por parte de la empresa contratista con la Ingeniero César Daniel Perea Medina, con registro del colegio de ingenieros N°151706; asimismo, nuestra representada designa como persona responsable al Ingeniero Raúl García con registro del Colegio de Ingenieros N°64179.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 126° del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444- Ley del Procedimiento Administrativo General, otorgamos poder general para efectos de la tramitación ordinaria de éste procedimiento al Sr. Sandro Abraham Pacco Ccallohuanca DNI 10123099, Yelina Quispe Curi DNI 70474960, Sumner Jhon Gamboa Cochachi DNI 73073019, Iriam Dora Aguilar Marcos DNI 45916942; a fin que en nombre y representación de nuestra empresa, pueda revisar el expediente, realizar las gestiones necesarias orientadas a la obtención de los permisos y en su oportunidad proceder al recojo de la autorización que corresponda.

Asimismo, señalamos que de acuerdo al numeral 20.4 del artículo 20° del TUO de la Ley N° 27444, vuestro despacho nos podrá notificar a los siguientes correos electrónicos:

- [casilla\\_electronica@proveedores.calidda.com.pe](mailto:casilla_electronica@proveedores.calidda.com.pe)
- [Gestion.Permisos@calidda.com.pe](mailto:Gestion.Permisos@calidda.com.pe)
- [sandro.pacco@profesionalesasociados.pe](mailto:sandro.pacco@profesionalesasociados.pe)
- [yelina.quispe@profesionalesasociados.pe](mailto:yelina.quispe@profesionalesasociados.pe)

**POR TANTO:**

A usted señor Gerente, mucho agradeceremos se sirva disponer lo necesario a efecto se nos proporcione la autorización solicitada, por corresponder a derecho.

Atentamente,

Firmado Digitalmente por:  
ROBERTO FRANCO GIANOLI  
HANKE  
Fecha: 26/10/2023 17:05:30

