Carrera: Licenciatura en Economía

Subsidios en el servicio público de distribución de gas:
Análisis económico

Trabajo de Investigación

POR

Cinthya Belén Herrera
Contacto: belen_her@hotmail.com

Profesor Tutor
Lic. Andrés Koleda

Mendoza - 2016
Resumen

El presente trabajo realiza un análisis de incidencia distributiva de los subsidios al gas de red y gas envasado, utilizando los datos de la Asociación Argentina de Presupuesto y Administración Financiera Pública (ASAP), las Resoluciones del Ente Nacional Regulador del Gas (ENARGAS), los distintos cuadros tarifarios aprobados para la Distribuidora de Gas Cuyana S.A, datos del Censo 2010 realizado por Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) y la Encuesta Nacional de Gastos de Hogares 2012-2013 (ENGHo).

Los resultados que se obtienen demuestran que los subsidios se concentran más en los sectores más ricos, a diferencia del gas envasado en el cual los subsidios se concentran en los sectores más pobres. Si bien es deseable la característica de progresividad asociada a estas políticas, no es deseable que sean pro-ricos. El hecho de que la mayoría de los montos destinados a subsidiar el gas de red caigan en manos de los sectores más pudientes de la población sugiere que existen espacios para una mejor focalización de estas políticas.

Palabras Clave: Subsidios, gas, tarifa, metro cúbico.

---

1 Agradezco la valiosa colaboración de la Mg. Monserrat Serio en la utilización del programa Stata. Todos los errores u omisiones son exclusiva responsabilidad de la autora.
ÍNDICE

INTRODUCCIÓN ....................................................................................................................... 5

CAPÍTULO I ............................................................................................................................... 7

ANTECEDENTES ..................................................................................................................... 7

1. EL SECTOR HIDROCARBURÍFICO ANTES DE LA REFORMA .............................................. 7
   1.1 LA REFORMA ENERGÉTICA DE LOS ’90 ......................................................................... 8
   1.2 MARCO REGULATORIO DEL SERVICIO DE GAS .......................................................... 8
   1.3 EL ENTE NACIONAL REGULADOR DEL GAS ............................................................... 9

CAPÍTULO II .............................................................................................................................. 11

CARACTERÍSTICAS DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO ................................................... 11

1. COMO SE PROVEE EL SERVICIO ..................................................................................... 11

2. RETRIBUCIÓN EN LOS SERVICIOS PÚBLICOS ................................................................. 13
   2.1. TARIFA .......................................................................................................................... 13
   2.2 PRINCIPIOS: ................................................................................................................... 13
   2.3. COMPONENTES DE LA TARIFA DE GAS ..................................................................... 13
   2.4 AJUSTES DE LAS TARIFAS ........................................................................................... 15
      2.4.1 Ajustes por variaciones en los indicadores del mercado internacional: .................. 16
      2.4.2. Ajustes por variaciones en el precio del Gas comprado ...................................... 18
      2.4.3. Ajuste por variaciones en el costo del transporte ................................................... 20
   2.5. AJUSTES PERIÓDICOS Y DE TRATAMIENTO A PREESTABLECER POR LA
      AUTORIDAD REGULATORIA. AJUSTE POR LA REVISIÓN QUINQUENAL DE TARIFAS: .22
      2.5.1. Normas sobre la revisión de las tarifas................................................................. 22
      2.5.2. Primera Revisión Quinquenal de Tarifas (RQTI) ..................................................... 22
      2.5.3. Segunda Revisión Quinquenal de Tarifas (RQTII) .................................................... 24
   2.6. AJUSTES NO RECURRENTES ....................................................................................... 24
   2.7. AJUSTES POR CAMBIOS EN LOS IMPUESTOS: ......................................................... 25
   2.8 OBJETIVOS DE LA TARIFA ........................................................................................... 25
      2.8.1 Consideraciones para el diseño de la Tarifa ............................................................ 27

3. LOS SUBSIDIOS A LOS SERVICIOS PÚBLICOS EN LA ARGENTINA .......................... 27
   3.1. SUBSIDIOS ECONÓMICOS Y SUBSIDIOS SOCIALES ............................................ 28
   3.2. EVOLUCIÓN DE LOS SUBSIDIOS ............................................................................. 28

4. SUBSIDIOS AL GAS ............................................................................................................. 29
INTRODUCCIÓN

La crisis de finales del 2001 y la salida del régimen de convertibilidad en enero de 2002, generó que la estructura de precios de la economía se modificara abruptamente producto de la devaluación del peso. Mediante la Ley de Emergencia Económica sancionada el 6 de enero de 2002, el Poder Legislativo Nacional delegó temporalmente en manos del Poder Ejecutivo facultades de orden administrativo, económico y social. En ese marco, las tarifas de los servicios públicos fueron congeladas en medio de la crisis para tratar de contrarrestar la pérdida de poder adquisitivo de los salarios.

Sin embargo, pasada la crisis y con los precios estabilizados, el objetivo de la política económica fue mantener la nueva estructura de precios relativos basada en un tipo de cambio competitivo (alto) y un esquema de tarifas, transporte y combustibles baratos. En este contexto se estableció un esquema explícito de subsidios a través del cual se mantuvieron congelados los precios de los servicios públicos (energía y transporte de pasajeros) sin generar pérdidas en las empresas proveedoras. Con el paso de los años y de la mano de una política macroeconómica fiscal, monetaria y cambiaria abocadas a sostener el crecimiento económico, el nivel de actividad se recuperó con fuerza, creció el empleo y se recompuso el salario real.

De esta forma, los subsidios se fueron convirtiendo en una herramienta cada vez más importante dentro de la política económica, orientados a evitar subas de los precios internos de productos y servicios críticos y a preservar el salario real. Es justamente por este motivo que la participación de los subsidios en el gasto público nacional ha sido cada vez mayor.

 Esto genera la necesidad de estudiar la equidad distributiva y la eficiencia en la asignación de los mismos.

El objetivo del trabajo es estimar la incidencia distributiva de los subsidios al gas de red y gas envasado, para la provincia de Mendoza.

La hipótesis de la investigación es que los subsidios al gas de red se concentran en la población de mayores ingresos, mientras que los destinados al gas envasado en la población de menores ingresos.

La investigación será principalmente cuantitativa y descriptiva, ya que se centra en aspectos objetivos, como es la participación de los subsidios en la provisión del servicio de gas en el gasto público y describir su impacto en la sociedad dependiendo de si cuenten con la red de gas en su domicilio o utilizan gas envasado.
Se trabajará con documentos elaborados por la Asociación Argentina de Presupuesto y Administración Financiera Pública (ASAP), la Encuesta Nacional de Gasto de los Hogares (ENGHo) 2012-2013 publicada por el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INDEC), también con datos del Censo 2010, para la provincia de Mendoza y las Resoluciones del Ente nacional Regulador del Gas y los cuadros tarifarios aprobados para la Distribuidora de Gas Cuyana S.A.
La utilización del gas natural como combustible está expandiéndose en forma acelerada desde que se ha resuelto el problema de su transporte.

El hombre moderno acepta como natural la continua disponibilidad de petróleo y gas, y los beneficios que de ellos resultan, sin estar al tanto de la complejidad política, económica e histórica de una industria tan particular y diferente de las demás. Ella se caracteriza por ser la mayor industria extractiva, lo que implica la remoción de estos elementos no renovables en amplia escala. Por ser considerada una industria de capital intensivo y de alto riesgo, se requieren importantes y continuas inversiones.

El gas natural ocupa el 3º lugar en el mundo entre las fuentes de energía primaria más utilizadas, con el 20% del consumo energético total. Asimismo, es el combustible fósil menos contaminante y más económico.

Argentina es uno de los países con mayor participación del gas natural en su matriz energética –en torno al 52%-. Por su parte, el gas natural comprimido (GNC) participa con un 10% en el mercado de los combustibles para automotores.

La aplicación más conocida del gas natural es la generación de calor, sin embargo, brinda –por sus características técnicas, económicas y ecológicas- excelentes rendimientos y una amplia gama de alternativas en diversos usos domésticos e industriales así como insumo para la generación eléctrica y como combustible automotriz. Es por ello que el gas natural se ha convertido en un insumo básico para la industria nacional, tanto para los sectores dedicados al consumo interno como para aquellos orientados a la exportación, cumpliendo un rol estratégico en el desarrollo productivo del país.

1. EL SECTOR HIDROCARBURÍFICO ANTES DE LA REFORMA

Hasta la introducción de la reforma energética, bajo la órbita de la Secretaría de Energía y con el marco jurídico de la Ley 17.319 de 1967, las empresas estatales Yacimientos Petrolíferos Fiscales S.E. (YPF) y Gas del Estado concentraban la mayor parte de las actividades en las cadenas productivas de los hidrocarburos.
A pesar de que YPF S.E. había realizado hasta ese momento la casi totalidad del esfuerzo exploratorio, sólo extraía en forma directa alrededor del 62% del total del petróleo producido y entre el 80 y 85% del gas natural. El resto de la producción de esos hidrocarburos era efectuada por agentes privados mediante contratos de explotación suscriptos en diferentes períodos por los gobiernos.

