



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA, LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD

**Nota**

**Número:**

**Referencia:** Ref: Metodología propuesta para el Nuevo Régimen de Subsidios en el Sector Energético Nacional

**A:** Eduardo Javier Rodriguez Chirillo (SE#MEC),

**Con Copia A:**

---

**De mi mayor consideración:**

Atento al informe remitido por NOTA NO-2024-18998561-APN-DIRECTORIO#ENARGAS de fecha 22 de febrero, por favor considerar la versión adjunta a la presente.

Sin otro particular saluda atte.

# Informe metodológico sobre la propuesta para un nuevo régimen de subsidios en el sector energético nacional

Febrero 2024

## Contenido

Informe metodológico sobre la propuesta para un nuevo régimen de subsidios en el sector energético nacional.....	1
1. Objeto.....	2
2. Antecedentes .....	2
3. Necesidad de proceder a una redeterminación del esquema de subsidios .....	3
4. Propuesta de nuevo régimen de subsidios .....	4
4.1 Concepto .....	4
4.2 Metodología general propuesta para establecer el alcance y el monto del subsidio ....	4
1) Determinación de la Canasta Básica Energética (CBE) .....	5
2) Valorización económica de la CBE en base a las tarifas vigentes .....	11
3) Cálculo de ingresos actualizados por grupo conviviente en base a la declaración de solicitante en RASE.....	12
4) Análisis de los ingresos declarados por los integrantes de los grupos convivientes utilizando bases del SINTyS y otras .....	13
5) Cálculo del subsidio para cada uno de los beneficiarios según el nuevo esquema.....	13
6) Percepción del monto del subsidio por cada beneficiario.....	14
7) Monitoreo mensual de la información sobre ingresos provista por los convivientes, conforme a lo previsto en el punto 4).....	14
5. Anexos .....	14
Anexo 1 – Ejemplo de CBE Consolidada (GN y EE) .....	15
Anexo 2 – Criterios de presunción de ingresos no declarados .....	16

## 1. Objeto

El objeto del presente informe es proponer una metodología para la determinación técnica y para la valorización de una Canasta Básica Energética (CBE), que contemple las necesidades indispensables de consumo de electricidad y de gas de los hogares, para cada mes del año, según su ubicación geográfica conforme al mapa de zonas bioambientales de la República Argentina (Norma IRAM 11603) y la conformación del hogar entendido como grupo de personas convivientes.

Se ha contemplado también el caso de los hogares que no cuentan con conexión a gas de red (sea gas natural, gas propano indiluido o gas natural comprimido), a fin de incluir -para quienes lo necesiten- la ayuda correspondiente al consumo básico de gas licuado de petróleo (GLP) envasado en garrafas de 10 kilos.<sup>1</sup>

## 2. Antecedentes

Existen en la actualidad diversos regímenes de subsidios al consumo de electricidad, gas natural y GLP, que presentan manifiestos problemas de diseño e implementación<sup>2</sup>, y que justificaron la decisión del Poder Ejecutivo Nacional de facultar en forma expresa y urgente a la Secretaría de Energía para que proceda a la redeterminación del esquema de subsidios<sup>3</sup>.

En efecto, el Decreto N° 332 de fecha 16 de junio de 2022 implicó un reconocimiento de las falencias de la política tarifaria seguida desde fines de 2019 y un intento de segmentar a los consumidores en tres categorías N1 (ingresos altos), N2 (ingresos bajos) y N3 (ingresos medios), a fin de avanzar en la corrección de los graves desvíos, mediante la aplicación de cuadros tarifarios específicos para las categorías N2 y N3. No obstante, este procedimiento, basado sobre mecanismos de inclusión y control deficientes, no logró remediar la situación, especialmente porque para la categoría N2 no se estableció ningún tope al consumo de energía subsidiada. Ello derivó en una falta de señales al usuario respecto del costo real de la energía, ocasionando consumos ineficientes, con mal aprovechamiento del recurso natural y una grave carga para las cuentas públicas.

El 16 de diciembre de 2023, el Decreto de Necesidad y Urgencia N° 55 declaró la emergencia del Sector Energético Nacional en lo que respecta a los segmentos de generación, transporte y distribución de energía eléctrica bajo jurisdicción federal, y de transporte y distribución de gas natural.

En ese marco, mediante el artículo 177 del Decreto de Necesidad y Urgencia N° 70 de fecha 20 de diciembre de 2023, el Poder Ejecutivo Nacional facultó a la Secretaría de Energía del Ministerio de Economía a redeterminar la estructura de subsidios vigentes y le otorgó facultades para definir los mecanismos específicos que materialicen la asignación y efectiva percepción de los subsidios por parte de los usuarios, determinando los roles y tareas que desempeñarán de manera obligatoria los distintos actores públicos, empresas concesionarias, y otros actores o agentes que integren los sistemas del servicio público de que se trate, en su carácter de responsables primarios.

---

<sup>1</sup> Según se resuelva por la Autoridad de Aplicación, con consideración de las manifestaciones que se producirán en la Audiencia Pública convocada para el próximo 29 de febrero, el consumo básico de GLP podrá contemplarse como parte de la Canasta Básica Energética o mantenerse por separado, según se explica más abajo.

<sup>2</sup> Al respecto, ver informe remitido por el Interventor del Ente Nacional Regulador del Gas al Secretario de Energía en respuesta a la Nota NO-2024-15853846-APN-SE#MEC.

<sup>3</sup> Conf. art. 177 del Decreto de Necesidad y Urgencia N° 70 de fecha 20 de diciembre de 2023.

Asimismo, la Autoridad de Aplicación ha considerado oportuno atender la situación de los beneficiarios del Programa Hogares con Garrafas (Programa HOGAR), creado por el Decreto N° 470 de fecha 30 de marzo de 2015, por el cual el Estado Nacional subsidia y/o compensa de manera directa a los hogares de bajos recursos, consumidores de GLP en garrafas de 10, 12 y 15 kilogramos de capacidad, de todo el territorio de la República Argentina, residentes en zonas no abastecidas por el servicio de gas por redes.