**Roberto Franco Gianoli Hanke**  
Sub Gerente Legal



**CÁLIDDA**  
C. Alvaré 150  
C.C. La Rambla, Torre 2  
Teléfono: (01-1) 611-7500  
San Borja, Lima, Perú



## Anexo B. Resolución Vice Ministerial N° 004-2021-MINEM-VMH

El Peruano / Viernes 2 de abril de 2021		NORMAS LEGALES		19
				<b>El Peruano</b> <small>Firmado Digitalmente por:            EMPRESA PERUANA DE SERVICIOS            EDITORIALES S.A. - EDITORA PERU            Fecha: 02/04/2021 04:31:00</small>
<b>N°</b>	<b>SUBPARTIDA NACIONAL 2017</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>		
18	8431 43 10 00	BALANCINES DE MÁQUINAS DE SONDEO O PERFORACIÓN DE LAS SUBPARTIDAS 8430.41 O 8430.49		
19	8431 43 90 00	LAS DEMÁS PARTES, EXCEPTO BALANCINES, DE MÁQUINAS DE SONDEO O PERFORACIÓN DE LAS SUBPARTIDAS 8430.41 O 8430.49		
20	8517 69 20 00	APARATOS EMISORES O RECEPTORES, DE RADIO TELEFONÍA O RADIOTELEGRAFÍA		
21	8523 41 00 00	SOPORTES ÓPTICOS SIN GRABAR		
22	8523 49 90 00	LOS DEMÁS SOPORTES ÓPTICOS GRABADOS		
23	8704 21 10 10	CAMIONETAS PICK-UP ENSAMBLADAS DE PESO TOTAL CON CARGA MÁXIMA INFERIOR O IGUAL A 4,537 T. (DIESEL O SEMIDIESEL)		
24	8705 20 00 00	CAMIONES AUTOMÓVILES PARA SONDEO O PERFORACIÓN		
25	9006 30 00 00	CÁMARAS ESPECIALES PARA FOTOGRAFÍA SUBMARINA O AÉREA, EXAMEN MÉDICO DE ÓRGANOS INTERNOS O PARA LABORATORIOS DE MEDICINA LEGAL O IDENTIFICACIÓN JUDICIAL		
26	9011 10 00 00	MICROSCOPIOS ESTEREOSCÓPICOS		
27	9011 20 00 00	LOS DEMÁS MICROSCOPIOS PARA FOTOMICROGRAFÍA, CINEFOTOMICROGRAFÍA O MICROPROYECCIÓN		
28	9012 10 00 00	MICROSCOPIOS, EXCEPTO LOS ÓPTICOS; DIFRACTÓGRAFOS		
29	9014 20 00 00	INSTRUMENTOS Y APARATOS PARA NAVEGACIÓN AÉREA O ESPACIAL (EXCEPTO LAS BRÚJULAS)		
30	9014 80 00 00	LOS DEMÁS INSTRUMENTOS Y APARATOS DE NAVEGACIÓN		
31	9015 10 00 00	TELÉMETROS		
32	9015 20 10 00	TEODOLITOS		
33	9015 20 20 00	TAQUÍMETROS		
34	9015 30 00 00	NIVELES		
35	9015 40 10 00	INSTRUMENTOS Y APARATOS DE FOTOGRAMETRÍA, ELÉCTRICOS O ELECTRÓNICOS		
36	9015 40 90 00	LOS DEMÁS INSTRUMENTOS Y APARATOS DE FOTOGRAMETRÍA EXCEPTO ELÉCTRICOS O ELECTRÓNICOS		
37	9015 80 10 00	LOS DEMÁS INSTRUMENTOS Y APARATOS ELÉCTRICOS O ELECTRÓNICOS EXCEPTO DE FOTOGRAMETRÍA		
38	9015 80 90 00	LOS DEMÁS INSTRUMENTOS Y APARATOS EXCEPTO ELÉCTRICOS O ELECTRÓNICOS		
39	9015 90 00 00	PARTES Y ACCESORIOS DE LOS INSTRUMENTOS Y APARATOS DE GEODESIA, TOPOGRAFÍA, AGRIMENSURA, NIVELACIÓN, FOTOGRAMETRÍA, HIDROGRAFÍA, OCEANOGRAFÍA, HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA O GEOFÍSICA, EXCEPTO LAS BRÚJULAS, TELÉMETROS.		
40	9020 00 00 00	LOS DEMÁS APARATOS RESPIRATORIOS Y MÁSCARAS ANTIGAS, EXCEPTO LAS MÁSCARAS DE PROTECCIÓN SIN MECANISMO NI ELEMENTO FILTRANTE AMOVIBLE		
41	9027 30 00 00	ESPECTRÓMETROS, ESPECTROFOTÓMETROS Y ESPECTRÓGRAFOS QUE UTILICEN RADIACIONES ÓPTICAS (UV, visibles, IR)		
42	9030 39 00 00	LOS DEMÁS INSTRUMENTOS Y APARATOS PARA MEDIDA O CONTROL DE TENSIÓN, INTENSIDAD, RESISTENCIA O POTENCIA, SIN DISPOSITIVO REGISTRADOR		
43	9620 00 00 99	LOS DEMÁS MONOPIES, BÍPODES, TRÍPODES Y ARTÍCULOS SIMILARES, EXCEPTO PARA CÁMARAS FOTOGRÁFICAS		

II. SERVICIOS	
<b>a) Servicios de Operaciones de Exploración Minera:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Topográficos y geodésicos.</li> <li>- Geológicos y geotécnicos (incluye petrográficos, minerográficos, hidrologicos, restitución fotogramétrica, fotografías aéreas, mecánica de rocas).</li> <li>- Servicios geofísicos y geoquímicos (incluye ensayos).</li> <li>- Servicios de perforación diamantina y de circulación reversa (foto percusiva).</li> <li>- Servicios aerotopográficos.</li> <li>- Servicios de interpretación multispectral de imágenes ya sean satelitales o equipos aerotransportados.</li> <li>- Ensayos de laboratorio (análisis de minerales, suelos, agua, etc.).</li> </ul>	
<b>b) Otros Servicios Vinculados a las Actividades de Exploración Minera:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Servicio de alojamiento y alimentación del personal operativo del Titular del Proyecto.</li> <li>- Servicio de asesoría, consultoría, estudios técnicos especiales y auditorías destinados a las actividades de exploración minera.</li> <li>- Servicios de diseño, construcción, montaje industrial, eléctrico y mecánico, armado y desarmado de maquinarias y equipo necesario para las actividades de la exploración minera.</li> <li>- Servicios de inspección, mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo utilizado en las actividades de exploración minera.</li> <li>- Alquiler o arrendamiento financiero de maquinaria, vehículos y equipos necesarios para las actividades de exploración.</li> <li>- Transporte de personal, maquinaria, equipo, materiales y suministros necesarios para las actividades de exploración y la construcción de campamentos.</li> <li>- Servicios médicos y hospitalarios.</li> <li>- Servicios relacionados con la protección ambiental.</li> <li>- Servicios de sistemas e informática.</li> <li>- Servicios de comunicaciones, incluyen comunicación radial, telefonía satelital.</li> <li>- Servicios de seguridad industrial y contraincendios.</li> <li>- Servicios de seguridad y vigilancia de instalaciones y personal operativo.</li> <li>- Servicios de seguros.</li> <li>- Servicios de rescate, auxilio.</li> </ul>	