De acuerdo con estos contratos, las empresas privadas extraían el petróleo y el gas natural que debían entregar a YPF S.E. sobre la base de precios fijados o de acuerdo con las sucesivas renegociaciones que se admitieron desde la esfera oficial. De este modo, la actividad privada en el sector tuvo un carácter esencialmente rentista, ya que los contratos no implicaban ningún riesgo de carácter minero o comercial.

Al igual que en el caso de YPF, la situación económico-financiera de Gas del Estado se vio negativamente afectada, desde mediados de los años 70, por la política tarifaria adoptada, por contratos desventajosos con actores privados y por los precios convenidos para la importación de gas desde Bolivia.

En efecto, a partir de 1976 fue incrementándose de manera muy significativa la carga impositiva sobre la venta de gas natural, dando lugar a un progresivo incremento en los niveles reales de las tarifas a usuarios finales, mientras que los ingresos tarifarios medios de Gas del Estado mostraron en términos reales una tendencia declinante.

1.1 LA REFORMA ENERGETICA DE LOS ’90

Las Leyes de Reforma del Estado y de Emergencia Económica otorgaron al Poder Ejecutivo del nuevo gobierno, instaurado en 1989, poderes especiales para proceder a la reestructuración de las actividades y funciones en el área pública. Esta legislación estableció las bases formales para acelerar la implementación del proceso de transformación, que fue orientado por los principios generales de retiro del Estado de las actividades productivas, desregulación del funcionamiento de los mercados, privatización y/o concesión de las empresas públicas.

En el sector energético, la reforma alcanzó al conjunto de las cadenas productivas más relevantes. De este modo, se eliminaron todas las trabas a la entrada de nuevos actores privados, se dispuso la liberación de los precios de los energéticos comercializables, se reestructuró la organización productiva en las industrias de red con la finalidad de introducir ámbitos de mercado, se procedió a la privatización o la concesión de la casi totalidad de las empresas del sector y se redefinió el rol del Estado, limitando sus funciones a la formulación de las normas regulatorias y al control y fiscalización, especialmente en el caso de los servicios que tuvieran las características de monopolios naturales.

1.2 MARCO REGULATORIO DEL SERVICIO DE GAS

La Ley Nº 24.076 (privatización de Gas del Estado), promulgada parcialmente el 09/06/92, estableció el nuevo marco regulatorio de la industria gasífera en Argentina, promoviendo la competencia
en las áreas donde ésta es viable (producción) y regulando aquellas etapas que sólo pueden operar eficientemente como "monopolios naturales" (transporte y distribución), catalogando a estas últimas como “servicio público nacional”. De igual modo, buscó evitar que una determinada empresa (o grupo) tuviera control sobre todo el negocio gasífero, procediendo a la segmentación del mismo en tres tipos de actividades de carácter complementario:

- **Producción**: nuclea las actividades de extracción y procesamiento de gas.
- **Transporte**: las empresas licenciadoras (2) están obligadas a recibir y transportar el gas, operando el Sistema de Gasoductos respectivo (primordialmente de alta presión).
- **Distribución**: las empresas licenciadoras (9) reciben el gas natural de las transportistas y lo distribuyen, operando una red de gasoductos de menor nivel de presión, que llega hasta los usuarios o consumidores finales.

También existen sub-distribuidoras, que son entidades o sociedades de derecho privado que operan cañerías de gas que conectan el sistema de distribución de una distribuidora con un grupo de consumidores.

En su origen el monopolio verticalmente integrado que era Gas del Estado fue reorganizado sobre bases geográficas y totalmente privatizado. La compañía fue dividida en dos transportadoras a las que se asignaron los gasoductos existentes y en nueve distribuidoras que atienden el mercado minorista.

Las actividades de transporte y distribución de gas natural se llevan a cabo calificadas como servicio público y en virtud de licencias obtenidas en procesos licitatorios internacionales públicos y abiertos.

La industria del gas trabaja comúnmente con contratos de más de 20 años que unen a productores y consumidores.

Por lo tanto la producción del gas natural es una actividad desregulada: los productores exploran, extraen y comercializan libremente el gas y la autoridad de aplicación es la Secretaría de Energía de la Nación. Por su parte, el transporte y la distribución del gas por redes constituyen servicios públicos regulados y las empresas licenciadoras que los prestan están sujetas a la jurisdicción de contralor del Ente Nacional Regulador del Gas.

**1.3 EL ENTE NACIONAL REGULADOR DEL GAS**

Objetivos principales

- Proteger adecuadamente los derechos de los consumidores;
• Promover la competitividad de los mercados de oferta y demanda de gas natural y alentar inversiones para asegurar el suministro a largo plazo;
• Propender a una mejor operación, confiabilidad, igualdad, libre acceso, no discriminación y uso generalizado de los servicios en instalaciones de transporte y distribución de gas natural;
• Regular las actividades, asegurando que las tarifas que se apliquen a los servicios sean justas, razonables y permitan la expansión y confiabilidad del suministro.

Funciones

• El ENARGAS dicta los reglamentos a los que deben ajustarse los sujetos de la ley en lo referente a seguridad, protección ambiental, procedimientos técnicos y comerciales, calidad del servicio y gas natural comprimido (GNC). Además aprueba las tarifas que aplican los prestadores y emite autorizaciones diversas, tales como las necesarias para la realización de obras de magnitud o para ser considerado sub-distribuidor y comercializador.
• Asimismo, fiscaliza realizando inspecciones y auditorías, a la vez que requiere a las Licenciatarías la información necesaria, con el objeto de controlar la prestación del servicio para asegurar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en las respectivas licencias.
• Es tribunal administrativo ante controversias por la prestación de los servicios.
CAPÍTULO II

CARACTERÍSTICAS DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

1. COMO SE PROVEE EL SERVICIO

Tal como se menciona anteriormente el abastecimiento de gas natural por redes es un complejo sistema en el cual intervienen tres principales actores de la industria:

- Productores
- Transportistas
- Distribuidores

El gas natural se distribuye por grandes redes el cual requiere un medio de transporte específico para que lo conecte entre las áreas de producción y consumo, esto se logra a través de los gasoductos.

1.1 GASODUCTOS

Son conductos que sirven para transportar el gas desde su lugar de explotación hasta su lugar de distribución. Las tuberías de los gasoductos deben ser aptas para resistir las presiones de gas y por lo tanto es necesario tomar muchas precauciones en su construcción, debiéndose proteger toda la instalación de los efectos de la corrosión y oxidación debido a que atraviesan terrenos de distintas características y condiciones.

Para hacer llegar el gas a su lugar de destino es necesario imprimir al mismo una determinada presión (la cual va disminuyendo a lo largo del recorrido por frotaciones, rozamiento, cambio de direcciones, etc) es por ello que se intercalan en el recorrido las denominadas “plantas compresoras”.

Existen dos tipos:

- De cabecera: son las que se colocan en los puntos de captación de gas (yacimientos)
- Re-compresoras: son las que se colocan a lo largo del recorrido del gasoducto para volver a elevar la presión del gas.
1.2 LA DISTRIBUCIÓN

El sistema troncal está formado por cinco gasoductos. Estos son:
- Gasoducto Norte.
- Gasoducto Centro-Oeste.
- Gasoducto Neuba I y II
- Gasoducto San Martín.

1.3 EL TRASPORTE

El sistema de transporte es operado por dos compañías que se hicieron cargo en diciembre de 1992 cuando se privatizó Gas del Estado.

Las compañías son:
- TGN (Transportadora de Gas del Norte) operadora de los gasoductos Norte y Centro Oeste. Se provee de las cuencas Noreste y Neuquina.
- TGS (Transportadora de Gas del Sur) operadora de los gasoductos Neuba I y II y San Martín. Las cuencas productivas de las que se abastece son: Noroeste, Cuyana, Neuquina, Golfo San Jorge y Austral.

En el siguiente mapa se observan como operan las dos compañías transportadoras en todo el territorio argentino.

Gráfico 1.
2. RETRIBUCIÓN EN LOS SERVICIOS PÚBLICOS

2.1. TARIFA

Concepto: Es un listado de tasas o precios, siendo la tasa o precio lo que el usuario debe pagar por la utilización de un servicio público.

2.2 PRINCIPIOS:

2.2.1 La tarifa debe ser:

a) Económicamente eficiente: Los usuarios no deben pagar la ineficiencia de las empresas.

b) Neutra: Es decir, igual para los usuarios de un mismo estrato y que tengan un nivel de consumo similar.

c) Solidaria: los estratos altos pagan más que los bajos.

d) Redistributiva: Los estratos altos contribuyen y los bajos están subsidiados.

e) Financieramente suficiente: Debe alcanzar para que la empresa se sostenga a sí misma.

f) Simple: Sencilla de leer

g) Transparente: clara y precisa

Los costos de la empresa que se incluyen en la tarifa son los administrativos, los operativos y los de inversión. Esto implica que la tarifa debe acercarse poco a poco al costo real del servicio.

En base a estos principios el Ente Nacional Regulador del Gas es quien aprueba la Tarifa que será aplicada por la distribuidora de Gas Cuyana S.A.

