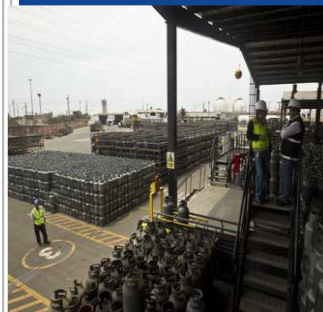


Informe de Resultados

Consumo y Usos del Gas Natural

Encuesta Residencial de Uso y Consumo de Energía – ERCUE 2023



Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería

Bernardo Monteagudo 222, Magdalena del Mar
Lima – Perú

www.osinerg.gob.pe

Gerencia de Políticas y Análisis Económico

Teléfono: 219-3400 Anexo 1057

http://www.osinergmin.gob.pe/newweb/pages/Estudios_Economicos/77.htm

Contenido

Introducción.....	3
Resumen Ejecutivo	4
1. La Encuesta Residencial de Consumo y Usos de Energía (ERCUE)	5
2. Caracterización de los hogares de gas natural	5
2.1. Acceso al Gas Natural	5
2.2. Gasto mensual	6
2.3. Formas de financiamiento	7
3. Consumo y usos de energía en el hogar	8
3.1. Beneficios y Consumo de GN.....	8
3.2. Usos del GN	9
4. Combustibles vehiculares.....	9
4.1. Tenencia.....	9
4.2. Combustibles utilizados para uso particular.....	10
5. Conocimiento de los Cuidados ante una Fuga de GN	10
6. Conclusiones	11
Notas.....	13
Abreviaturas utilizadas.....	13
Anexo 1: Cuadros de Resultados	14
Anexo 2: Ficha Técnica de la ERCUE 2023 – Gas Natural	15

Introducción

Consistente con el objetivo de la institución de contar con fuentes de información que contribuyan a mejorar los procedimientos de regulación, supervisión y fiscalización, Osinergmin, a través de la Gerencia de Políticas y Análisis Económico (en adelante GPAE), ha diseñado y encargado, a una empresa especializada, la ejecución de una encuesta a nivel residencial, cuyo objetivo principal es la medición de los patrones de uso y consumo energético a nivel nacional, con niveles de inferencia departamental y por áreas urbano y rural.

La Encuesta Residencial de Consumo y Usos de Energía (en adelante ERCUE) permite evaluar los patrones de consumo y las brechas de acceso de diversas fuentes de energía a nivel residencial en el Perú, así como su relación con las condiciones socioeconómicas de los hogares. El presente informe describe los resultados del módulo de gas natural residencial, considerando las características de los hogares y los patrones de uso y consumo de esta fuente de energía.

Gerencia de Políticas y Análisis Económico.

Resumen Ejecutivo

El uso del gas natural (GN) en los hogares ha experimentado un notable incremento en los últimos años. En Lima Metropolitana, aproximadamente el 34% de los hogares recurre a esta fuente de energía, mientras que, en Ica, la cifra alcanza el 18%. Este fenómeno se atribuye, en parte, al desarrollo de los gasoductos virtuales y a las políticas gubernamentales, como el Bonogas, que han impulsado la expansión del servicio hacia otras áreas del país. Regiones como Lambayeque (13%), La Libertad (13%) y Ancash (10%) también han experimentado un aumento en la adopción del GN.

El gasto mensual en el servicio de gas natural revela disparidades entre las áreas de concesión. Según los datos proporcionados por la ERCUE, en la región de Ica, el gasto promedio mensual para este servicio asciende a S/. 37, mientras que en Lima Metropolitana se sitúa en S/. 35. A nivel nacional y en Lima Metropolitana, el gasto en gas natural representa, en promedio, el 1.2% del presupuesto mensual de los hogares. Sin embargo, en el departamento de Ica, este porcentaje es ligeramente menor, ubicándose en el 1%

Los datos revelan una tendencia interesante en cuanto a los métodos de pago utilizados por los hogares para financiar la instalación de las conexiones, siendo que **los hogares prefieren opciones de financiamiento más extendidas.** A nivel nacional, aproximadamente el 72.3% de los hogares optó por endeudarse a plazos mayores a dos años, mientras que un 25.1% declaró haber pagado al contado. El restante 2.6% indicó haber utilizado ambas modalidades de pago. En detalle, en Lima Metropolitana, el 94% de los usuarios eligió fraccionar el pago durante un período superior a dos años. Por otro lado, en Ica, este porcentaje se eleva al 98%.