### **3. Necesidad de proceder a una redeterminación del esquema de subsidios**

De acuerdo con los antecedentes relevados de la experiencia internacional<sup>4</sup>, la energía es el segundo gasto corriente más grande en los hogares de América Latina y el Caribe. La asequibilidad de los servicios representa un desafío significativo en los hogares con menores ingresos.

El consumo per cápita de los hogares argentinos es de los más altos de la región. Sin embargo, como consecuencia de las malas políticas energéticas y tarifarias (durante largos períodos el costo real de la energía no ha sido trasladado a la demanda), la incidencia del gasto energético en el conjunto de ingresos de los integrantes del hogar en Argentina es uno de los más bajos de América Latina y el Caribe.

El hecho de no haber pagado durante muchos años el costo real de la energía provoca esta baja incidencia del gasto energético en los ingresos familiares y resulta en consumos excesivos e ineficientes, soportados por un esquema de subsidios generalizados y sin topes, que se torna por demás inequitativo cuando se considera el resto de las necesidades de la población en su conjunto.

En consecuencia, resulta necesario adoptar un esquema que cumpla con las siguientes características, conforme a las lecciones aprendidas en la experiencia comparada internacional:

- Bien Dirigidos: los subsidios deben llegar a aquellos hogares que verdaderamente los necesitan y en la medida que los necesiten y no deben entrar en conflicto con otros instrumentos y objetivos.
- Eficientes: los subsidios no deben desincentivar a los agentes del sector energético ni a los usuarios para proveer o usar los servicios de manera eficiente, minimizando las distorsiones del mercado.
- Bien fundamentados: los programas deben estar justificados por medio de un análisis profundo de los costos y beneficios asociados.
- Prácticos: el costo total del subsidio debe ser posible de afrontar y la administración del subsidio debe implicar costos razonables.
- Transparentes: la información sobre la cantidad de dinero que el Gobierno destine al subsidio y que reciban los beneficiarios debe ser informada al público.
- Limitados en el tiempo: los subsidios deberían regir por un tiempo determinado, para evitar que los usuarios dependan considerablemente de este beneficio. Los beneficiarios deberían declarar, al menos anualmente, sus condiciones socioeconómicas y la necesidad de mantenerlo.

De todos modos, se considera necesario asegurar el acceso de todos los hogares a un consumo básico para una vida digna. Para ello se ha trabajado en la determinación de la Canasta Básica Energética (CBE), contemplando ciertas premisas comunes para electricidad y gas, en relación

---

<sup>4</sup> Al respecto, véase el Informe Internacional remitido por el Interventor del Ente Nacional Regulador del Gas, que resume los resultados de las Reuniones Técnicas sobre Subsidios a la Energía que se realizaron durante los días 23 y 25 de enero de 2024 en la Secretaría de Energía, con participación de funcionarios del Banco Interamericano de Desarrollo y del Banco Mundial.

con la zona bioambiental en la que se producen los consumos, la disponibilidad de los diferentes energéticos y la cantidad de convivientes (que se ve reflejada tanto en términos de la magnitud de energía requerida como de los ingresos monetarios disponibles para hacer frente a la CBE determinada).

Asimismo, considerando que la cobertura de la energía eléctrica es casi universal mientras que el acceso al gas de red no lo es, se identifica la necesidad de considerar la situación de los hogares que consumen GLP envasado o que utilizan energía eléctrica como único energético disponible.

Finalmente, en cuanto a la percepción del beneficio, entre las experiencias internacionales relevadas, dentro y fuera de la región, se utilizan tanto la modalidad de descuento en la factura del servicio como la transferencia directa del dinero al beneficiario. En sistemas con mecanismos de regulación muy desarrollados, como el Reino Unido o los Estados Unidos, prevalecen las transferencias directas. Cabe aclarar que, en el caso del Programa Hogar (subsidio al consumo residencial de GLP), Argentina ya aplica este tipo de mecanismos que permiten alcanzar en forma directa a la demanda.

## **4. Propuesta de nuevo régimen de subsidios**

### **4.1 Concepto**

Para formular una propuesta de nuevo régimen de subsidios, la Autoridad de Aplicación ha tomado como base el criterio rector definido en el artículo 177 del Decreto de Necesidad y Urgencia N° 70/2023, que establece que el beneficio deberá considerar, principalmente, un porcentaje de los ingresos del hogar conformado por el grupo conviviente, en forma individual o conjunta para la energía eléctrica y el gas natural, a ser establecido por la reglamentación.

Para la determinación de los consumos básicos de electricidad y gas natural (Canasta Básica Energética o CBE), se recurrió a expertos en eficiencia energética<sup>5</sup>. A su vez, para la valorización de tales consumos básicos, corresponderá considerar los precios y las tarifas vigentes en cada punto de suministro.

El grupo de convivientes solicitante que cumpla con los criterios de inclusión (bajos ingresos medidos en relación con la CBE) recibirá -mediante transferencia directa o mediante bonificación en factura- un monto mensual que permita cubrir la CBE que le corresponde según su ubicación geográfica.

El monto particular de subsidio a transferir será establecido en función de la valorización de la correspondiente CBE y de la participación relativa de dicho costo en los ingresos totales del hogar. El porcentaje de incidencia del costo de la CBE en los ingresos del grupo conviviente será definido por la Autoridad de Aplicación sobre la base de los estudios técnicos y de la experiencia internacional.

### **4.2 Metodología general propuesta para establecer el alcance y el monto del subsidio**

La metodología consta de los siguientes pasos:

- 1) Determinación de la Canasta Básica Energética (CBE).
- 2) Valorización económica de la CBE en base a las tarifas vigentes.
- 3) Cálculo inicial de ingresos actualizados del hogar (considerando el grupo de convivientes) en base a las declaraciones efectuadas en el marco del Registro de Acceso a los Subsidios a la Energía - RASE (Decreto 332/23).