2.3. COMPONENTES DE LA TARIFA DE GAS

La tarifa del gas a los consumidores es el resultado de la suma de los siguientes componentes:

- Precio del gas
- Gas Retenido
- Tarifa de transporte
- Tarifa de distribución
- Impuestos, tasas y cargos

  ➢ Precio del gas:
El precio del gas incluido en tarifa tiene, a su vez, dos componentes; el Precio del Gas en el Punto de Ingreso al Sistema de Transporte y las Diferencias Diarias Acumuladas.

Precio del gas en el punto de ingreso al sistema de transporte (PIST):

Este precio inicialmente debía ser el que las distribuidoras contrataran con los productores de gas en el mercado libre en boca de pozo. Con la promulgación del Decreto 181/2004 el precio PIST quedó determinado por el precio promedio ponderado que resultara de las compras de gas afectadas por el sendero de ajustes aplicados al gas destinado a los consumos Residenciales o a los Usuarios Industriales y Usinas según correspondiera.

Diferencias Diarias Acumuladas (DDA):

Las Diferencias Diarias Acumuladas es un concepto que se adiciona o resta al precio del gas en el PIST a los fines de que el pass-through\(^2\) sea completo en la exacta incidencia del precio del gas comprado. Para tal fin la distribuidora lleva una contabilidad separada entre el precio promedio real que surge de lo comprado a cada productor y por cuenca y el valor PIST reconocido en las tarifas. Las diferencias diarias se acumulan mensualmente, se ajustan mediante una tasa de interés y luego se suman con su signo, al ajuste de tarifas del período estacional siguiente.

- **Gas Retenido**

  Parte del gas que se inyecta en el sistema de gasoductos se consume como combustible de los compresores que intervienen en el trasporte desde los yacimientos, dicho consumo que se corresponde a un valor porcentual por gasoducto y por Distribuidora se integra en las tarifas en el concepto "Costo del Gas Retenido"

- **Tarifa de transporte**

  Es el cargo que perciben las Licenciatarías de Transporte por el traslado del gas, a través del sistema de gasoductos, desde los Puntos de Ingreso al Sistema de Transporte, hasta los puntos de entrega del gas en la Zona correspondiente a la Distribuidora.

---

\(^2\) Impacto que tiene sobre los precios una devaluación del tipo de cambio.
Para los usuarios de las Distribuidoras, la componente de transporte incluida en la tarifa para cada categoría de usuario se determina a partir del cociente entre la tarifa mix de transporte correspondiente a la Distribuidora y el factor de carga asignado a esta categoría de usuario.

La tarifa mix de transporte surge del promedio del costo ($/m3/día) de transportar el gas por cada una de las rutas utilizadas por la distribuidora, ponderado por la capacidad en firme contratada para tales rutas.

El factor de carga es el cociente entre el consumo promedio diario y el consumo pico, de los últimos 12 meses, para la categoría de usuarios en cuestión, representando una aproximación de la demanda de transporte necesaria para abastecer los consumos de los días picos.

➢ Tarifa de distribución:

Es la remuneración que perciben las Licenciatarias del servicio de distribución por el desarrollo de su actividad y está compuesta por la tarifa total autorizada en conceptos fijos y/o variables, netos de las componentes gas y transporte.

➢ Impuestos, tasas y cargos:

Las tarifas finales definidas por el ENARGAS son netas de impuestos con excepción de los que estuvieren incluidos al momento de definición de las tarifas iniciales y que no hubieren sido desagregadas por el ENARGAS.

Por ello se desglosan por separado en la factura los diferentes gravámenes tales como el IVA, Ingresos Brutos de Distribución, Ingresos Brutos de Transporte, Impuestos Municipales, Cargos por Fideicomisos, etc. Estos cargos pueden presentar diferencias entre localidades y/o provincias originadas por la aplicación de distintas alícuotas municipales y/o provinciales.

2.4 AJUSTES DE LAS TARIFAS

De acuerdo a lo establecido en el capítulo IX de las Reglas Básicas de la Licencia aprobadas por el Decreto Nº 2255/92 en su numeral 9.3. Existen diferentes Clases de Ajuste de las Tarifas, a saber:

A) Periódicos y de Tratamiento preestablecido.
- Ajuste por variaciones en los indicadores del mercado internacional (artículo 41 de la Ley\(^3\)).
- Ajuste por variaciones en el precio del Gas comprado.
- Ajustes por variaciones en el costo de Transporte.

B) Periódicos y de tratamiento a preestablecer por la Autoridad Regulatoria.
- Ajuste por la Revisión Quinquenal de Tarifas (artículo 42 de la Ley).

C) No recurrentes.
- Ajustes basados en circunstancias objetivas y justificables (artículo 46 de la Ley)
- Ajustes por cambios en los impuestos (artículo 41 de la Ley).

2.4.1 **Ajustes por variaciones en los indicadores del mercado internacional:**

- **Ajustes semestrales**

Las tarifas de distribución serán ajustadas semestralmente de acuerdo con la variación operada en el PPI\(^4\)

- **Factor de Eficiencia.**

A partir de la primera revisión quinquenal, la Autoridad Regulatoria podrá establecer nuevos valores porcentuales para el factor de eficiencia a que se refiere el artículo 41 de la Ley y su Decreto Reglamentario.

El factor propuesto deberá estar sustentado en programas específicos de mejoras de eficiencia en donde como mínimo:
- **a)** se identifique claramente en qué consisten los programas y cuales son sus objetivos;
- **b)** se cuantifiquen con razonable aproximación las inversiones requeridas y ahorros de costos esperados;
- **c)** se aporten antecedentes o información suficiente que permita aplicar tales programas.

---


\(^4\) PPI= Producer Price Index o Índice de Precios de Productor.“Bienes Industriales (1967=100) publicado por la Oficina de Estadísticas Laborales del Departamento de Trabajo de los Estados Unidos.
No existirá derecho a reclamo en caso de que se produzcan los ahorros esperados, sin perjuicio de la revisión del factor de eficiencia en la próxima revisión quinquenal o antes si correspondiere de acuerdo a la Ley.

- **Factor de Inversión**

A partir de la primera revisión quinquenal, la Autoridad Regulatoria podrá establecer nuevos valores porcentuales para el elemento de inversión a que se refiere el artículo 41 de la Ley y su Decreto Reglamentario.

El Factor propuesto deberá estar sustentado por un plan de inversiones y relevamientos que deberá presentar la Licenciataria con 18 meses de anticipación a la fecha de entrada en vigor de la revisión quinquenal de tarifas, preparado con los requisitos que fije la Autoridad Regulatoria.

El factor de Inversión deberá ser propuesto por la Autoridad Regulatoria a la Licenciataria con una anticipación de por lo menos 12 meses a la fecha de entrada en vigor de la revisión quinquenal de las tarifas.

**Fórmula 1.**
La fórmula aplicable será:

\[
T_1 = T_0 \left[ \frac{W_1}{W_0} - \frac{X_1}{100} + \frac{K}{100} \right]
\]

**T1** = Tarifas ajustadas

Comprende los siguientes componentes:
- Cargos por factura emitida para todos los regímenes tarifarios sin exclusiones
- Cargos por m3 consumido: para todos los regímenes tarifarios excluido el precio del Gas vigente en ese momento.
- Cargos por reserva de capacidad para los regímenes G, FD, y FT sin exclusiones (salvo que el factor de eficiencia o el de inversión sean distintos para Distribución y para Transporte; en este caso, deberá aplicarse el ajuste correspondiente al costo del transporte, por una parte, y al de distribución, por la otra)
- Montos mínimos por factura (regímenes R y P).

**T0** = Tarifa vigente anterior al ajuste

**W1** = PPI correspondiente al segundo mes anterior al inicio de cada semestre calendario.
W0 = PPI correspondiente al segundo mes anterior al de la Toma de Posesión por parte de la Licenciataria o al del último período ajustado, según corresponda.

X = Factor de Eficiencia (igual a 0 para los primeros 5 años)

K = Factor de Inversiones (igual a 0 para los primeros 5 años excepto para el caso del punto 9.4.1.3. “in fine”)

Nota
Los ajustes por PPI no se aplican desde el mes de enero de 2000 y la Ley N° 25.561 de Emergencia Económica que deroga el régimen de convertibilidad cambiaria; dejó sin efecto las cláusulas de ajustes en dólares e indexatorias; y autoriza al poder ejecutivo a renegociar los contratos de servicios públicos.

2.4.2. Ajustes por variaciones en el precio del Gas comprado

El precio del Gas en el Punto de Ingreso al Sistema de Transporte (PIST) resultará del libre juego de las fuerzas del mercado.

Fórmula 2.
La fórmula aplicable será:

\[ T_1 = T_0 - G_0 + G_1 \]

T1 = tarifas ajustadas correspondientes al componente “cargo por m3 consumido” de los regímenes R, P, G, ID-FD, IT-FT, SDB, GNC5.
T0 = tarifas iniciales correspondientes al componente y regímenes tarifarios mencionados precedentemente.
G0 = $0.0358 por metro cúbico a 9.300 Kcal por m3 inicialmente, o el precio del Gas utilizado en el último ajuste.
G1 = nuevo precio del Gas en el punto de ingreso al sistema de transporte establecido por el Ministerio.