**1940350-1**

**Aprueban la norma "Procedimiento para la aplicación del Plano Estratificado a nivel de manzana del INEI y otros criterios en la identificación de beneficiarios de los programas de financiamiento de conexiones residenciales de gas natural a ejecutarse con recursos del FISE"**

**RESOLUCIÓN VICEMINISTERIAL  
N° 004-2021-MINEM-VMH**

Lima, 30 de marzo de 2021

VISTOS:

El Informe N° 007-2021/MINEM-DGH-FISE, de la Dirección General de Hidrocarburos; el Informe N° 223-2021-MINEM/OGAJ, de la Oficina General de Asesoría Jurídica; y,

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 3 de la Ley que crea el Sistema de Seguridad Energética en Hidrocarburos y el Fondo de

Inclusión Social Energético, Ley N° 29852, modificado por el Decreto Legislativo N° 1331 (en adelante, Ley FISE) crea el Fondo de Inclusión Social Energético (en adelante, FISE) como un sistema de compensación energética, que permita brindar seguridad al sistema, así como de un esquema de compensación social y mecanismos de acceso universal a la energía;

Que, la referida Ley, en su numeral 5.1 del artículo 5, señala que el FISE se destinará, entre otros fines, a la masificación del uso del gas natural mediante el financiamiento parcial o total de las conexiones de consumidores regulados, sistemas o medios de distribución o transporte, y conversiones vehiculares, todo, de acuerdo con el Plan de Acceso Universal a la Energía, aprobado por el Ministerio de Energía y Minas (en adelante, MINEM);

Que, la Ley FISE en su numeral 9.1 del artículo 9 señala que el MINEM será el encargado de administrar el FISE, para lo cual queda facultado para la aprobación de los procedimientos necesarios para la correcta administración del Fondo;

Que a través de la Resolución Ministerial N° 231-2020-MINEM/DM, se delega en el(la) Viceministro(a) de Hidrocarburos del MINEM el ejercicio de las facultades y atribuciones que la Ley N° 29852, Ley que crea el Sistema de Seguridad Energética en Hidrocarburos y el Fondo de Inclusión Social Energético, su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 021-2012-EM y modificatorias, normas reglamentarias y demás Directivas emitidas para la administración del FISE o normas que la sustituyan, asignan al Administrador FISE, dentro de las cuales se encuentra aprobar los procedimientos, directivas, manuales, instrumentos de gestión y/o documentos normativos necesarios para la adecuada aplicación, implementación y administración del FISE, mediante Resolución Viceministerial;

Que, mediante Decreto Supremo N° 004-2021-EM se modificó el Reglamento de la Ley N° 29852, que crea el Sistema de Seguridad Energética en Hidrocarburos y el Fondo de Inclusión Social Energético, aprobado por Decreto Supremo N° 021-2012-EM (en adelante, Reglamento FISE), a través del cual se incorporó el numeral 10.9 al artículo 10 del Reglamento FISE; cuyo acápite i) establece que para los programas de promoción de nuevos suministros, los criterios para establecer el porcentaje que devolverán los consumidores regulados residenciales considera la información del Plano Estratificado a nivel de manzana por ingreso per cápita del hogar, elaborado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI, y en su defecto, cuando esta información no se encuentre completa y/o actualizada o no sea concordante con la cartografía u otras bases de datos que determinen condición socioeconómica, se debe tomar otros criterios que el Administrador establezca;