---

<sup>5</sup> Ver estudios realizados conjuntamente por el Dr. Salvador Gil, Director de la Carrera de Ingeniería en Energía de la Universidad Nacional de San Martín, y personal de la Gerencia de Distribución del Ente Nacional Regulador del Gas.

- 4) Análisis de los ingresos de los integrantes de los grupos convivientes, utilizando las bases del Sistema de Identificación Nacional Tributario y Social (SINTyS) y otras bases, a cargo de la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología, a fin de cotejar la información sobre nivel de ingresos provista en las declaraciones juradas.
- 5) Cálculo del subsidio para cada uno de los beneficiarios del nuevo esquema.
- 6) Transferencia del monto de subsidio a cada beneficiario.
- 7) Monitoreo y actualización mensual de la información sobre ingresos provista por los convivientes, conforme a lo previsto en el punto 4), a fin de identificar errores de inclusión.

## 1) Determinación de la Canasta Básica Energética (CBE)

### A. CRITERIOS COMUNES

#### Canasta Básica Energética

La CBE para cada mes del año es definida en función de la zona bioambiental donde se ubica el hogar solicitante, la cantidad de convivientes y la disponibilidad de energéticos: energía eléctrica (EE), gas por redes (gas natural - GN, gas propano indiluido - GP o gas natural comprimido - GNC) y gas licuado de petróleo (GLP) envasado en garrafas de 10 kg.

Para cada zona bioambiental y para cada tipo de grupo de convivientes se determinan las siguientes CBE:

- Cuando el solicitante declara tener conexión a EE y Gas por redes:
  - 1 CBE que incluye EE y GN/GP/GNC
- Cuando el solicitante declara que solo tiene conexión a EE:
  - 1 CBE con EE
  - 1 CBE con EE +/- GLP si, además, se determina que el solicitante consume GLP.<sup>6</sup>

#### Zonas bioambientales

A los efectos de la determinación de la CBE, se utilizó una división geográfica que permite considerar las heterogeneidades existentes en los accesos, usos y consumos energéticos en las diferentes zonas bioambientales del país. En tal sentido, se adoptaron las 6 zonas bioambientales definidas por Norma IRAM 11603, para considerar los diferentes requerimientos de energía para todos los usos, especialmente para refrigeración, calefacción, calentamiento de agua sanitaria, conservación y cocción de alimentos, iluminación, entre otros, según las temperaturas medias mensuales, el índice de Defecto de Grados Día (DGD18°C (2019-2023)) y el índice de Exceso de Grados Día (EGD26°C (2019-2023)), considerando la información de las estaciones meteorológicas representativas elegidas y ponderadas por el Ente Nacional Regulador del Gas (ENARGAS) y tomando valores de los últimos 5 años (2019-2023).

Las 6 zonas bioambientales adoptadas son las que se muestran en el mapa siguiente:

---

<sup>6</sup> Según que el subsidio al consumo de GLP conforme al Programa HOGAR o al que lo reemplace llegue al usuario junto con el subsidio a la EE o no, deberá (i) si se perciben juntos, deberá sumarse a la CBE la ayuda por GLP pero con detracción de los usos correspondientes (básicamente cocción) de la canasta la porción de EE; (ii) si se mantienen separados, a los usuarios que les corresponda el subsidio por garrafa, se les reducirá en la debida proporción (los usos atendidos con GLP) la CBE de EE.

## ZONAS BIOAMBIENTALES DE LA REPÚBLICA ARGENTINA



Fig. 1 – Zonas bioambientales de la República Argentina. Fuente: Norma IRAM 11 603.

### *Tipos de grupos de convivientes*

Para considerar las necesidades básicas de consumo energético del hogar, se definieron tres tipologías según el número de convivientes:

- Tipo I – hasta 2 personas.
- Tipo II – 3 o 4 personas.
- Tipo III – 5 personas o más.

Se calcularon las CBE para cada uno de estos tipos.

En el Anexo 1 de este informe se presenta un ejemplo, sólo a los efectos ilustrativos, de las CBEs para el caso de acceso tanto a energía eléctrica como a gas natural, para cada una de las zonas bioambientales, según las tres tipologías de grupos de convivientes, para cada mes del año.

### ***B. SUPUESTOS ADOPTADOS Y METODOLOGÍA ESPECÍFICA PARA LA DETERMINACIÓN DEL CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA SIN DISPONIBILIDAD DE NINGÚN OTRO ENERGÉTICO***

Los usos evaluados para la determinación del consumo de EE son:

- 1 - Consumo de EE para calefacción
- 2 - Consumo de EE para refrigeración
- 3 - Consumo de electrodomésticos no reemplazable económicamente por GN/GP o GLP
  - Bomba de agua de 1/2 HP
  - Cargador de celular genérico
  - Heladera
  - Lámpara LED de 11 W
  - Lavarropas
  - Microondas
  - Plancha
  - Televisor

4 - Consumo de EE para agua caliente sanitaria

5 - Consumo de EE para cocción

Para calcular el consumo de EE para calefacción o refrigeración se estimó, además, un coeficiente U de transmisión de calor de la envolvente de la vivienda, un porcentaje de uso mensual de la instalación en función de datos de la Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares (ENGHo) 2017-18 del INDEC para cada zona bioambiental y la eficiencia del equipo que se utiliza para cumplir la función, dato suministrado por el experto técnico.

Para estimar el consumo de los diferentes equipamientos se utilizó una tabla de electrodomésticos con potencias obtenidas del Ente Nacional Regulador de la Electricidad y una estimación de las horas mensuales de uso de cada uno.

Para estimar el consumo de energía para agua caliente sanitaria se tomó la temperatura media mensual como *proxy* de la temperatura de ingreso del agua, se estableció una temperatura de 38°C como agradable para este uso, un estándar de consumo de agua de 50 litros por día y por persona y eficiencias de los equipos según el energético utilizado. El consumo de energía se tomó proporcional a la cantidad de convivientes.