Los ajustes serán estacionales, abarcando los períodos del 1º de mayo al 30 de septiembre de cada año y del 1º de octubre al 30 de abril del año siguiente.

La Licenciataria podrá presentar a la Autoridad Regulatoria los cuadros tarifarios ajustados para su registración, juntamente con la memoria de cálculo bajo el formato que establezca dicho organismo.

5 R: Residencial, P: Uso no doméstico, G: Consumo no menor a 1000m3/día, ID-FT: Gran usuario, SDB: Sub-distribuidor, GNC: Gas Natural Comprimido.
Para ello deberá calcular un Precio Estimado para el referido período estacional, sobre la base del precio promedio ponderado de los contratos negociados. Este será el valor de la expresión \( G_1 \) que será aplicable.

La Licenciataria podrá poner en vigencia los cuadros tarifarios ajustados a los 15 días corridos, de no mediar observaciones de la Autoridad Regulatoria. Tales observaciones podrán versar solamente sobre los siguientes aspectos:

a) los previstos en el artículo 38 inciso c) de la Ley y su Decreto Reglamentario;
b) errores de cálculo detectados;
c) errores de procedimiento detectados.

Ajustados los aspectos observados por la Autoridad Regulatoria, la Licenciataria podrá poner en vigencia en forma inmediata los nuevos cuadros tarifarios. Hasta tanto no se haya contratado el 50% antes referido, regirá el anterior precio del Gas.

La Licenciataria deberá llevar contabilidad separada del precio y del valor del Gas comprado e incluido en sus ventas reales, y de las diferencias entre este último valor y el del Gas incluido en la facturación de tales ventas reales, pero al precio \( \text{Estimado} \).

Las diferencias diarias se acumulan mensualmente y hasta el último día hábil de cada mes del período estacional.

Tales Diferencias Diarias Acumuladas (DDA), devengarán la tasa efectiva del Banco de la Nación Argentina para depósitos en moneda argentina a 30 días de plazo, vigente el último día hábil de cada mes, desde este día y hasta el último día hábil del período estacional.

La suma determinada como DDA, con su signo, se dividirá por el total de metros cúbicos vendidos por la Distribuidora en el período estacional siguiente pero del año anterior. El resultado de este cociente se adicionará a la expresión de \( G_1 \).

El precio de compra estimado para el período estacional siguiente deberá ser el promedio ponderado de los precios correspondientes a los contratos vigentes en el período siguiente y del precio de compra estimado para las adquisiciones proyectadas para el período siguiente que no estén cubiertas por contratos.

Dicho precio de compra estimado deberá tomar en cuenta:

I) la cotización del mercado de Gas a corto plazo cuando dicho mercado cuente con un número suficiente de operaciones públicas que permitan conocer con razonable certeza el precio del Gas proveniente de las cuencas en las que adquiere el Gas la Licenciataria, y

II) el precio de referencia basado en las adquisiciones a corto plazo de los Usuarios Directos que revele la Autoridad Regulatoria, proveniente de las cuencas antedichas.
Los correspondientes ponderadores serán la importancia de cada contrato o volumen sin contrato en el total del volumen estimado a vender en el periodo siguiente.

Las compras sin contrato se estimarán iguales a la diferencia entre el volumen vendido en el periodo siguiente pero del año anterior y el volumen cubierto por contratos para el período siguiente.

Al precio estimado según estos procedimientos para el período estacional siguiente (G1) se le sumará, con su signo, la diferencia unitaria.

El Decreto 181/2004\(^6\) fija un Mecanismo de Normalización de Precios del Gas en el Punto de Ingreso al Sistema de Transporte, por medio del cual faculta a la Secretaría de Energía (homologado por Resolución N° 208/04 del MPFIPyS) a acordar con los productores los precios del gas en PIST a ser aplicados a las distribuidoras (con vigencia hasta el 31/12/06).

**Dicho Acuerdo implica:**

a) ajustes acumulativos en tres escalones en los precios PIST del gas que los productores venden a las distribuidoras para satisfacer la demanda de Usuarios Industriales (todos los usuarios excluidas las categorías R, P1 y P2), y en los precios PIST del gas para las Usinas que proveen energía eléctrica al mercado interno; y

b) un mecanismo de protección a los Nuevos Consumidores Directos, que consta de ajustes de precios diferenciados.

Adicionalmente establece que los precios del gas para los usuarios R, P1 y P2 se ajustarían paulatinamente hasta el 31 de diciembre de 2006, sin embargo a la fecha no fueron ajustados.

Según el Acuerdo todos los precios se fijan en pesos, y los ajustes pueden ser revisados si el tipo de cambio varía en más o menos de un 15%, respecto de $2.90 por cada USD; el traslado del precio de gas a tarifa no debe afectar los márgenes de distribución.

**2.4.3. Ajuste por variaciones en el costo del transporte**

Los ajustes en los cuadros tarifarios que pongan en vigencia los Transportistas relacionados a las variaciones en los indicadores del mercado internacional, se consideran trasladados a las tarifas de las Licenciatarias.

---

\(^6\) Facúltase a la Secretaría de Energía para realizar acuerdos con los productores de gas natural a fin de establecer un ajuste del precio en el Punto de Ingreso al Sistema de Transporte adquirido por las prestadoras del servicio de distribución de gas por redes y la implementación de mecanismos de protección en beneficio de aquellos usuarios de esas prestadoras que inician la adquisición directa de gas natural a los productores signatarios de esos acuerdos. Umbrales de consumo de las categorías del servicio residencial R1, R2 y R3.
A fin de trasladar a las tarifas de las Licenciatarias los ajustes de tarifas de transporte a que se refieren los artículos 9.5 -Ajustes periódicos y de tratamiento a preestablecer por la Autoridad Reguladora- y 9.6 -Ajustes no recurrentes- de la respectiva licencia de los Transportistas, se deberá aplicar la siguiente fórmula:

**Fórmula 3.**

\[
T_1 = T_0 + \frac{A_1}{F_C}
\]

Donde:

- \(T_1\) = tarifas ajustadas correspondiente a los componentes:
  - cargo por m3 de consumo – regímenes tarifarios R, P, ID, IT, SDB, y GNC.
  - cargo por reserva de capacidad – regímenes G, FD y FT.
- \(T_0\) = idem tarifas anteriores o iniciales.
- \(A_1\) = variación unitaria expresada en m3 de capacidad por día, en los precios del transporte según los artículos 9.5 y 9.6 de las respectivas licencias de los Transportistas.
- \(F_C\) = factor de carga promedio de cada categoría de usuario, según la siguiente fórmula:

**Fórmula 4.**

\[
F_C = \frac{C_M}{C_P}
\]

Donde:

- \(C_M\) = consumo promedio diario de la categoría de los últimos 12 meses previo al ajuste.
- \(C_P\) = consumo pico diario de la categoría de los últimos 12 meses previo al ajuste.

Los factores de carga considerados en las tarifas iniciales y a ser utilizados durante 5 años son:

- R = 35%
- P = 50%
- SDB = 75%
- FT-FD-IT-ID-GNC = 100%

La resolución 752/05 establece que los usuarios que compran gas en forma directa podrán requerirlo de proveedores sobre la ruta de mayor costo de transporte para esa sub-zona tarifaria o con el mix de transporte de la Distribuidora, considerando las dos anteriores como condiciones de borde.
2.5. AJUSTES PERIÓDICOS Y DE TRATAMIENTO A PREESTABLECER POR LA AUTORIDAD REGULATORIA. AJUSTE POR LA REVISIÓN QUINQUENAL DE TARIFAS:

2.5.1. Normas sobre la revisión de las tarifas

Dentro de los 36 meses de la Toma de Posesión, la Autoridad Regulatoria deberá emitir normas a las que deberá ajustarse la Licenciataria con relación a la metodología para la revisión de las tarifas a que se refiere el artículo 42 de la Ley.

Los siguientes lineamientos deberán ser tomados en cuenta al preparar las normas:

a) Los cálculos de las proyecciones necesarias para revisar las tarifas se basarán en la información histórica preparada por la Licenciataria, debidamente ajustada para reflejar los cambios esperados en los niveles de demanda, del patrón de consumo, el perfil de la clientela, los niveles de calidad y seguridad en la prestación del servicio y todo otro aspecto que fundadamente y represente condiciones divergentes con las que se dieron en el pasado.

b) La revisión global del método empleado para el cálculo de las tarifas nunca podrá tener efectos retroactivos ni dará lugar a ajustes compensatorios.

c) Los ajustes de tarifas resultantes de la revisión quinquenal deberán, en la medida de lo posible, afectar los factores X y K que se mencionaron, a fin de evitar variaciones significativas en las mismas en cada una de dichas ocasiones.

d) Las normas deberán establecer los mecanismos de participación de la Licenciataria en la revisión de las tarifas.

2.5.2. Primera Revisión Quinquenal de Tarifas (RQTI)

En lo referente a la Primer Revisión Quinquenal de Tarifas, la misma se desarrolló a fines de 1996 y durante el año 1997 de manera de obtener los parámetros tarifarios que comenzaron a tener vigencia a partir del mes de enero de 1998.