Se observó una expansión gradual en el mercado nacional en la adopción de GNV como combustible para vehículos de uso particular. La encuesta reveló que el uso de GNV se ubicó en 7%, cifra que es mayor en 3pp respecto a lo observado en el 2020. Por otro lado, el gasohol se mantiene como el principal energético utilizado, ubicándose en 80%, mientras que el diésel y GLP se ubicaron en 5% y 7% respectivamente.

Finalmente, la encuesta reveló que el **principal cuidado que declararon conocer los usuarios ante una fuga de GN** fue cerrar la llave del suministro (70.6%), seguido de ventilar el ambiente (21.1%).

1. La Encuesta Residencial de Consumo y Usos de Energía (ERCUE)

La Encuesta Residencial de Consumo y Usos de Energía (ERCUE) se ejecutó entre los meses de diciembre 2023 y enero del 2024 a 15 485 hogares localizados en las distintas áreas de concesión de las distribuidoras eléctricas en el país. Esta encuesta posee inferencia para las áreas de concesión de Lima ^[1] e Ica.

La amplitud de la información recogida permite reflejar la relación entre la condición socioeconómica de los hogares y los patrones de consumo y usos del gas natural residencial.

Para el propósito de este informe, se ha empleado los módulos relacionados a la característica socioeconómicas del hogar y de la vivienda, patrones de consumo y uso para cada área de concesión de distribución del gas natural (en adelante GN) y consumo y usos de combustibles vehiculares.

2. Caracterización de los hogares de gas natural

2.1. Acceso al Gas Natural

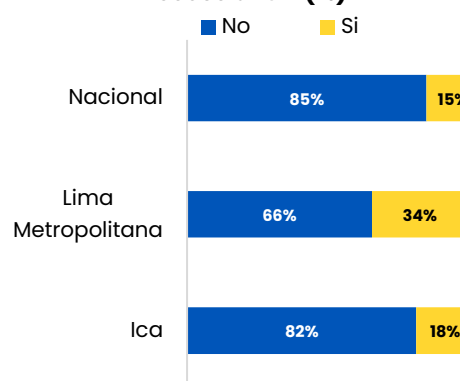
Con la finalidad de monitorear la cobertura nacional del acceso al GN, en esta sección se ha empleado la información de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) ^[2] del año 2023 elaborada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

Respecto al uso del GN en el hogar, la ENAH reveló un avance significativo en la adopción de este energético. En Lima, alrededor de 1 de cada 3 hogares utilizan esta fuente de energía para la cocción de

sus alimentos, mientras que para Ica este porcentaje es de aproximadamente 2 de cada 5 hogares. En tanto, a nivel nacional, el uso equivale a 1 de cada 10 hogares que disponen del servicio de gas natural en su vivienda.

Uno de los factores que ha contribuido a expandir este servicio energético en las zonas de menores ingresos ha sido el programa Bonogas, el cual otorga un financiamiento y descuentos en el costo de instalación de este servicio.

Gráfico 1
Acceso al GN (%)



Hogares encuestados: 32 557

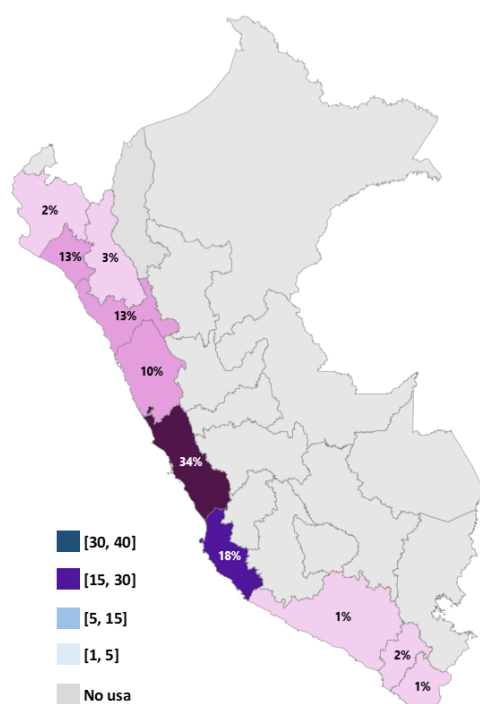
Hogares expandidos: 9 792 101

Fuente: ENAH 2023. Elaboración: GPAE-Osinerghmin

Por otro lado, el desarrollo de los gasoductos virtuales y nuevas concesiones han permitido la expansión del servicio de GN a otras regiones del país. El **Gráfico 2** muestra importantes progresos en las regiones del norte del país, es así que, se puede identificar progresos en Lambayeque (13%) y La Libertad (13%). La otra cara de la moneda es el incipiente avance en las regiones del sur como Arequipa, Moquegua y Tacna las cuales alcanzaron porcentajes entre 1% y 2%, el lento avance se explica principalmente por