Para estimar el consumo de energía para cocción se tomó la temperatura de entrada igual a la media mensual como *proxy* y una temperatura de cocción igual a 100°C. Se estimó un consumo de 4 litros de agua por persona y día y una determinada eficiencia de la cocina.

Para ajustar los consumos energéticos que no varían linealmente con la cantidad de convivientes se utilizaron índices calculados sobre la base de estimaciones de la Secretaría de Energía del Modelo de Demanda de Energía del Sector Residencial según datos de la ENGHo 2017/18.

### ***C. SUPUESTOS ADOPTADOS Y METODOLOGÍA ESPECÍFICA PARA LA DETERMINACIÓN DEL CONSUMO DE GAS NATURAL<sup>7</sup>***

Los principales usos del GN en el ámbito residencial son: la calefacción de las viviendas, el suministro de agua caliente sanitaria y la cocción. Además, en la obtención de agua caliente sanitaria, son prevalentes los consumos de GN asociados a la llama piloto de termotanques o algunos calefones y también el consumo asociado a mantener el agua caliente en los termotanques (ambos llamados consumos pasivos).

La metodología para determinar las CBE de GN por redes en las distintas zonas bioambientales de Argentina combina un análisis de los consumos globales (análisis top-down), obtenidos de datos operativos de distribuidoras de GN de todo el país, con un análisis detallado del consumo residencial de un conjunto de viviendas individuales (análisis bottom-up). En este último caso, mediante los datos de consumo de la factura de GN que recibe el usuario, y conociendo los artefactos de que dispone la vivienda, se pueden simular muy bien los consumos de GN residencial, de forma similar a como se muestra en la siguiente figura.

---

<sup>7</sup> Esta análisis está basado en el informe técnico elaborado conjuntamente por el Dr. Salvador Gil, Director de la carrera de Ingeniería en Energía de la Universidad Nacional de San Martín, y personal de la Gerencia de Distribución del Ente Nacional Regulador del Gas (ENARGAS), que se publica como material de la Audiencia Pública sobre Subsidios a la Energía bajo el título “Análisis de consumos residenciales de gas natural”.



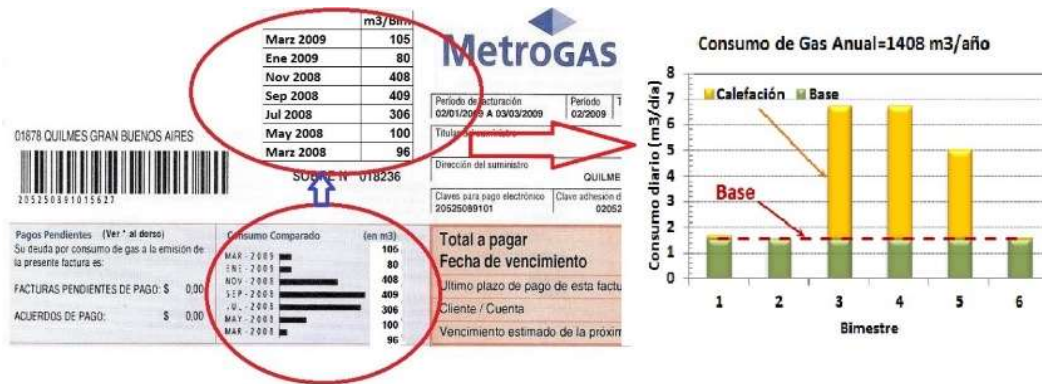


Fig. 2 - Consumo de gas: ejemplo de factura de gas natural (izquierda) y esquema realizado a partir de los datos provistos por la factura de gas natural (derecha). Fuente: elaboración del consultor técnico ENARGAS

A partir de las facturas de GN, se obtiene el consumo por bimestres. Suponiendo que en los bimestres estivales no se usa la calefacción, promediando estos consumos estivales, se obtiene el consumo medio base asociado al uso de cocción y/o calentamiento de agua. El consumo por encima de este valor en los meses invernales, nos da una idea del consumo de calefacción. Una vez verificada la consistencia entre los datos reportados por la distribuidora a lo largo del año, los artefactos que tiene la vivienda y los tiempos de uso que reportan sus moradores, se construye una separación de los consumos de GN en cada uso.

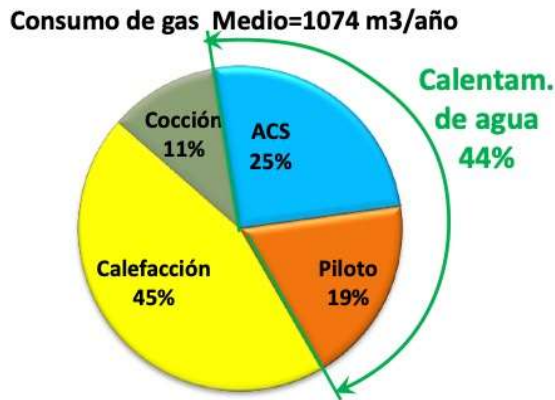


Fig. 3 - Distribución del consumo de gas residencial en la Zona bioambiental III – Templado Cálido (CABA y GBA). Fuente: elaboración consultor técnico por ENARGAS.