El alcance de la RQT I fue de carácter marginal, tal como lo establece la ley 2.255, focalizándose en la determinación de los parámetros de eficiencia (Factor X), de inversión (Factor K) y en el costo de capital (tasa de descuento).

- Factor X.
La metodología seguida para la determinación del factor x consistió en la identificación de proyectos específicos generadores de eficiencia, en el cómputo de los flujos de fondos con y sin estos proyectos y en la determinación de la rentabilidad marginal de los mismos. Adicionalmente se incluyó un análisis de Productividad Total de Factores para determinar las potenciales ganancias de eficiencia de la industria en relación con las de la economía en general.

De la conjunción de ambos estudios se llegó a un factor de eficiencia X de –4.7% para Distribuidora de Gas del Centro S.A. y de –4.8% para Distribuidora de Gas Cuyana.

Adicionalmente la tarifa de transporte se redujo en un 5.2% por la aplicación del factor de Eficiencia X de Transporte.

- **Factor K.**

   En lo que respecta a Distribuidora de Gas Cuyana S.A. las inversiones necesarias para el desarrollo de los programas (Factor K) superaban los US$ 11.000.000. Las principales obras aprobadas y ejecutadas fueron: Ramal de Alimentación a San Rafael, Planta Reguladora Final (PRF) Los Sauces (San Rafael), Gasoducto Corralito-Santa Ana, Potenciamiento Mendoza Sur, Planta Reguladora Final Maipú, Planta Reguladora Final UNIMEV, Potenciamiento Pantanillo (Las Heras), Gasoducto paralelo La Dormida, Gasoducto paralelo Quintana (Mendoza Norte), Ampliación PMR Mendoza Sur, Planta Reguladora Final Godoy Cruz, Alimentación a (PRF) Godoy Cruz, Alimentación a (PRF) Barrio Metalúrgico, Alimentación a (PRF) Rawson, Planta Reguladora Final (PRF) Rawson, Ramal a Caucete, Red Media Presión Ciudad de Caucete, (PRF) el Trapiche; y Gasoducto La Dormida-Santa Rosa.

- **Costo de Capital.**

   La metodología para la determinación del costo de capital de la industria de gas en Argentina fue establecida mediante la resolución 871/96, en la cual se recurre al método del Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC); que implica que la tasa de descuento es un promedio ponderado del costo de la deuda que la empresa contrae con terceros (deuda financiera) y con los accionistas (costo del capital propio). Adopta la siguiente forma:

   **Fórmula 5.**

   \[
   WACC = r_d (1 - t) \frac{D}{D + E} r_{KP} + \frac{E}{D + E}
   \]

   WACC= Costo del Capital Promedio Ponderado.
\( r_d \) = Costo de la deuda de largo plazo.
\( t \) = Impuesto a la renta
\( D/D+E \) = Peso ponderado de la deuda.
\( r_{KP} \) = Costo del capital propio.
\( E/D+E \) = Peso ponderado del capital propio.

El costo de capital propio fue determinado por el ENARGAS a través de la aplicación del método del CAPM (Capital Asset Pricing Model) que establece que la remuneración requerida por los accionistas surge de la suma de la rentabilidad que obtendrían en una colocación libre de riesgo, más una serie de primas por los riesgos de invertir en tal colocación. Se utiliza la siguiente expresión para su cálculo.

Fórmula 6:

\[
 r_{KP} = r_l + \beta (r_m - r_l) + r_p
\]

\( r_l \) = Tasa libre de riesgo.
\( r_m \) = Retorno de una cartera diversificada de acciones.
\( r_p \) = Tasa de riesgo país.
\( \beta \) = Coeficiente de riesgo sistemático.

Con esta metodología se arribó a una tasa de descuento del 13.1% para las Distribuidoras de gas y de 11.3% para las Transportistas. Tal Diferencia radica en el menor riesgo asociado a la actividad de transporte respecto de la de Distribución.

2.5.3. Segunda Revisión Quinquenal de Tarifas (RQTII)

En el año 2001 comenzó la recopilación de información y diseño de la metodología a aplicar por el ENARGAS en la segunda RQT, la cual en dicha oportunidad tendría el carácter de global o full rate case, en vez de ser marginal como la RQTI, lo que significa que tal revisión no se abocaría solamente a la determinación de los factores \( X \) y \( K \), y a la tasa de rentabilidad, sino que debería determinar el nuevo nivel tarifario para regir en el siguiente período tarifario. A raíz de la crisis desatada a fines del año 2001 el proceso de revisión fue suspendido por el ENARGAS.

2.6. AJUSTES NO RECURRENTES
Ajustes basados en circunstancias objetivas y justificadas:
La Autoridad Regulatoria deberá establecer los mecanismos para sustanciar los ajustes basados en circunstancias objetivas y justificables previstas en el artículo 46 de la Ley y su Decreto Reglamentario.

2.7. AJUSTES POR CAMBIOS EN LOS IMPUESTOS:

Las variaciones de costos que se originen en cambios en las normas tributarias (excepto en el impuesto a las ganancias o el impuesto que lo reemplace o sustituya) serán trasladadas a las tarifas de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 41 de la Ley y su Reglamentación.

La Licenciataria deberá demostrar la incidencia de tales cambios en sus tarifas, sobre la base de la información elaborada bajo distintos criterios y/o ampliada a requerimiento de la Autoridad Regulatoria, por la documentación tributaria que corresponda (declaraciones juradas, anexos de detalle impositivo, boletas de depósito).

2.8 OBJETIVOS DE LA TARIFA

Del detalle de los componentes de la Tarifa de gas, podemos concluir, que ha sido diseñada poniendo énfasis en la eficiencia de la prestación del servicio más que en la equidad.

Establecer tarifas iguales a los costos marginales no le permitiría recuperar el costo del servicio (si hay economías de escala \( \text{CM}_g < \text{CM}_e \)), como en este caso que es regulado debido a sus características de monopolio natural.

Existen distintas vías para permitir el financiamiento minimizando las pérdidas de eficiencia, como puede ser a través de las Tarifas lineales a la Ramsey, en la cual el apartamiento entre precios y costos marginales es mayor en los servicios con menor elasticidad (servicios \( i \) y \( j \)).

**Formula 7**

\[
\frac{L_i}{L_j} = \frac{P_i - CM_i}{P_j - CM_j} = \frac{EP_j}{EP_i}
\]

Distintos autores aplicaron el criterio de Ramsey para determinar cargos fijos y variables, de la siguiente manera:

- Si distintos usuarios tiene una menor elasticidad precio que el consumo: lo óptimo sería Cargos Fijos altos y bajos cargos variables
• Situación inversa: Cargos Fijos bajos y mayor desviación entre cargos variables y CMg.

Por lo tanto Cargos Fijos altos resultantes de la baja respuesta de los consumidores ante variaciones en el Cargo Fijo podría cargar sobre la población más pobre el financiamiento de los Costos Fijos.

Corrección de Feldstein (1972) a la regla de Ramsey.

**Formula 8**

\[
\frac{L_i}{L_j} = \frac{E_p_j}{E_p_i} \times \frac{\lambda - d_i}{\lambda - d_j}
\]

\(d_i\) = característica distributiva del servicio \(i\)

La variable *característica distributiva* es mayor en los servicios en los cuales la participación de los más pobres en el consumo es más alta, no la participación del bien en el presupuesto de los más pobres.

Como se demuestra en este trabajo más adelante, la variable \(d\) para el caso del servicio de redes es menor que la del GLP en garrafas, es decir, que la participación de los más pobres en el consumo de gas es mayor para el caso de los usuarios de garrafas.

La introducción de consideraciones de equidad puede llevar a estructuras tarifarias con menores cargos fijos y mayor apartamiento entre cargo variable y CMg.

Sin embargo en la medida que se desarrollen instrumentos de política social menos distorsivos destinados a compensar a los más pobres puede aliviarse el conflicto entre eficiencia y equidad.

La utilización de la estructura tarifaria con objetivos de equidad normalmente se dirige a la capacidad de pago de los usuarios existentes y no al acceso de nuevos usuarios al servicio.

Una manera de facilitar el acceso sería reduciendo los costos de conexión, a través de:

• Financiamiento de los costos de expansión/conexión (ej. Expansión de redes e instalaciones internas), esto está contemplado por la Resolución ENARGAS Nº I-2407/12 F.O.C.E GAS.

• Contribución de usuarios existentes a la incorporación de usuarios nuevos (subsidios cruzados), en la tarifa actual existe un subsidio cruzado, el cual es pagado por todos los usuarios del servicio de gas natural por redes, para la Patagonia y el departamento de Malargüe a través de la Ley 25.565\(^7\). Pero no es para nuevos usuarios sino para los consumidores de gas de red como de garrafa de estas zonas, es decir que no se trata de un esquema que busque estrictamente la equidad, sino que se justifica por razones geográficas y climáticas.

\(^7\) Ley de Presupuesto
• Subsidios explícitos a la conexión por parte del estado, este tipo de subsidio no existe actualmente y por lo tanto sería importante tenerlo presente para un nuevo cuadro tarifario.