la salida de Naturgy en 2020 luego que se declarase en quiebra, lo cual trajo consigo que el ejecutivo otorgara a Petroperú¹ la exclusiva responsabilidad de operar dicha concesión.

Gráfico 2
Distribución geográfica del uso del GN
(%)



Hogares encuestados: 32 557

Hogares expandidos: 9 792 101

Fuente: ENAHO 2023. Elaboración: GPAE-Osinerghmin

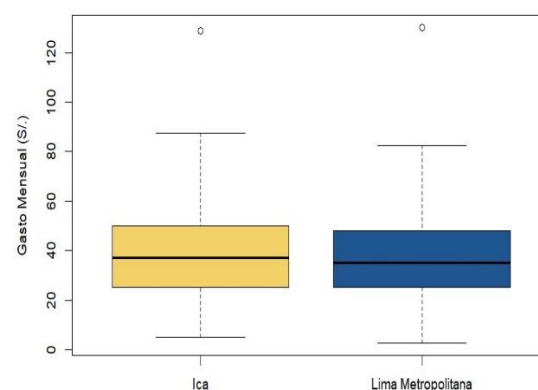
2.2. Gasto mensual

Para la estimación del nivel de gasto en el hogar, la ERCUE contempló una pregunta sobre el último gasto mensual pagado por el servicio.

El **Gráfico 3** muestra los niveles mensuales del gasto en los hogares según el ámbito de análisis. En el periodo 2023, Ica registró la mayor mediana del gasto mensual del servicio de gas natural, alcanzando los S/ 37.

Por su parte, los hogares en Lima Metropolitana registraron una mediana del gasto de S/ 35 ^[3] cifra idéntica a lo registrado a nivel nacional.

Gráfico 3
Distribución del gasto mensual del hogar



Hogares encuestados: 1 118

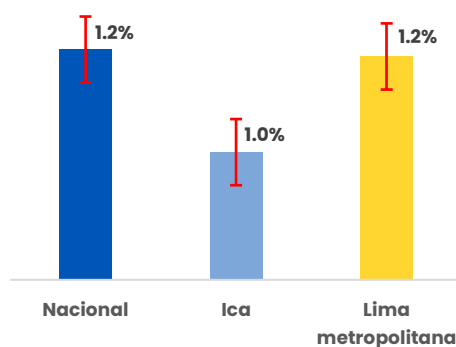
Hogares expandidos: 1 372 091

Fuente: ERCUE 2023. Elaboración: GPAE-Osinerghmin

Para los usuarios de este servicio, el gasto en GN ha representado alrededor del 1.2% del presupuesto familiar. A nivel de área de concesión, la encuesta reveló diferencias estadísticamente significativas. Los hogares ubicados en Lima Metropolitana registraron una participación del gasto en este servicio del 1.2%, mientras que para el área de concesión de Ica esta participación alcanzó el 1% del presupuesto familiar.

¹Decreto Supremo N.º 029-2020-EM

Gráfico 4
Participación del gasto en GN en el presupuesto familiar (%)



Hogares encuestados: 2 202

Hogares expandidos: 1 459 901

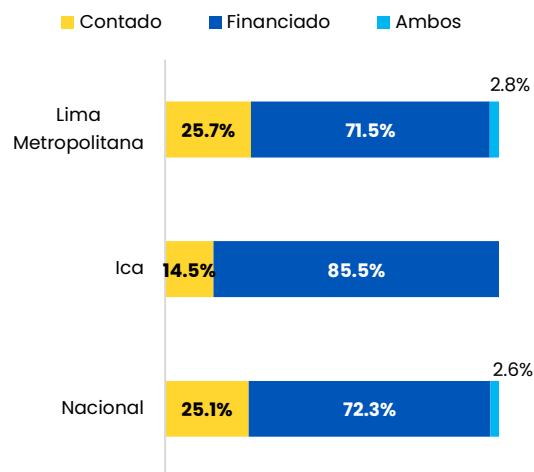
Fuente: ENAHO 2023. Elaboración: GPAE-Osinergmin

2.3. Formas de financiamiento

Con respecto a la instalación del gas natural, se consultó a los hogares si realizaron el pago al contado o si lo financiaron. La encuesta reveló que, a nivel nacional, el 72.3% de los hogares indicó que financió la instalación y el 25.1% declaró haberlo pagado al contado (2.6% reportó ambas modalidades, es decir, una parte al contado y otra financiada).