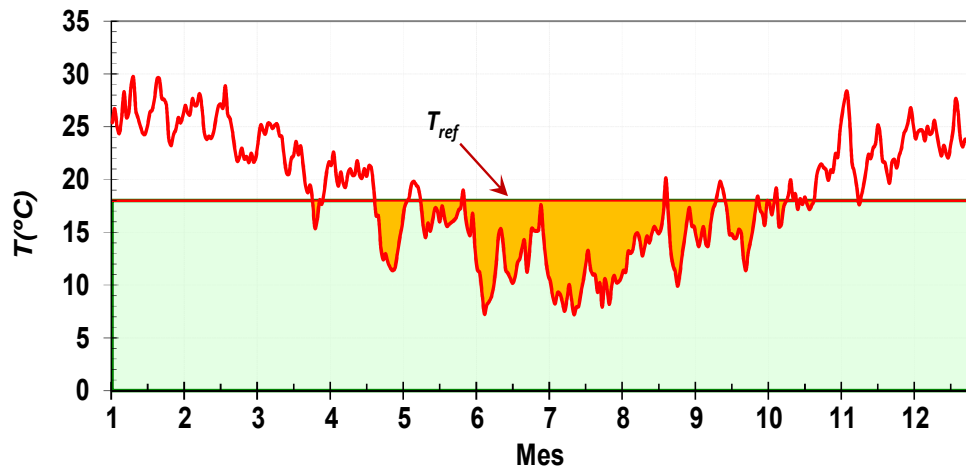
A continuación se detalla el procedimiento aplicado para obtener los consumos de gas en el sector residencial de Argentina:

1. Se tomó de referencia la norma IRAM 11603:2012 "Acondicionamiento térmico de edificios. Clasificación bioambiental de la República Argentina", donde se establece la Clasificación bioambiental, con una división de 6 zonas bioambientales. Por su parte, el Anexo B (informativo) Tabla B.1. "Competencia jurisdiccional de las zonas bioambientales", establece la clasificación detallando la provincia y los departamentos.
2. Se calculó el Déficit Grado Día anual (DGD) a temperatura de referencia 18 °C, para las 6 zonas bioambientales, y también la temperatura media efectiva anual, mediante los datos de temperaturas de las estaciones del Servicio Meteorológico Nacional (SMN). La demanda de calefacción está asociada a la temperatura ambiente y depende de la diferencia entre la temperatura interior,  $T_{ref}$ , tomada en general en 18°C, y la temperatura media exterior,  $T_{media}$ . Varios estudios indican que, el consumo de gas residencial por calefacción, depende

de la temperatura efectiva diaria, que es el promedio que se obtiene entre el promedio de temperatura exterior del día en cuestión y el promedio de la temperatura exterior de los tres días anteriores. En este análisis, tomamos esta temperatura como  $T_{media}$  que tiene en cuenta la inercia térmica de las construcciones y describe mejor el consumo de gas por calefacción. Es de esperar que la temperatura interior o de referencia,  $T_{ref}$ , sea cercana a la temperatura de confort. El consumo anual, destinado a la calefacción depende del parámetro:

$$DGD_{(año)} = \sum_{i=1}^{i=365} (T_{ref} - T_{media}) \Big|_{T_{media} < T_{ref}}$$

Si se grafican las temperaturas medias diarias a lo largo de un año, el valor de  $DGD_{(año)}$  viene dado por el área sombreada entre la temperatura de referencia y la curva que describe la temperatura media diaria:



*Fig. 4 - Representación de la temperatura media diaria a lo largo de un año, la línea horizontal, representa la temperatura de referencia,  $T_{ref}$  a 18°C, la  $DGD_{(año)}$  viene dada por el área sombreada de color amarillo. Los datos consignados corresponden a la Zona bioambiental III – Templado Cálido (CABA). Fuente: elaboración consultor técnico por ENARGAS.*

- Se analizaron los consumos específicos de gas residencial promedio 2018-2022 (a través de Datos Operativos del ENARGAS<sup>8</sup>), que es el consumo promedio por vivienda, para las 6 zonas bioambientales. Como ejemplo, a continuación, se esquematiza el consumo específico residencial promedio en función de los meses del año para la Zona bioambiental III – Templado Cálido (AMBA).

<sup>8</sup> <https://www.enargas.gob.ar/secciones/transporte-y-distribucion/datos-operativos-sec.php?sec=1>

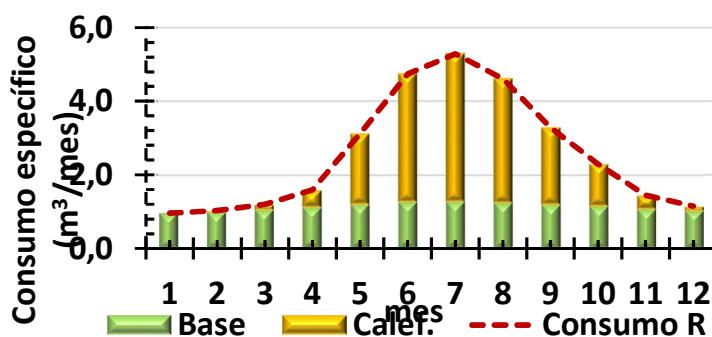


Fig. 5 - Consumo específico residencial promedio (2018-2022) en función de los meses del año en la Zona bioambiental III – Templado Cálido (AMBA). Fuente: ENARGAS.

4. Luego, se calculó el Factor de consumo, analizando los datos obtenidos del Punto 3, para las 6 zonas bioambientales. Se representa a continuación un ejemplo.

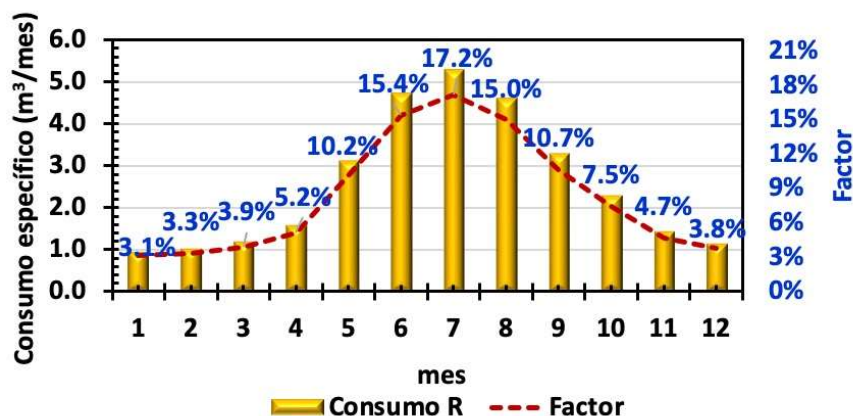


Fig. 6 - Consumo específico residencial promedio (2018-2022) eje izquierdo y porcentaje de consumo "Factor" en función de los meses del año en la Zona bioambiental III – Templado Cálido (AMBA). Fuente: elaboración consultor técnico por ENARGAS.