2.8.1 Consideraciones para el diseño de la Tarifa

Si bien la actual Tarifa incluye dos de los instrumentos que se mencionan, sería importante trabajar para incluir otros que permitan un mayor equilibrio entre eficiencia y equidad en la prestación del servicio. Por ejemplo debería mejorarse la focalización de los beneficiarios, no considerando únicamente el consumo del servicio, sino utilizando indicadores multidimensionales, que muestren las características socioeconómicas para lograr una mejor focalización aplicable a distintos sectores. Los indicadores pueden ser:

• Hacinamiento: Puede ocurrir que una familia con muchos miembros o varias familias compartan la misma vivienda, lo que genera que el consumo de los pobres no sea bajo.
• Vivienda inconveniente: Hay condiciones de seguridad que la vivienda debe cumplir para utilizar el servicio.
• Condiciones sanitarias insatisfactorias
• Escolaridad del Jefe de hogar, entre otros.

3. LOS SUBSIDIOS A LOS SERVICIOS PÚBLICOS EN LA ARGENTINA

Con la crisis de finales del 2001 y la salida del régimen de convertibilidad en enero de 2002, la estructura de precios de la economía se modificó abruptamente producto de la devaluación del peso, el cual sufría una caída de su valor medido en dólares del 75%. Mediante la Ley de Emergencia Económica sancionada el 6 de enero de 2002, el Poder Legislativo Nacional delegó temporalmente en manos del Poder Ejecutivo facultades de orden administrativo, económico y social. En ese marco, las tarifas de los servicios públicos fueron congeladas en medio de la crisis para tratar de contrarrestar la pérdida de poder adquisitivo de los salarios. Los precios de combustibles, por su parte, dieron un salto en 2002 y fueron también prácticamente congelados a partir de 2003. Pasada la crisis y con los precios estabilizados, el objetivo de la política económica fue mantener la nueva estructura de precios relativos basada en un tipo de cambio competitivo (alto) y un esquema de tarifas, transporte y combustibles baratos. En este contexto se estableció un esquema explícito de subsidios a través del cual se mantuvieron congelados los precios de los servicios públicos (energía y transporte de pasajeros) sin generar pérdidas en las empresas proveedoras.
Con el paso de los años y de la mano de una política macroeconómica fiscal, monetaria y cambiaria abocadas a sostener el crecimiento económico, el nivel de actividad se recuperó con fuerza, creció el empleo y se recompuso el salario real. De esta forma, los subsidios se fueron convirtiendo en una herramienta cada vez más importante dentro de la política económica, orientados a evitar subas de los precios internos de productos y servicios críticos y a preservar el salario real. Por esta misma razón, han ido insumiendo una parte cada vez mayor del gasto público nacional.

3.1. SUBSIDIOS ECONÓMICOS Y SUBSIDIOS SOCIALES

Los subsidios económicos se definen como las transferencias realizadas por el Gobierno Nacional para financiar gastos corrientes y/o de capital de algunos agentes económicos, ya sea con el objeto de mantener fijo el precio de determinados bienes y servicios (como es el caso de los subsidios al transporte, al sector energético y a la industria), para posibilitar el funcionamiento de las empresas públicas, o bien para impulsar el desarrollo de determinados sectores (como es el caso de la asistencia financiera a las pequeñas y medianas empresas y a los productores agropecuarios, básicamente a través de bonificaciones en la tasa de interés).

A diferencia de los subsidios económicos, los subsidios sociales son las transferencias realizadas por el gobierno con el objeto de promover la salud, la educación, el trabajo, la vivienda, la asistencia social, así como también aquellas transferencias destinadas a favorecer a los sectores más vulnerables de la población (como por ejemplo, la Asignación Universal por Hijo y por Embarazo).

3.2. EVOLUCIÓN DE LOS SUBSIDIOS

A partir de la información de la ejecución del presupuesto nacional, la ASAP8 informa que durante los primeros cinco meses de 2016, las transferencias de carácter económico para el financiamiento de empresas públicas, fondos fiduciarios y el sector privado totalizaron la suma de $ 83.362 millones, arrojando una baja del orden del 7% ia., tras crecer un 6% ia. A lo largo del año 2015.

Las transferencias de carácter corriente (subsidios) constituyen la porción dominante, con un total de $ 73.652 millones (-7% ia.), concentradas mayormente en el sector energético y el transporte. En cuanto al destino de estos fondos, un 84% de los mismos fue asignado a CAMMESA ($35.680 mill., -11% ia.), que tiene a su cargo las compensaciones a la generación eléctrica. Con una incidencia inferior,

---

también se cuentan las asignaciones para ENARSA ($3.400 mill., -69% ia.), responsable de la compra de gas importado para el abastecimiento del mercado interno, las destinadas al Fondo Fiduciario para Subsidios de Consumos Residenciales de GLP de Sectores de Bajos Recursos ($1.600 mill. aprox., +2% ia.), y las asignaciones para Yacimientos Carboníferos de Rio Turbio ($1.300 mill. aprox., +56% ia.)

El siguiente gráfico muestra el continuo crecimiento de los subsidios económicos como así también la participación de los subsidios al sector energético en los mismos.

Gráfico 2

| Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Asociación Argentina de Presupuesto y Administración Financiera Pública (ASAP) |
| Al observar el gráfico podemos notar que la participación de los subsidios al sector energético ha sido entre un 70 y hasta más del 80% del total en algunos años. Sin embargo para este año su participación ha caído, básicamente por la actualización en las tarifas tanto de la energía eléctrica como del gas. |

4. SUBSIDIOS AL GAS

9 El cuadro completo con todos los datos se muestra en el Anexo A
4.1. MARCO NORMATIVO

Los subsidios a la industria del gas se asignan básicamente a través de tres fideicomisos que son regulados por el Ente Nacional Regulador del Gas (ENARGAS), destinados a la importación de gas (el de mayor importancia cuantitativa), al consumo residencial en la región patagónica y al departamento de Malargüe de la provincia de Mendoza, y al consumo de gas envasado. La fuente primaria utilizada para la identificación del marco normativo fueron las publicaciones de la Secretaría de Energía de la Nación.

- **Subsidio a las importaciones de gas**: Se asigna a través de un fideicomiso creado por el Decreto 2.067/08, que financia la compra de gas importado para satisfacer las necesidades nacionales de dicho hidrocarburo, con el fin de garantizar el abastecimiento interno. La diferencia entre el costo de la importación pagado por ENARSA y el precio pagado por las empresas se financia con fondos del Tesoro Nacional. Si bien una parte de ese costo es afrontado por los consumidores a través de un cargo por costo del gas importado, el grueso proviene de las arcas del estado.

El Estado Nacional no le gira fondos directamente ni a las transportistas ni a las distribuidoras de gas natural, sino que paga vía subsidios todos o parte de los siguientes conceptos referidos a la etapa de producción.

Conceptos:

I) El gas natural que se importa desde Bolivia,

II) El GNL que se importa por las terminales de regasificación de Bahía Blanca y Escobar,

III) El subsidio al incremento de la producción de gas natural local que en la industria se lo conoce como el "subsidio del 7,5".

**Subsidio del 7,5.**

Es un subsidio a los productores del gas natural que funciona de la siguiente manera:

1) Se establece una curva teórica de inyección de gas natural del productor al sistema. Dicha curva se toma como “inyección base”,

2) Aquellos productores que hayan firmado los acuerdos respectivos con el Estado Nacional pueden solicitar un pago adicional por los volúmenes de gas entregados al sistema que superen la curva “teórica” de inyección,

3) La magnitud del subsidio procura garantizar un ingreso de 7,5 dólares por MMBTU\(^{10}\) para el volumen adicional calculado de la manera antes descripta en 1) y 2). El subsidio se determina como la diferencia

---

\(^{10}\) Un BTU es la cantidad de calor necesaria para elevar la temperatura de 1 libra (0,454 kg) de agua líquida por 1 ° F (0,56 ° C) a una presión constante de una atmósfera. La unidad MBTU se definió como un millar de BTU, y la notación MMBTU para representar un millón de BTU.
entre US$ 7.5 por MMBTU y el precio promedio ponderado de ese productor al mercado interno medido en dólares por MMBTU. Así, si por ejemplo el precio promedio ponderado es de US$ 3 por MMBTU, el subsidio a pagar por el Estado es de US$ 4.5 por MMBTU. Ese subsidio se aplica sólo sobre el volumen adicional por encima de la curva teórica de inyección.

- **Subsidio al consumo residencial**: En la región patagónica y el Departamento de Malargüé es asignado a través de un fideicomiso creado por el artículo 75 de la Ley 25.565. El mismo se constituye con un recargo sobre el precio del gas natural en punto de ingreso al sistema de transporte y se aplica a la totalidad de los metros cúbicos que se consumen y/o comercializan por redes o ductos. Los productores de gas actúan como agentes de percepción en oportunidad de producirse la emisión de la factura.

- **Subsidio al consumo de gas envasado (gas licuado)**: El art. 44 de la Ley 26.020\(^{11}\) crea un fondo fiduciario para atender el consumo residencial de gas licuado de petróleo envasado (GLP), para usuarios de bajos recursos y para la expansión de redes de gas a zonas no cubiertas por redes de gas natural. El Decreto 1.539/08 reglamenta la Ley 26.020, estableciendo como fiduciario al Banco de la Nación Argentina, cuya función será administrar los recursos del fideicomiso, de conformidad con las instrucciones que imparta la Secretaría de Energía de la Nación.