Según las áreas de concesión, Lima Metropolitana registró un porcentaje de hogares que pagaron al contado significativamente mayor a lo reportado en la concesión de Ica pues en Lima el 25.7% de los hogares realizaron el pago al contado, mientras que para Ica este porcentaje fue del 14.5% (**ver Gráfico 5**).

Gráfico 5
Forma de pago de la instalación de GN (%)



Hogares encuestados: 1 123

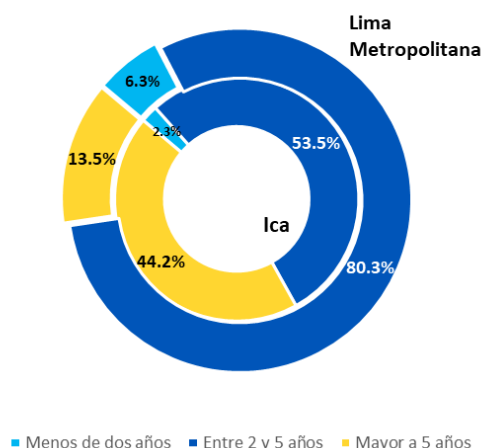
Hogares expandidos: 1 227 474

Fuente: ERCUE 2023. Elaboración: GPAE-Osinergmin

En cuanto al periodo de fraccionamiento, para el caso de Ica un 2.3% de los usuarios residenciales respondieron que decidieron fraccionar el pago por dos años o menos, en tanto un 53.5% decidió fraccionarlo entre dos y cinco años, mientras que el 44.2% por más de cinco años.

En el departamento de Lima un 13.5% decidió fraccionar el pago por más de cinco años, un significativo 80.3% decidió fraccionarlo entre dos a cinco años, y un 6.3% por dos años o menos (**ver Gráfico 6**).

Gráfico 6
Periodos de fraccionamiento del pago
de la instalación de GN (%)



Hogares encuestados: 826

Hogares expandidos: 860 029

Fuente: ERCUE 2023. Elaboración: GPAE-Osinergmin

3. Consumo y usos de energía en el hogar

3.1. Beneficios y Consumo de GN

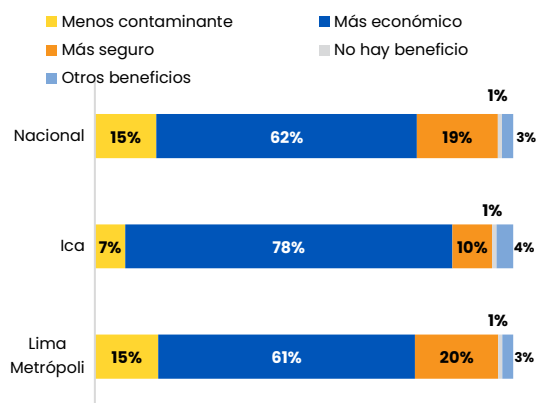
La ERCUE consultó a los hogares respecto a cuál es el principal beneficio que perciben como usuarios de este servicio energético. La encuesta reveló que, a nivel nacional, 62% de los hogares consideran que el principal beneficio es que este energético es más económico, un 15% lo considera menos contaminante mientras que un 19% como más seguro.

Según las áreas de concesión, el principal beneficio indicado fue que el gas natural es más económico que otros combustibles, siendo especialmente relevante en la región de Ica (78%). Por otro lado, el segundo beneficio declarado fue el

de mayor seguridad, alcanzando 20% en Lima y 10% en Ica.