Que, asimismo, el acápite i) del numeral 10.5 del Reglamento FISE, establece que el FISE puede financiar, individual o conjuntamente, una parte o la totalidad del derecho de conexión, la acometida, el servicio integral de instalación interna, la línea montante o matriz y sistema de regulación, entre otros aspectos que se incluyen en el Programa Anual de Promociones;

Que, mediante el Informe N° 004-2021/MINEM-DGH-FISE, la Dirección General de Hidrocarburos sustenta la necesidad de aprobar una norma que regule la aplicación del Plano Estratificado a nivel de manzana por ingreso per cápita del hogar, elaborado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI; así como otros criterios para identificar a los beneficiarios de los programas de financiamiento de las conexiones de usuarios residenciales; de acuerdo con los alcances establecidos en el numeral 10.9 del Reglamento FISE y el Programa Anual de Promociones 2021;

De conformidad con lo dispuesto en la Ley N° 29852, Ley que crea el Sistema de Seguridad Energética en Hidrocarburos y el Fondo de Inclusión Social Energético, el Reglamento de la Ley N° 29852, que crea el Sistema de Seguridad Energética en Hidrocarburos y el Fondo de Inclusión Social Energético, aprobado por Decreto Supremo N° 021-2012-EM, la Resolución Ministerial N° 231-2020-MINEM/DM, la Resolución Ministerial N° 037-2021-MINEM/DM, el Reglamento de Organización y

Funciones del MINEM, aprobado por Decreto Supremo N° 031-2007-EM y modificatorias;

SE RESUELVE:

**Artículo 1.-** Aprobar la norma "Procedimiento para la aplicación del Plano Estratificado a nivel de manzana del INEI y otros criterios en la identificación de beneficiarios de los programas de financiamiento de conexiones residenciales de gas natural a ejecutarse con recursos del FISE", el mismo que como anexo forma parte integrante de la presente Resolución Viceministerial.

**Artículo 2.-** Disponer la publicación de la presente resolución en el diario oficial "El Peruano", así como la publicación de su anexo en el Portal Institucional del Ministerio de Energía y Minas ([www.gob.pe/minem](http://www.gob.pe/minem)).

Regístrese, comuníquese y publíquese.

VICTOR MURILLO HUAMAN  
Viceministerio de Hidrocarburos

1940342-1

## INTERIOR

**Autorizan intervención de las Fuerzas Armadas en apoyo a la Policía Nacional del Perú, para asegurar el control y el mantenimiento del orden interno, así como en operaciones policiales especializadas de interdicción contra la minería ilegal y delitos conexos, en el distrito de El Cenepa, provincia de Condorcanqui, departamento de Amazonas**

### RESOLUCIÓN SUPREMA N° 049-2021-IN

Lima, 31 de marzo de 2021

CONSIDERANDO:

Que, conforme al artículo 44 de la Constitución Política del Perú, es deber primordial del Estado proteger a la población de las amenazas contra su seguridad;

Que, el inciso 4.3 del artículo 4, concordante con los artículos 21, 22, 23, 24 y 25 del Decreto Legislativo N° 1095, Decreto Legislativo que establece Reglas de Empleo y Uso de la Fuerza por parte de las Fuerzas Armadas en el Territorio Nacional, dispone que las Fuerzas Armadas pueden actuar en apoyo a la Policía Nacional del Perú en caso de tráfico ilícito de drogas, terrorismo, protección de instalaciones estratégicas para el funcionamiento del país y servicios públicos esenciales, así como en otros casos constitucionalmente justificados, en que la capacidad de la Policía sea sobrepasada en el control del orden interno, sea previsible o existiera el peligro de que esto ocurriera;

Que, en los casos descritos en el considerando precedente, la autoridad política o policial del lugar en que se producen los hechos debe solicitar la intervención de las Fuerzas Armadas al Ministro del Interior quien, previa evaluación de los hechos, formaliza el pedido al Presidente de la República el que, a su vez, autorizará la actuación de las Fuerzas Armadas mediante Resolución Suprema;

Que, mediante Oficio N° 254-2021-CG PNP/SEC, la Policía Nacional del Perú solicita que se gestione la intervención de las Fuerzas Armadas en apoyo a la Policía Nacional del Perú, para la ejecución de operaciones policiales especializadas de interdicción contra la minería ilegal y delitos conexos en el distrito de El Cenepa, provincia de Condorcanqui, departamento de Amazonas, sustentando dicho pedido en el Informe N° 50-2021-DIRNIC PNP/DIRMEAMB-SEC.UNIPLEDU (Reservado), a través del cual, el Director de la Dirección

**PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACIÓN DEL PLANO ESTRATIFICADO A NIVEL DE MANZANA DEL INEI Y OTROS CRITERIOS EN LA IDENTIFICACIÓN DE BENEFICIARIOS DE LOS PROGRAMAS DE PROMOCION DE NUEVOS SUMINISTROS RESIDENCIALES DE GAS NATURAL A EJECUTARSE CON RECURSOS DEL FISE**

**TÍTULO I  
DISPOSICIONES GENERALES**

**Artículo 1.- Objetivo**

El presente procedimiento tiene como finalidad establecer disposiciones para la aplicación del Plano Estratificado a nivel de manzana por ingreso per cápita del hogar, elaborado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI cuando esta información no se encuentre completa y/o actualizada o no sea concordante con la cartografía u otras bases de datos que determinen condición socioeconómica del potencial beneficiario, así como la aplicación de otros criterios excepcionales; en el proceso de identificación de beneficiarios de los programas de financiamiento de conexiones de gas natural residenciales que se ejecuten con recursos del FISE, de acuerdo con lo establecido en el Programa Anual de Promociones, que apruebe el Ministerio de Energía y Minas.

**Artículo 2.- Ámbito de Aplicación**

El presente procedimiento es aplicable a las empresas instaladoras que han suscrito convenio con el Administrador del FISE y a los Concesionarios que brindan el servicio de distribución de gas natural, en el marco del Reglamento de la Ley N° 29852, que crea el Sistema de Seguridad Energética en Hidrocarburos y el Fondo de Inclusión Social Energético, aprobado por Decreto Supremo N° 021-2012-EM y el Texto Único Ordenado del Reglamento de Distribución de Gas Natural por Red de Ductos, aprobado por Decreto Supremo N° 040-2008-EM.

**Artículo 3.- Base Legal**

- a. Ley N° 29852, que crea el Sistema de Seguridad Energética en Hidrocarburos y el Fondo de Inclusión Social Energético, y sus modificatorias.
- b. Reglamento de la Ley N° 29852, que crea el Sistema de Seguridad Energética en Hidrocarburos y el Fondo de Inclusión Social Energético, aprobado por Decreto Supremo N° 021-2012-EM, y sus modificatorias.
- c. Texto Único Ordenado del Reglamento de Distribución de Gas Natural por Red de Ductos aprobado por Decreto Supremo N° 042-99-EM, aprobado por Decreto Supremo N° 040-2008-EM y modificatorias.
- d. Resolución Ministerial N° 231-2020-MINEM/DM, que delega facultades a diversos funcionarios del MINEM.

**Artículo 4.- Definiciones**

- a. **Administrador del FISE:** Es el Ministerio de Energía y Minas, de acuerdo con lo dispuesto en el numeral 9.1 del artículo 9 de la Ley N° 29852. Para tal efecto, se



tiene en cuenta la delegación de facultades establecidas en la Resolución Ministerial N° 231-2020-MINEM/DM o el dispositivo normativo que lo modifique o sustituya.

- b. Beneficiario:** Todo aquel que cumple con los criterios de determinación de beneficiarios, establecidos en el Programa Anual de Promociones que apruebe el MINEM.
- c. Concesionario:** Concesionario de Distribución de Gas Natural por Red de Ductos, definido conforme a lo dispuesto en el Texto Único Ordenado del Reglamento de Distribución de Gas Natural por Red de Ductos.

En el caso de que no exista Concesionario en una Concesión, se entenderá para fines del presente Procedimiento, al Administrador de la Concesión establecido a través un Convenio.

- d. Financiamiento FISE:** Es el monto correspondiente al financiamiento de los costos del Servicio Integral de Instalación Interna, Derecho de Conexión, Acometida y/o Línea Montante, que son cubiertos con los recursos del FISE, en el marco del Programa Anual de Promociones que aprueba el MINEM. Se incluye los montos correspondientes al financiamiento total o parcial del derecho de conexión, la acometida, la instalación interna o Margen por Promoción que asumen los usuarios residenciales dentro de un Plan de Conexiones para acceder al servicio de gas natural; que son cubiertos con los recursos del FISE, en el marco del Programa Anual de Promociones que aprueba el MINEM.