El Factor representa el porcentaje de consumo de gas residencial de cada mes, para una determinada zona bioambiental, cuyo suma anual es 100%.

5. Se estimó asimismo el consumo anual de gas residencial para cocción, agua caliente sanitaria (ACS) y calefacción por categoría de convivientes (tomando como referencia vivienda de 60m<sup>2</sup>) y por zona bioambiental, mediante las ecuaciones:

- $Q_{ACS}^{(k)}(N_{per})[m^3 / año] = 2 \cdot N_{per} \cdot (42 - T_{k\_media\_a}) + 150$
- $Q_{Cocc}^{(k)}(N_{per})[m^3 / año] = 0.45 \cdot N_{per} \cdot (100 - T_{k\_media\_a})$
- $Q_{Calef}^{(k)} \left[ \frac{m^3}{año} \right] \approx 0.52 \cdot DGD_a^{(k)}$

donde  $Q_{ACS}$  es el consumo anual de gas por ACS,  $Q_{Cocc}$  es el consumo anual de gas por cocción,  $Q_{calef}$  es el consumo anual de gas por calefacción,  $N_{per}$ , es el número de personas en el hogar y  $T_{k\_media\_a}$  es la temperatura media efectiva anual de la zona bioambiental en cuestión y  $DGD_a$  es el Deficit Grado Día anual.

6. Se determinó el consumo mensual de GN por categoría de convivientes (donde Tipo I= hasta 2 personas, Tipo II= 3 o 4 personas y Tipo III= 5 personas o más), mediante los consumos específicos promedio anual calculados en el punto anterior y los Factores (ver Punto 4) para las 6 zonas bioambientales del país. Para este análisis se supuso una vivienda con consumos de cocción, ACS y calefacción a gas.
7. Asimismo, se determinó la CBE de GN para cada mes del año, por categoría de convivientes para las 6 zonas bioambientales del país.

## **2) Valorización económica de la CBE en base a las tarifas vigentes**

### ***Valorización de consumos de energía eléctrica***

Se ha tomado como criterio definir una tarifa media residencial compuesta por:

- Precio monómico estacional del Mercado Mayorista (PEST monómico)
- Valor Agregado de Distribución promedio (VAD)
- Impuesto al Valor Agregado (IVA)

Se sugiere que los desvíos significativos al VAD de referencia promedio por parte de alguna prestadora sea eventualmente absorbido en la jurisdicción que lo estableció como un subsidio local adicional. De esta manera, se promoverá la eficiencia en la gestión de las jurisdicciones. Lo contrario se podría prestar a estar cubriendo con subsidios valores ineficientes de VAD. El subsidio actual tampoco considera diferencias en el VAD, sólo subsidia el PEST de acuerdo con el grupo tarifario que se trate.

Los impuestos provinciales y municipales deberán eventualmente absorberlos las jurisdicciones correspondientes por las mismas razones descriptas para el VAD.

### ***Valorización de consumos de gas***

Dado que existen 8 subcategorías de tarifa residencial en el caso de gas por redes (que incluye gas natural GN, gas propano GP y gas natural comprimido GNC), se propuso un criterio general que permitiese abordar este punto de manera simple, a fin valorizar el gasto asociado a los metros cúbicos definidos para las distintas tipologías definidas de grupo de convivientes y zonas bioambientales. En función de dicho requerimiento, se optó -a partir de la estructura de usuarios residenciales actualmente categorizados como Nivel 2 en el RASE (versión 31/12/2023)- establecer un consumo medio, el cual se asocia a una subcategoría tarifaria y finalmente a una tarifa para cada distribuidora y subzona tarifaria.

En la tabla siguiente se detalla la tarifa aplicada por cada Distribuidora y por subzona tarifaria.

Tabla 1. Categoría tarifaria considerada en cada subzona para valorizar la canasta de gas. Fuente: elaboración ENARGAS.

PRESTADOR	SUBZONA	SUBCATEGORIA
Naturgy BAN S.A.	Buenos Aires Norte	R2-2
Distribuidora de Gas del Centro S.A.	Córdoba	R2-2
Distribuidora de Gas del Centro S.A.	La Rioja y Catamarca	R2-1
Distribuidora de Gas Cuyana S.A.	Mendoza	R2-2
Distribuidora de Gas Cuyana S.A.	San Juan	R2-2
Distribuidora de Gas Cuyana S.A.	San Luis	R2-3
Gasnea S.A.	Corrientes	R1
Gasnea S.A.	Entre Ríos	R2-2
Gasnor S.A.	Salta	R2-1
Gasnor S.A.	La Puna	R1
Gasnor S.A.	Tucumán	R2-1
Litoral Gas S.A.	Prov. Buenos Aires	R3-1
Litoral Gas S.A.	Prov. Santa Fe	R2-2
Metrogas S.A.	Capital Federal	R2-1
Metrogas S.A.	Buenos Aires	R2-2
Camuzzi Gas Pampeana S.A.	Bahía Blanca	R3-1
Camuzzi Gas Pampeana S.A.	La Pampa Norte	R3-1
Camuzzi Gas Pampeana S.A.	La Pampa Sur	R3-3
Redengas S.A.	Entre Ríos	R2-1
Camuzzi Gas del Sur S.A.	BA Sur - Prov Buenos Ai	R3-1
Camuzzi Gas del Sur S.A.	BA Sur - Prov de Chubut	R3-1
Camuzzi Gas del Sur S.A.	Chubut Sur	R3-2
Camuzzi Gas del Sur S.A.	Cordillerano - Chubut y	R3-2
Camuzzi Gas del Sur S.A.	Cordillerano - Neuquén	R3-2
Camuzzi Gas del Sur S.A.	Neuquén - Prov Chubut	R3-1
Camuzzi Gas del Sur S.A.	Neuquén - Prov Neuque	R3-2
Camuzzi Gas del Sur S.A.	Santa Cruz Sur	R2-3
Camuzzi Gas del Sur S.A.	Tierra del Fuego	R2-3

A partir de las tarifas definidas en el punto anterior, se procedió a calcular el gasto mensual para cada tipología de grupo de convivientes y zona bioambiental. Dicho monto surge de sumar el cargo fijo mensualizado (por cuanto el cargo fijo está determinado por bimestre), el cargo variable por los metros cúbicos (m<sup>3</sup>) definidos en la CBE correspondiente, y la carga impositiva asociada exclusivamente al IVA (21%).