Respecto a los hogares que respondieron que existen otro tipo de beneficio principal 4% los considera de esta forma en el departamento de Ica, mientras que en Lima esta cifra es ligeramente menor (3%). Finalmente, tanto a nivel nacional como departamental, los hogares que consideran que existe ningún beneficio se situaron en 1%. **(ver Gráfico 7).**

Gráfico 7
Principal beneficio que tiene el GN (%)



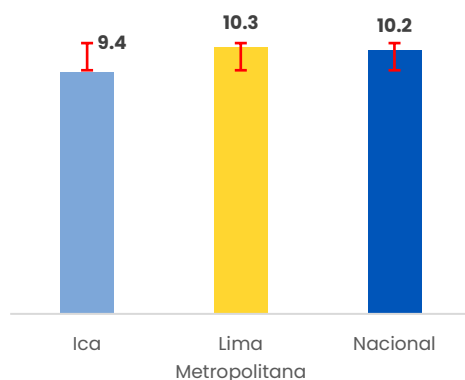
Hogares encuestados: 1 252

Hogares expandidos: 1 373 854

Fuente: ERCUE 2023. Elaboración: GPAE-Osinergmin

Respecto al consumo mensual del gas natural en el último mes, no se encontró diferencia estadísticamente significativa entre las dos áreas de concesión (observar intervalos de confianza). No obstante, es importante revisar los valores medios de consumo de gas natural, el cual en Lima Metropolitana se ubicó en 10.3 metros cúbicos mientras en Ica fue de 9.4 metros cúbicos **(ver Gráfico 8)**. A nivel nacional el promedio del consumo alcanzó una cifra de 10.2 metros cúbicos.

Gráfico 8
Media del consumo mensual de GN (m³)



Hogares encuestados: 1 188

Hogares expandidos: 1 372 091

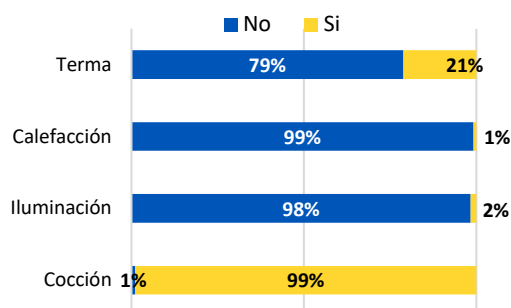
Fuente: ERCUE 2023. Elaboración: GPAE-Osinergmin

3.2. Usos del GN

Con relación a los usos del gas natural a nivel residencial, la encuesta reveló que casi la totalidad de los usuarios a nivel nacional declararon utilizar esta fuente de energía para satisfacer sus requerimientos energéticos para la cocción de alimentos en el hogar (99%). Asimismo, se reveló un importante avance en el uso de GN como fuente de energía para la terma registrando una cifra de 21% (en la ERCUE 2020 este porcentaje era de 1.1%)

Finalmente, el uso de GN como fuente de energía para calefacción e iluminación aún se encuentra muy relegado, alcanzando incipientes porcentajes de 1% y 2% respectivamente.

Gráfico 9
Usos de GN en el hogar (%)



Hogares encuestados: 1 252

Hogares expandidos: 1 438 814

Fuente: ERCUE 2023. Elaboración: GPAE-Osinergmin

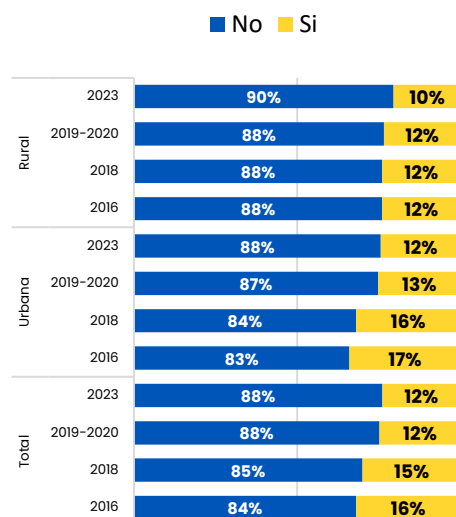
4. Combustibles vehiculares

En la presente sección se reportan los resultados relacionados a la tenencia de vehículos motorizados para uso particular y combustibles utilizados para vehículos particulares.

4.1. Tenencia

El **Grafico 10** muestra la evolución de la tenencia de vehículos motorizados (automóviles, camionetas, motos, furgonetas, entre otros) en el hogar según ámbito geográfico. En 2023, a nivel nacional el 12% de hogares declaró poseer al menos un vehículo motorizado, cifra similar al periodo 2019-2020, pero 3pp por debajo respecto a lo declarado en el año 2018. En tanto en el ámbito urbano la tenencia de vehículos motorizados alcanzó 12% y 10% respectivamente, cifras que se ubican por debajo a lo observado en el periodo 2019-2020 en 1pp y 2pp respectivamente.