- e. INEI:** Instituto Nacional de Estadística e Informática.

- f. MINEM:** Ministerio de Energía y Minas.

- g. Plano INEI:** Plano Estratificado a nivel de manzana por ingreso per cápita del hogar, elaborado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática.

- h. Portal Web:** Se refiere a la página web del FISE que se encuentra en el siguiente link [www.fise.gob.pe](http://www.fise.gob.pe)

- i. Reglamento del FISE:** Reglamento de la Ley 29852, aprobado por Decreto Supremo N° 021-2012-EM y normas modificatorias.

Las definiciones establecidas en el presente artículo son referenciales y tienen por finalidad facilitar la aplicación del presente procedimiento. En caso existan modificaciones a las definiciones establecidas en el artículo 3 del Reglamento del FISE, las definiciones establecidas en el presente procedimiento se adecuan a lo señalado en las citadas modificatorias.



**TÍTULO II**  
**APLICACIÓN DE PLANO ESTRATIFICADO A NIVEL DE MANZANA DEL INEI**

**Artículo 5.- Criterios para migración de Plano INEI al Sistema de Información Geográfica del Concesionario del Concesionario**

- 5.1. El Concesionario debe migrar la información del Plano INEI a su Sistema de Información Geográfica, de manera trimestral, considerando la información que le comunique el Administrador del FISE. Esta migración es monitoreada por el Administrador del FISE.
- 5.2. El Concesionario debe asignar a las manzanas de su Sistema de Información Geográfica el estrato que corresponde a las manzanas del Plano INEI.

**Artículo 6.- Asignación de estrato cuando la información del Plano INEI se encuentra incompleta y/o desactualizada**

- 6.1 En caso la información del Plano INEI no contenga información de las manzanas incluidas en el Sistema de Información Geográfica del Concesionario, se asigna el estrato predominante dentro de un radio de 100 metros alrededor de la manzana que no cuenta con estrato.
- 6.2 Si el Plano INEI no cuenta con información de las manzanas de un distrito o provincia, el Administrador del FISE solicita al INEI que establezca la estratificación de las manzanas. En caso, el INEI señale que la estratificación se realizará en un plazo mayor a tres (03) meses, el Administrador del FISE puede suscribir convenio o contrato con entidades públicas o privadas para que determinen el estrato de las manzanas utilizando una metodología similar a la del INEI.

**Artículo 7.- Asignación de estrato cuando la información del Plano INEI no coincide con la cartografía del Sistema de Información Geográfica del Concesionario**

- 7.1 En caso la información del Plano INEI establezca que existe una manzana con un estrato específico, pero de acuerdo al Sistema de Información Geográfica del Concesionario existen más de una manzana, se debe asignar el estrato que aparece en el Plano INEI a todas las manzanas de su mapa GIS que se encuentren comprendidas en la manzana del Plano del INEI.
- 7.2 Cuando la información del Plano INEI establezca que existe más de una manzana con un mismo estrato, pero de acuerdo al Sistema de Información Geográfica del Concesionario existen solo una manzana, se debe asignar a la manzana el estrato de las manzanas que aparece en el Plano INEI.
- 7.3 Cuando la información del Plano INEI establezca que existe más de una manzana con diferentes estratos, pero de acuerdo al Sistema de Información Geográfica del Concesionario existen solo una manzana, se debe asignar a la manzana el estrato menor que aparezca en el Plano INEI.

- 7.4 Cuando la información del Plano INEI establezca que existe más de una manzana con diferentes estratos, pero de acuerdo al Sistema de Información Geográfica del Concesionario existen más de una manzana que no coincide con las manzanas del Plano, se debe asignar a todas las manzanas el estrato predominante de todas las manzanas que aparezca en el Plano INEI.