\(^{11}\) Gas Licuado de Petróleo. Régimen Reg. De la Industria y Comercialización.
CAPÍTULO III

MENDOZA

1. LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La producción de la provincia proviene de dos cuencas: Cuyana al norte y la Neuquina al sur. Se encuentran distribuidas en 29 áreas productivas asentadas en 7 departamentos provinciales, siendo Malargüe el que concentra casi el 50% de las extracciones.

La destiladora de Luján de Cuyo procesa principalmente lo extraído de la cuenca Cuyana y en menor medida lo de la cuenca Neuquina, especialmente gas oil y naftas, pero también es abastecedora de gas propano a la industria petroquímica.

La Distribuidora de Gas Cuyana SA es la licenciataria del servicio público de distribución de gas natural por redes en el área que integran las provincias de Mendoza, San Juan y San Luis.

En la actualidad, brinda el servicio a más de 521.600 clientes entre residenciales, comerciales e industriales, en 136 localidades de la región que son abastecidas a través de más 12.600 kilómetros de redes de distribución.

1.1 LA SITUACIÓN DE LA PROVINCIA

Mendoza tiene la particularidad de contar con dos Fallos Federales que benefician básicamente a los usuarios que cuentan con la red de gas.

1.2 EXIMICIÓN DEL PAGO DEL DECRETO 2067/08

Tal como se mencionaba anteriormente el Decreto 2067/2008 establecía la creación de un Fideicomiso para la financiación de la compra de gas importado para asegurar el abastecimiento interno. La parte que era aportada por los usuarios sólo afectaba a aquellos que tuvieran un consumo superior a los 1.400 m3 al año.
Sin embargo gracias a la Resolución N°730 del 23 de abril de 2009 la provincia junto con otras resultó exceptuada.

La Resolución tuvo en cuenta básicamente lo siguiente:

La segmentación de usuarios residenciales que establece ENARGAS en función de los m3 consumidos, resultaban perjudicados los usuarios Residenciales R3-1 de las provincias de Mendoza, San Juan, San Luis, Neuquén, Río Negro, Chubut, Santa Cruz, Tierra del Fuego y La Pampa. Dado que del examen de la apertura de usuarios basada en la segmentación del total de Residenciales se ha verificado que la participación del segmento R3-1 dentro del total Residencial se ubica por encima del promedio total del país, para las Provincias localizadas sobre las áreas geográficas en estudio.

El 30 de abril de 2010 se resolvió a través de la Resolución 1.179/2010

**Artículo 1º** — Exceptuar del pago del Cargo Decreto 2067/08 a los usuarios Residenciales R3-1º y R3-2º de todo el país y adicionalmente a los usuarios Residenciales R3-3º pertenecientes a las Provincias beneficiarias de las excepciones establecidas por la Resolución ENRG Nº I-730 de fecha 23 de abril de 2009.

Consecuentemente hasta tanto no se resuelva “la cuestión de fondo” la provincia queda eximida del pago de tal ítem. Por lo tanto la situación de Mendoza quede como se muestra en el siguiente cuadro.

### Cuadro 1

<table>
<thead>
<tr>
<th>Cargo Costo Gas Importado por M3</th>
<th>Residenciales</th>
<th>R 1</th>
<th>R 2-1</th>
<th>R 2-2</th>
<th>R 2-3</th>
<th>R 3-1</th>
<th>R 3-2</th>
<th>R 3-3</th>
<th>R 3-4</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Cargo $/M3</td>
<td></td>
<td>0,087</td>
<td>0,108</td>
<td>0,108</td>
<td>0,131</td>
<td>0,174</td>
<td>0,47</td>
<td>0,662</td>
<td>0,94</td>
</tr>
<tr>
<td>Subsidio $/M3</td>
<td></td>
<td>-0,087</td>
<td>-0,108</td>
<td>-0,108</td>
<td>-0,131</td>
<td>-0,174</td>
<td>-0,47</td>
<td>-0,662</td>
<td>-0,67</td>
</tr>
<tr>
<td>Cargo a pagar por el cliente $/M3</td>
<td></td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0,27</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1.3 PRIMER FALLO FEDERAL

El 31 de marzo de 2014 el Gobierno Nacional anunció a través de la Secretaría de Energía de la Nación la Resolución S.E N° 226/14 en la que se determinó la aplicación de un esquema de racionalización del uso del gas natural.
Dicha Resolución sostuvo que era oportuno contemplar un esquema que procure un consumo racional del gas natural, incentivando el ahorro para generar un uso responsable y eficiente de los recursos y, en tales términos, preveía el otorgamiento de beneficios para todos aquellos consumidores residenciales y comerciales de servicio completo que reduzcan su demanda.

Entre otros aspectos, la Resolución precitada destacó que en el marco de las políticas y programas instrumentados por el Gobierno Nacional desde el año 2003 para afrontar la situación socioeconómica del país, resultó necesario llevar adelante distintas medidas encaminadas a subsidiar distintos sectores de la economía nacional a fin de garantizar la universalización de los servicios públicos esenciales.

En tal sentido, la Secretaría de Energía de la Nación señaló que dadas las políticas instrumentadas a la fecha, se hacía necesario analizar la evolución de las mismas y su impacto en los subsidios oportunamente instaurados, a efectos de adecuarlos a los principios preliminares de la política económica y social diseñada por el Poder Ejecutivo Nacional y a los parámetros de equidad social, competitividad y pleno empleo.

En definitiva, la Secretaría de Energía de la Nación observó que, en ese marco, resultaba necesario determinar un conjunto de nuevos precios para el gas natural.

2 APLICACIÓN DEL NUEVO CUADRO TARIFARIO

Se realizará en tres tramos, de acuerdo a la capacidad de consumo de cada uno. Por lo tanto el cargo irá de menor a mayor según su ahorro sea más del 20% con relación al mismo bimestre del año anterior, su ahorro esté comprendido entre el 20% y el 5% y finalmente para aquellos cuyo ahorro sea inferior al 5%. El incremento también será escalonado a medida que pasen los bimestres.

A continuación se presenta el cuadro tarifario con los respectivos incrementos para los bimestres de Abril, Junio y Agosto de la Distribuidora Gas Cuyana S.A para la provincia de Mendoza antes de obtener el amparo judicial.

---

12 Cuadro tarifario según Resolución ENARGAS N° |2847/14 anterior al vigente hoy a través de la Resolución N° |3730/16.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Categoría</th>
<th>Concepto</th>
<th>Vigencia a partir del 1 de Abril de 2014</th>
<th>Vigencia a partir del 1 de Junio de 2014</th>
<th>Vigencia a partir del 1 de Agosto de 2014</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Cargo por m3 de consumo</td>
<td>0.146787</td>
<td>0.201255</td>
<td>0.255723</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Cargo por m3 de consumo</td>
<td>0.146787</td>
<td>0.201255</td>
<td>0.255723</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Cargo por m3 de consumo</td>
<td>0.146787</td>
<td>0.206946</td>
<td>0.269290</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Cargo por m3 de consumo</td>
<td>0.150631</td>
<td>0.206498</td>
<td>0.269845</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Cargo por m3 de consumo</td>
<td>0.162949</td>
<td>0.218963</td>
<td>0.282877</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Cargo por m3 de consumo</td>
<td>0.162949</td>
<td>0.218963</td>
<td>0.282877</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Cargo por m3 de consumo</td>
<td>0.245072</td>
<td>0.335566</td>
<td>0.526067</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Cargo por m3 de consumo</td>
<td>0.245072</td>
<td>0.335566</td>
<td>0.526067</td>
</tr>
</tbody>
</table>
3 MEDIDA CAUTELAR

La ONG Protectora, que trabaja en defensa de los derechos de los consumidores, interpuso una medida cautelar que obligaba a ECOGAS a retrotraer los cuadros tarifarios al 31 de marzo de 2014 y en consecuencia, reintegrar la diferencia en montos facturados a los usuarios mendocinos.

El principal cuestionamiento que propulsó la cautelar era la falta de información previa a los usuarios sobre la magnitud y modalidad de los aumentos, por estar atados a la capacidad de ahorro.

Precisamente, la falta de información adecuada en tiempo y forma para favorecer el ahorro antes del aumento, y la falta de una audiencia pública que respaldara el ajuste, son dos pilares del planteo al que la jueza Arrabal dio lugar.

El restante está vinculado a la ponderación de Mendoza como una región de marcada amplitud térmica y, por lo tanto, en condiciones de ser exceptuada de los aumentos. Al respecto, Protectora insiste en la vigencia de la Resolución 730/2009, que la equipara a la Patagonia, medida que, según alega, ECOGAS dejó de lado, como también que la mayoría de los usuarios se ubican en la categoría residencial R3, con un uso intensivo del gas de abril hasta setiembre, por las bajas temperaturas que registra la provincia.