Gráfico 10
Tenencia de vehículos motorizados (%)



Hogares encuestados: 15 485

Hogares expandidos: 9 128 230

Fuente: ERCUE 2023. Elaboración: GPAE-Osinerghmin

4.2. Combustibles utilizados para uso particular

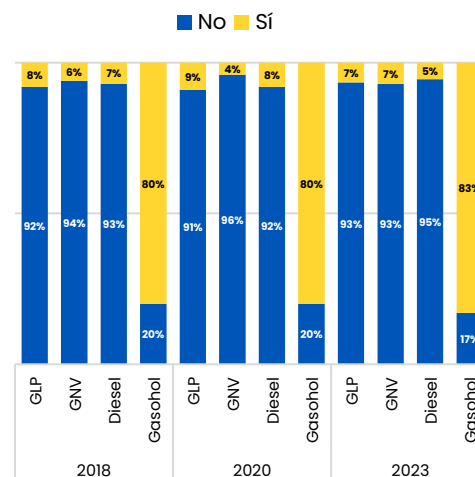
El **Gráfico 11** muestra que el gasohol sigue siendo el principal combustible utilizado por los hogares para impulsar sus vehículos de uso particular, representando el 83%, cifra que se ubica 3pp por encima respecto a lo observado en 2020. Cabe señalar que, a partir del año 2010, se ha comercializado el gasohol, el cual es una mezcla entre la gasolina tradicional y el alcohol carburante.

Por otra parte, el uso de Diesel BX se redujo en -3pp en comparación al 2020, ubicándose en 5%.

Respecto al consumo de combustibles vehiculares alternativos, se observa un avance (+3pp) en el uso de gas natural vehicular (GNV) y un retroceso (-2pp) en el uso de gas licuado de petróleo vehicular

(GLP). Asimismo, la encuesta contuvo dentro de las opciones a la electricidad como posible combustible utilizado, observándose nulos avances en la adopción de este tipo de energético.

Gráfico 11
Combustibles vehiculares utilizados (%)



Hogares encuestados: 1 300

Hogares expandidos: 571 969

Fuente: ERCUE 2023. Elaboración: GPAE-Osinerghmin

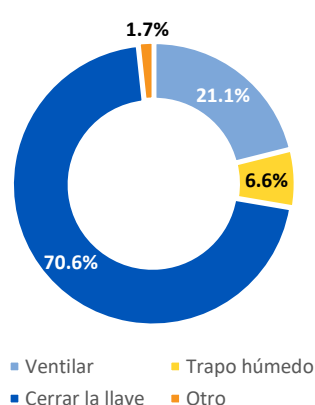
5. Conocimiento de los Cuidados ante una Fuga de GN

La encuesta indagó sobre el conocimiento que se debe tener en caso de presentarse una fuga de GN. Tanto en Lima Metropolitana como en Ica, el porcentaje de los usuarios que indicaron conocer los cuidados básicos fue cerca del 82% de los encuestados.

A estos usuarios, se les consultó sobre los tipos de cuidados que realizarían ante una eventual fuga de gas, ofreciendo como alternativas las siguientes: ventilar el ambiente, colocar un trapo húmedo en el lugar de la fuga, cerrar la llave del suministro de gas natural u otro tipo de cuidado. En el **Gráfico 13** se puede observar que el principal cuidado que

declararon conocer los usuarios es cerrar la llave del suministro (70.6%), seguido de ventilar el ambiente (21.1%). Un 6.6% respondieron que colocarían un trapo húmedo y un 1.7% mencionaron que tendrían otros cuidados ante la fuga de gas natural.

Gráfico 13
Tipos de Cuidados ante una fuga de Gas Natural (%)



Hogares encuestados: 790

Hogares expandidos: 860 493

Fuente: ERCUE 2023. Elaboración: GPAE-Osinergmin

6. Conclusiones

El uso del gas natural (GN) en los hogares ha experimentado un notable incremento en los últimos años. En Lima Metropolitana, aproximadamente el 34% de los hogares recurre a esta fuente de energía, mientras que, en Ica, la cifra alcanza el 18%. Este fenómeno se atribuye, en parte, al desarrollo de los gasoductos virtuales y a las políticas gubernamentales, como el Bonogas, que han impulsado la expansión del servicio hacia otras áreas del país. Regiones como Lambayeque (13%), La Libertad (13%) y Ancash (10%) también han experimentado un aumento en la adopción del GN.