En aquellas zonas alcanzadas por el beneficio del Régimen de Zona Fría (Ley 27.637), se descuenta dicho beneficio. En el caso de las provincias patagónicas, Malargüe, La Puna y Carmen de Patagones se aplica un descuento del 50%, mientras que en el caso del resto de las regiones alcanzadas por el beneficio se aplica el descuento del 30%, que es aquel definido de alcance general por la ley.<sup>9</sup>

Finalmente, el gasto calculado para cada mes se divide en los metros cúbicos antes indicados para obtener así un precio en pesos por m<sup>3</sup> de la CBE para cada mes y localidad abastecida del listado remitido.

### Valorización de consumos de GLP

Para la valorización de los consumos de GLP se tomó como referencia el precio promedio en Comercio para garrafas de 10 kilos, conforme a la Resolución SE 11/24 del 9 de febrero de 2024.

### 3) Cálculo de ingresos actualizados por grupo conviviente en base a la declaración de solicitante en RASE

La base RASE tiene una serie de tablas. Las tablas principales son:

<sup>9</sup> Corresponde aclarar que estas últimas regiones mencionadas y de acuerdo con lo previsto en el art. 4 de la Ley 27.637 presentan usuarios que forman parte del Registro especial que presentan un beneficio del 50%. De acuerdo con el último dato disponible, se estima que hay proximadamente 1.600.000 usuarios residenciales con este régimen especial.

- Una tabla con datos del solicitante y de los medidores de EEy GN, sus distribuidoras y el ID de cliente. Una cantidad total de convivientes (mayores y menores), también los ingresos del solicitante.
- Una tabla vinculada a esta con los datos de cada conviviente mayor de 18 años, con sus datos personales y los ingresos de cada uno.

Con la fecha de la última actualización de los ingresos declarados por cada conviviente (solicitante incluido), se ajustarían los ingresos por el coeficiente de variación salarial (CVS) que es el indicador que mejor aproxima la evolución de los salarios registrados.

La suma de los ingresos de los convivientes ajustados por el CVS al mes de cálculo se usaría como Ingreso del Grupo Conviviente (IGC).

#### 4) Análisis de los ingresos declarados por los integrantes de los grupos convivientes utilizando bases del SINTyS y otras

Con la información de los DNI / CUIL de los integrantes del grupo conviviente, se cruzará la información sobre ingresos declarados con información del SINTyS y otras fuentes, a fin de corroborar la verosimilitud de las declaraciones de las personas registradas. Por ejemplo, se adoptarán como presunciones de ingresos sub-declarados determinado nivel de gastos con tarjeta de crédito, viajes al exterior, gastos de telefonía celular, entre otras. Ante inconsistencias, se podrá excluir al solicitante / beneficiario, con la notificación debida del rechazo / exclusión, y el derecho del usuario rechazado o excluido de presentar una solicitud de reconsideración, conforme al procedimiento que establezca la Autoridad de Aplicación.

De acuerdo con lo descripto como mejores prácticas y sin perjuicio de la posibilidad de que el solicitante modifique las declaraciones en función de la dinámica del grupo conviviente, se recomienda instrumentar una frecuencia obligatoria de actualización de la declaración (por ejemplo, anual) como requisito para mantenerse dentro del registro.

En el Anexo 2 del presente informe se incluyen algunos de los criterios que podrían adoptarse como presunciones de ingreso que habilitan a la exclusión del beneficio.

#### 5) Cálculo del subsidio para cada uno de los beneficiarios según el nuevo esquema<sup>10</sup>

Se definen a continuación las siguientes variables:

$\$CBE = [(Valor\ 1m3 \times Consumo\ Gas/mes) + (Valor\ 1\ kWh \times Consumo\ Elec/mes)] + IVA$ . Es el valor de la canasta básica en (\$/mes)

$I(GC) =$  suma de ingresos del grupo conviviente (\$/mes)

$I(\%) =$  Porcentaje del monto de ingresos del grupo conviviente que se considera razonable aplicar a la cobertura de la CBE (%).

El monto a subsidiar será la diferencia entre el valor de la \$CBE y un porcentaje a definir del monto de ingresos del grupo conviviente que se considere razonable aplicar a la cobertura de la CBE.

$Monto\ del\ subsidio = \$CBE - I(GC) \times I(\%)$

En caso de que el monto del subsidio sea menor o igual a cero, no existirá el subsidio y si es mayor o igual a cero, será ese valor. Por ejemplo, si el  $I(GC) = 0\$$  entonces se subsidiará el valor completo de la CBE.

<sup>10</sup> A título ilustrativo se muestra el cálculo de la CBE de EE + GN; las demás CBE siguen el mismo principio.

#### **6) Percepción del monto del subsidio por cada beneficiario**

Una vez verificada la información provista mediante declaraciones juradas y calculado el subsidio conforme a la correspondiente CBE, se transferirá la suma del subsidio al beneficiario, de acuerdo con alguno de los siguientes métodos: (i) por transferencia directa al beneficiario, mediante una tarjeta virtual o CBU el; o (ii) mediante su inclusión como descuento en la factura.

#### **7) Monitoreo mensual de la información sobre ingresos provista por los convivientes, conforme a lo previsto en el punto 4)**

Será fundamental mantener una dinámica de control estricto y permanente, a través de las bases de datos del SINTyS y otras que recomiende la Secretaría de Innovación, Ciencia y Tecnología, a fin de minimizar los errores de inclusión. Debería incluirse en las campañas de comunicación incentivos a que los usuarios mantengan actualizada la información a provista.