### **TÍTULO III CRITERIOS ADICIONALES EN LA IDENTIFICACIÓN DE BENEFICIARIOS**

#### **Artículo 8.- Asignación específica de estrato de viviendas vulnerables**

- 8.1 Excepcionalmente, el Administrador del FISE puede asignar un estrato medio bajo o medio a una vivienda ubicada en una manzana de estrato medio alto y alto, siempre que el potencial Beneficiario lo solicite de manera sustentada y cuente con la condición de pobre o pobre extremo según información del SISFOH. Si el resultado de la evaluación de la solicitud es favorable, el Administrador del FISE comunicará el estrato asignado al Concesionario y lo publicará en el Portal Web del FISE.
- 8.2 En caso el Administrador del FISE asigne un estrato medio bajo o medio a una vivienda, esta asignación no aplica para todas las viviendas ubicadas en dicha manzana sino únicamente para el potencial Beneficiario que lo solicite.

#### **DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIAS FINALES**

**Primera.** - El Administrador del FISE publicará trimestralmente el Plano Estratificado a nivel de manzana por ingreso per cápita del hogar, elaborado por el INEI, en el Portal Web del FISE. En caso sea necesario adelantar la publicación del mencionado Plano, el Administrador del FISE deberá comunicar al Concesionario.

**Segunda.** - El Administrador del FISE puede aprobar lineamientos operativos en caso sea necesario precisar aspectos del presente Procedimiento.



## Anexo C. Asignación de proyectos BonoGas Lima

**ASIGNACION DE PROYECTOS BONOGAS LIMA - 27.11.2023**  
1 mensaje

OPERACIONESGNR <OPERACIONESGNR@minem.gob.pe> 27 de noviembre de 2023, 1:55 p.m.  
CC: ROJAS SOLIS DE TUYAZUCENA DE LAS NIEVES <TEMP\_FISE35@minem.gob.pe>; SEGUNDO EDUARDO CISNEROS ARTEAGA <TEMP\_FISE62@minem.gob.pe>

Buenas Tardes

Según la evaluación trimestral (julio setiembre), los proyectos de redes exclusivas se asignarán siguiendo el ranking publicado en la página web del FISE, a su representada se le ha otorgado proyecto(s) exclusivo(s) para realizar ventas del Programa BonoGas (VER EXCEL ADJUNTO)

Por lo tanto, previo al inicio de la gestión comercial deberán presentar un informe de campo con el detalle comercial de la(s) mailla(s) indicando si es viable la gestión comercial, tipos de viviendas, estancias de viviendas no habitadas, ventas realizadas por otras empresas, patas nuevas, muros de contención, patas nuevas, o cualquier otra situación que genere inconvenientes para la construcción de redes externas.

El informe debe estar basado únicamente en las redes de los PLANOS ADJUNTOS (revisar ampliaciones o alargos de redes). El informe deberá ser enviado al Ing. Eduardo Cisneros al siguiente correo: TEMP\_FISE62@minem.gob.pe

Finalmente se le informa que la exclusividad terminará un 20 días posteriores a la gestión de la mailla y la construcción de la instalación interna deberá ser construido en un plazo no mayor a 20 días hábiles contados desde la pre aprobación.

**NOTA**

Las empresas con maillas compartidas deberán presentar un único informe con la firma de ambos representantes legales para el inicio de la gestión comercial

Saludos

Fondo de Inclusión Social Energético  
Av. De las Artes sur No. 268 – San Borja  
Telf: (511) 510 0300 anexo 7101  
[www.fise.gob.pe](http://www.fise.gob.pe)



## Anexo D. Solicitud de permiso para la realización del informe en la empresa Multiservicios JHM S.A.C.

**SOLICITUD DE PERMISO**  
1 mensaje

comercial jhm <comercial@jhmsac.com.pe> 3 de diciembre de 2024, 12:33 p.m.  
Para: Hugo Correa <gerente.general@jhmsac.com.pe>

Sr Hugo W. Correa Soto

**GERENTE GENERAL**

**MULTISERVICIOS JHM S.A.C.**

Me place extenderle un cordial saludo y al mismo tiempo dirigirme a usted con el objetivo de solicitarle la debida autorización y el debido permiso de usted para realizar mi Informe de Suficiencia Profesional en su empresa **MULTISERVICIOS JHM S.A.C.** Asimismo , poder tener el acceso a la misma con fines de obtener información que me permita desarrollar mi informe

Con un saludo cordial y a tiempo de agradecerle su atención a esta solicitud

saludos

**Lizhue Chambi**  
**Coordinadora Residencial**  
**MULTISERVICIOS JHM SAC**  
Av. Las Retamas Mz.B Lt.3 - Puente Piedra  
Cel: 905435391