El gasto mensual en el servicio de gas natural revela disparidades entre las áreas de concesión. Según los datos proporcionados por la ERCUE, en la región de Ica, el gasto promedio mensual para este servicio asciende a S/. 37, mientras que en Lima Metropolitana se sitúa en S/. 35. A nivel nacional y en Lima Metropolitana, el gasto en gas natural representa, en promedio, el 1.2% del presupuesto mensual de los hogares. Sin embargo, en el departamento de Ica, este porcentaje es ligeramente menor, ubicándose en el 1%.

Los datos revelan una tendencia interesante en cuanto a los métodos de pago utilizados por los hogares para financiar la instalación de las conexiones, siendo que los hogares prefieren opciones de financiamiento más extendidas. A nivel nacional, aproximadamente el 72.3% de los hogares optó por endeudarse a plazos mayores a dos años, mientras que un 25.1% declaró haber pagado al contado. El restante 2.6% indicó haber utilizado ambas modalidades de pago. En detalle, en Lima Metropolitana, el 94% de los usuarios eligió fraccionar el pago durante un período superior a dos años. Por otro lado, en Ica, este porcentaje se eleva al 98%.

Se observó una expansión gradual en el mercado nacional en la adopción de GNV como combustible para vehículos de uso particular. La encuesta reveló que el uso de GNV se ubicó en 7%, cifra que es mayor en 3pp respecto a lo observado en el 2020. Por otro lado, el gasohol se mantiene como el principal energético utilizado, ubicándose en 80%, mientras que el diésel y GLP se ubicaron en 5% y 7% respectivamente.

Finalmente, la encuesta reveló que el principal cuidado que declararon conocer los usuarios ante una fuga de GN fue cerrar la llave del suministro (70.6%), seguido de ventilar el ambiente (21.1%).

Notas

[1] Incluye a las provincias de Lima y el Callao.

[2] La ENAHO es la encuesta del INEI que le permite monitorear los indicadores sobre las condiciones de vida de los hogares en el Perú. Esta encuesta se realiza a nivel nacional, en el área urbana y rural, en los 24 departamentos del país y en la provincia constitucional del Callao. La población de estudio está definida como el conjunto de todas las viviendas particulares y sus ocupantes residentes en el área urbana y rural del país.

[3] Se utiliza como medida de tendencia central a la mediana debido a que la distribución del gasto registra un comportamiento asimétrico.

[4] El galón de gasolina equivalente es una unidad de energía que permite comparar el consumo de distintos combustibles alternativos (GLP, GNV o diésel) como si lo hubiese realizado a través del consumo de gasolinas.

Abreviaturas utilizadas

ERCUE	Encuesta Residencial de Consumo y Usos de Energía
ENAHO	Encuesta Nacional de Hogares
GLP	Gas Licuado de Petróleo
GNV	Gas natural vehicular
GPAE	Gerencia de Políticas y Análisis Económico
kg	Kilogramos
kW.h-mes	Kilowatts hora al mes
Lima Metropolitana	Provincia de Lima y Callao
m ³	Metros cúbicos
Osinergmin	Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería
S/	Soles

Anexo 1: Cuadros de Resultados

Cuadro 1**Gasto mensual en GN del hogar según región (en S/)**

Zona	Media(S/)	Mediana(S/)
Lima Metropolitana	39.15	37.0
Ica	40.49	35.0
Total	40.42	35.0

Nº Obs 1 188

Hogares expandidos 1 372 091

Cuadro 2**Consumo mensual del GN según región (en m3)**

Zona	Media (m3)	Mediana (m3)
Lima Metropolitana	9.35	9.0
Ica	10.32	9.0
Total	10.20	9.0

Nº Obs 1 188

Hogares expandidos 1 372 091

Anexo 2: Ficha Técnica de la ERCUE 2023 – Gas Natural

Objetivos

Evaluar los patrones de consumo y usos y la prestación del servicio de gas natural residencial.

Población objetivo

La población objetivo fueron todos los hogares con acceso al servicio de gas natural residencial en las áreas de concesión de Lima Metropolitana e Ica.