### **5. Anexos**

## Anexo 1 – Ejemplo de CBE Consolidada (GN y EE)

A continuación, se presenta, a título ilustrativo, un ejemplo de los resultados de CBE consolidada para el caso de electricidad y gas natural, para cada una de las zonas bioambientales, según grupos de convivientes y meses del año.

Tabla 2 – Ejemplo ilustrativo de Canasta Básica Energética consolidada para GN y EE. Fuente: elaboración expertos SE y ENARGAS.

zona_bio	Tipo_familia	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	tipo_ener	unidad
1	1,2	24	27	32	35	58	89	94	68	48	35	30	25	gas	m3
1	3,4	27	31	36	40	66	101	107	78	55	39	34	28	gas	m3
1	Mas de 4	31	35	40	44	74	113	120	87	61	44	38	32	gas	m3
2	1,2	26	29	34	38	62	96	101	73	52	37	32	27	gas	m3
2	3,4	29	33	39	43	71	109	115	83	59	42	36	30	gas	m3
2	Mas de 4	33	37	43	47	78	120	127	92	65	47	40	34	gas	m3
3	1,2	33	37	43	47	79	121	128	93	65	47	40	34	gas	m3
3	3,4	36	41	48	53	87	135	142	103	73	52	45	38	gas	m3
3	Mas de 4	40	46	53	58	96	148	156	113	80	58	49	41	gas	m3
4	1,2	50	57	66	72	119	184	194	141	99	72	61	51	gas	m3
4	3,4	54	62	72	79	130	201	211	154	108	78	67	56	gas	m3
4	Mas de 4	62	70	81	89	148	228	240	175	123	89	76	64	gas	m3
5	1,2	80	91	106	116	193	297	313	228	161	116	99	83	gas	m3
5	3,4	87	99	114	126	208	321	338	246	173	125	107	89	gas	m3
5	Mas de 4	93	106	123	135	223	344	363	264	186	134	115	96	gas	m3
6	1,2	145	166	192	211	350	539	568	413	291	210	179	150	gas	m3
6	3,4	153	174	202	221	367	565	595	433	305	220	188	158	gas	m3
6	Mas de 4	158	180	208	229	379	583	615	447	315	228	194	163	gas	m3
1	1,2	304	202	193	120	120	117	120	122	121	144	171	235	electricidad	kwh
1	3,4	411	273	260	162	162	158	162	165	163	195	231	317	electricidad	kwh
1	Mas de 4	448	298	284	177	177	172	177	180	178	213	251	346	electricidad	kwh
2	1,2	182	126	146	116	120	116	120	120	116	128	127	158	electricidad	kwh
2	3,4	246	170	197	157	162	157	162	162	157	173	171	214	electricidad	kwh
2	Mas de 4	268	185	215	171	177	171	177	177	171	189	187	233	electricidad	kwh
3	1,2	139	116	133	116	120	116	120	120	116	120	116	128	electricidad	kwh
3	3,4	188	157	180	157	162	157	162	162	157	162	157	173	electricidad	kwh
3	Mas de 4	205	171	196	171	177	171	177	177	171	177	171	189	electricidad	kwh
4	1,2	150	115	126	116	120	116	120	120	116	120	118	136	electricidad	kwh
4	3,4	203	156	170	157	162	157	162	162	157	162	160	184	electricidad	kwh
4	Mas de 4	221	170	186	171	177	171	177	177	171	177	174	200	electricidad	kwh
5	1,2	120	109	120	116	120	116	120	120	116	120	116	120	electricidad	kwh
5	3,4	162	147	162	157	162	157	162	162	157	162	157	162	electricidad	kwh
5	Mas de 4	177	160	177	171	177	171	177	177	171	177	171	177	electricidad	kwh
6	1,2	120	108	120	116	120	116	120	120	116	120	116	120	electricidad	kwh
6	3,4	162	146	162	157	162	157	162	162	157	162	157	162	electricidad	kwh
6	Mas de 4	177	159	177	171	177	171	177	177	171	177	171	177	electricidad	kwh



## Anexo 2 – Criterios de presunción de ingresos no declarados

Los siguientes criterios podrían tomarse en consideración para el rechazo o exclusión del beneficio, en los casos en los que de las bases de datos del SINTyS u otras bases resulte que alguno de los integrantes del grupo conviviente presenta:

- a. Titularidad de una aeronave.
- b. Titularidad de embarcación de lujo o con fines recreativos.
- c. Titularidad total de dos o más inmuebles.
- d. Titularidad de al menos un automóvil con una antigüedad inferior a 5 años o dos automóviles con una antigüedad menor a 10 años.
- e. Titularidad de al menos un automóvil de lujo o colección independientemente de la antigüedad que registra.
- f. Titularidad de medicina prepaga no vinculada a empleo en relación de dependencia (total o por derivación).
- g. Más de una salida a países no limítrofes en los últimos 5 años.
- h. Pertenencia al directorio o ser propietario de una empresa privada (IGJ).
- i. Consumos en tarjeta de crédito superiores a cinco Salarios Mínimos Vitales y Móviles (SMVM), lo que equivale a \$780.000 (Diciembre 2023). *El valor del Salario Mínimo Vital y Móvil para Diciembre de 2023 es de \$156.000.*
- j. Compra de moneda extranjera en al menos uno de los últimos tres meses.
- k. Consumos en billeteras virtuales superiores a cinco Salarios Mínimos Vitales y Móviles (SMVM), lo que equivale a \$780.000 (Diciembre 2023).
- l. Consumos en telefonía móvil superiores al 25% del Salario Mínimo Vital y Móvil (SMVM), lo que equivale a \$39.000 (Diciembre 2023). *El valor del Salario Mínimo Vital y Móvil para Diciembre de 2023 es de \$156.000.*