Metodología y técnica

Se realizó un muestreo probabilístico estratificada.

Tamaño de la muestra

15 485 hogares a nivel nacional.

Supervisión

Al mes 10% de la muestra en cada departamento y 100% de supervisión vía gabinete.

Margen de error

Para los resultados obtenidos a nivel nacional se tiene un margen de error de $\pm 3.5\%$

Nivel de inferencia

Las áreas de concesión del servicio de distribución de gas natural residencial.

Procedimiento de selección de hogares:

Aleatorio simple en cada estrato

Marco muestral

El marco muestral se generó a partir del registro de usuarios habilitados que maneja la división de supervisión regional de la gerencia de energía del Osinergmin para las áreas de concesión de Contugas y Calidda.

Empresa encargada:

Consorcio Prisma y Analitik

Fecha de realización de la encuesta:

Entre los meses de diciembre 2023 y enero del 2024

Tamaño de Muestra – Distribución Distrital

Lima Metropolitana	Distrito	Nº Hogares
1	Callao	37
2	Bellavista	9
3	Carmen de La Legua	16
4	Reynoso	15
5	La Perla	17
6	Ventanilla	11
7	Lima	12
8	Ancon	70
9	Ate	5
10	Barranco	4
11	Breña	19
12	Carabaylo	11
13	Chaclacayo	30
14	Chorrillos	62
15	Comas	12
16	El Agustino	25
17	Independencia	16
18	La Victoria	3
19	Lince	47
20	Los Olivos	18
21	Lurin	1
22	Magdalena del Mar	4
23	Pueblo Libre	20
24	Miraflores	38
25	Pachacamac	15
26	Puente Piedra	8
27	Rímac	31
28	San Juan de Lurigancho	58
29	San Juan de Miraflores	5
30	San Luis	94
31	San Martín de Porres	3
32	San Miguel	33
33	Santa Anita	16
34	Santiago De Surco	14

35	Villa El Salvador	95
36	Villa María del Triunfo	54
Ica		
1	Ica	72
2	La Tinguiña	23
3	Los Aquijes	23
4	Parcona	8
5	San Juan Bautista	15
6	Subtanjalla	10
7	Chincha Alta	20
8	Alto Laran	10
9	Grocio Prado	5
10	Pueblo Nuevo	57
11	Sunampe	3
12	Nasca	5
13	Vista Alegre	4
14	Pisco	42
15	Paracas	10
16	Tupac Amaru Inca	17
Total		1252

Fuente: ERCUE 2023

Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería – Osinergmin
Gerencia de Políticas y Análisis Económico – GPAE
Informe de Resultados – Hidrocarburos Líquidos y GLP
ERCUE 2023

Alta Dirección

Omar Franco Chambergo Rodríguez

Presidente del Consejo Directivo

Víctor Fernández Guzmán

Gerente General

Equipo de Trabajo de la GPAE que preparó el Informe

Jorge Carlos Trelles Cassinelli

Gerente de Políticas y Análisis Económico

Carlos Renato Salazar Ríos

Especialista en Econometría

Gonzalo Pasiche Manrique

Asistente Económico Regulatorio

El contenido de esta publicación podrá ser reproducido total o parcialmente con autorización de la Gerencia de Políticas y Análisis Económico del Osinergmin. Se solicita indicar en lugar visible la autoría y la fuente de la información. Todo el material presentado en este informe es propiedad del Osinergmin, a menos que se indique lo contrario. Citar el informe como: Trelles, J.; Salazar, C.; Pasiche, G. (2024). *Informe de Resultados. Consumo y Usos del Gas Natural. Encuesta Residencial de Consumo y Usos de Energía – 2023* Gerencia de Políticas y Análisis Económico, Osinergmin – Perú.

Osinergmin no se identifica, necesariamente, ni se hace responsable de las opiniones vertidas en el presente documento. Las ideas expuestas en los artículos del reporte pertenecen a sus autores. La información contenida en el presente reporte se considera proveniente de fuentes confiables, pero Osinergmin no garantiza su completitud ni su exactitud. Las opiniones y estimaciones representan el juicio de los autores dada la información disponible y están sujetos a modificación sin previo aviso. La evolución pasada no es necesariamente un indicador de resultados futuros. Este reporte no se debe utilizar para tomar decisiones de inversión en activos financieros.