La resolución firmada por la jueza de 1era Instancia Olga Arrabal de Canals, sobre el expediente Nº 9282/14, caratulado “Protectora Asociación Defensa del Consumidor c/ENARGAS y otros p/Amparo Colectivo, dice:

“Hacer lugar a la medida cautelar peticionada, por los fundamentos expuestos precedentemente y, en consecuencia, ordenar a Distribuidora de Gas Cuyana SA y Gas del Sur SA, la suspensión de la entrada en vigencia de la Resolución Nº 226/2014 y Nº 2847/2014 hasta tanto se resuelva la cuestión de fondo a debatir en autos y por un plazo máximo de 120 días”.

4 QUE TUVO EN CUENTA LA JUEZA PARA SU DECISIÓN

-Afectación: Del cotejo de los cuadros tarifarios de la Resolución 226/2014, se advierten aumentos tarifarios “a priori” varias veces superior al 100%. Y en aquellos cuyo consumo los ubica por ejemplo en categoría R3-4 será del 247%, si consiguen ahorrar entre un 5% y 20% y del 494% si no llegan al mínimo.

- Asimetría: en Mendoza se ubica a usuarios en R3 y sus 4 sub-categorías con demandas de 1.100 m3 y más de 2.051 m3. En la Pampa, en cambio, se debe consumir entre 1.500 m3 a más de 2.751 m3. En Neuquén entre 2.600 m3 a más de 4.700 m3, y en zona sur de Buenos Aires entre 2.700 m3 a más de 4.900 m3.
-**Discriminación:** Asimismo, la jueza Arrabal ponderó el planteo de que se discrimina a usuarios de Mendoza respecto a la imposibilidad de ahorrar dado que se contempla una “modalidad típica de las zonas templadas”. Y “más aún cuando se excluye de los incrementos en el precio del gas a La Pampa, de clima similar, sin fundamento alguno”.

-**Desinformación:** Protectora expuso, y la jueza consideró, que los cuadros tarifarios nuevos se publicaron sólo 1 vez antes de entrar en vigencia. Y que, por no contar con información anticipada, “no existe posibilidad alguna para que los usuarios de Mendoza puedan ahorrar más de un 20% en la facturación durante épocas invernales”.

-**Subsidios:** el Ministerio de Planificación había planteado que “de prosperar la cautelar, la comunidad se verá afectada por la imposibilidad de reducir subsidios que el Estado Nacional aportaba al servicio”. Sin embargo, la medida considera que más allá de “restringir los subsidios por razones de economía política, su derogación total y súbita no parece razonable, y afecta derechos esenciales como el de una vida digna”.

Lo cual implica la violación de varios de los principios fundamentales de las tarifas.

Finalmente después de tantos tirones y aflojes entre la ONG Protectora y la Distribuidora de Gas Cuyana S.A, el día 27 de junio de 2014 la jueza federal Olga Arrabal a partir del amparo que impedía frenar tres ajustes escalonados consecutivos hasta agosto sólo autorizó el primero.

Pese a la resolución judicial, la puja sigue adelante. Debido a que ambas partes, Protectora y ECOGAS optaron por apelar la decisión de Arrabal: los primeros, en busca de retrotraer tarifas a marzo, y ECOGAS para recurrir a una segunda instancia, la Cámara Federal.

### 5. METODOLOGÍA

Los ejercicios de simulación realizados en este trabajo, se hacen suponiendo que los usuarios consumen anualmente la cantidad de M3 anuales dados por los umbrales de cada categoría según la Resolución de ENARGAS N° I- 409. Para el caso de los usuarios de la categoría R3-4 su consumo debe superar los 2.051M3, para los cálculos se supuso un consumo de 2.350M3, solo a fin de tener un valor para poder realizar el cálculo.

Los cálculos de los montos a pagar se hacen dados los M3 consumidos, considerando el supuesto anterior, con los montos de las tarifas según el cuadro tarifario analizado en cada momento.

Para obtener el monto destinado al gasto de consumo en gas de red y de garrafa por hogar según su nivel de ingreso, se utilizó la ENGHo 2012-2013. Primero se identificó los hogares que poseen red y cuáles utilizan garrafa para la provincia de Mendoza, luego se ordenó a los individuos según su nivel de
bienestar individual, utilizando el ingreso per cápita familiar (IPCF) y finalmente se dividió la población expandida en deciles de ingreso.

6. ANÁLISIS DEL IMPACTO DE LA TARIFA

Para poder analizar el impacto de las tarifas es necesario conocer las categorías de usuarios residenciales para la distribuidora Gas Cuyana, según la Resolución de ENARGAS N° I-409. Medida en metros cúbicos (m3) de 9300kcal por año.

Cuadro 3

<table>
<thead>
<tr>
<th>Licenciataria/Subzona</th>
<th>CUYANA</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Categoría</td>
<td>DESDE</td>
</tr>
<tr>
<td>R1</td>
<td>0</td>
</tr>
<tr>
<td>R2 1°</td>
<td>601</td>
</tr>
<tr>
<td>R2 2°</td>
<td>751</td>
</tr>
<tr>
<td>R2 3°</td>
<td>901</td>
</tr>
<tr>
<td>R3 1°</td>
<td>1101</td>
</tr>
<tr>
<td>R3 2°</td>
<td>1401</td>
</tr>
<tr>
<td>R3 3°</td>
<td>1701</td>
</tr>
<tr>
<td>R3 4°</td>
<td>2051</td>
</tr>
</tbody>
</table>

A continuación se exponen en los cuadros 4 y 5, con el objeto de reflejar los incrementos de tarifas desde el punto de vista nominal (impacto en $), como desde el punto de vista relativo (impacto porcentual) respectivamente.

Los impactos se analizan para cada uno de los escalones Abril, Junio y Agosto y siempre se utilizan las tarifas aprobadas para quienes ahorran menos del 5% de su perfil de consumo.

Como se puede observar las variaciones porcentuales sumando todos los escalones van desde el 176% hasta más del 600%.

Sin embargo debido al Amparo judicial, anteriormente mencionado, el cual sólo autorizó el incremento del primer escalón, los usuarios mendocinos deberán pagar el servicio con un incremento que irá desde un 70% hasta más del 150%, según a la categoría que pertenezcan.
Cuadro 4

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>R 1</td>
<td>600</td>
<td>$95,913</td>
<td>$163,627</td>
<td>$214,411</td>
<td>$265,197</td>
</tr>
<tr>
<td>R 2-1</td>
<td>750</td>
<td>$110,090</td>
<td>$201,985</td>
<td>$265,025</td>
<td>$328,066</td>
</tr>
<tr>
<td>R 2-2</td>
<td>900</td>
<td>$139,949</td>
<td>$253,027</td>
<td>$337,835</td>
<td>$422,643</td>
</tr>
<tr>
<td>R 2-3</td>
<td>1100</td>
<td>$172,875</td>
<td>$353,018</td>
<td>$488,124</td>
<td>$623,231</td>
</tr>
<tr>
<td>R 3-1</td>
<td>1400</td>
<td>$277,549</td>
<td>$640,278</td>
<td>$912,325</td>
<td>$1,184,372</td>
</tr>
<tr>
<td>R 3-2</td>
<td>1700</td>
<td>$335,344</td>
<td>$876,546</td>
<td>$1,282,449</td>
<td>$1,688,349</td>
</tr>
<tr>
<td>R 3-3</td>
<td>2050</td>
<td>$510,244</td>
<td>$1,078,348</td>
<td>$1,724,864</td>
<td>$2,665,294</td>
</tr>
<tr>
<td>R 3-4</td>
<td>2350</td>
<td>$583,767</td>
<td>$1,495,906</td>
<td>$2,550,401</td>
<td>$4,098,747</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fuente: Elaboración propia en base al cuadro tarifario de la Resolución ENARGAS N°T-2847/2014

Cuadro 5

<table>
<thead>
<tr>
<th>Categoría</th>
<th>Consumo Anual</th>
<th>Abril</th>
<th>Junio</th>
<th>Agosto</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>R 1</td>
<td>600</td>
<td>70,599%</td>
<td>123,548%</td>
<td>176,498%</td>
</tr>
<tr>
<td>R 2-1</td>
<td>750</td>
<td>83,472%</td>
<td>140,734%</td>
<td>197,997%</td>
</tr>
<tr>
<td>R 2-2</td>
<td>900</td>
<td>80,799%</td>
<td>141,399%</td>
<td>201,998%</td>
</tr>
<tr>
<td>R 2-3</td>
<td>1100</td>
<td>104,204%</td>
<td>182,357%</td>
<td>260,510%</td>
</tr>
<tr>
<td>R 3-1</td>
<td>1400</td>
<td>130,690%</td>
<td>228,707%</td>
<td>326,725%</td>
</tr>
<tr>
<td>R 3-2</td>
<td>1700</td>
<td>161,387%</td>
<td>282,428%</td>
<td>403,468%</td>
</tr>
<tr>
<td>R 3-3</td>
<td>2050</td>
<td>111,340%</td>
<td>238,047%</td>
<td>422,356%</td>
</tr>
<tr>
<td>R 3-4</td>
<td>2350</td>
<td>156,251%</td>
<td>336,887%</td>
<td>602,120%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

7. EL GAS ENVASADO

7.1 EL “PLAN HOGAR”

Es un nuevo régimen de subsidios del Gobierno Nacional que tiene como fin subsidiar la compra de garrafas para aquellas personas que carecen del servicio de gas natural. El mismo reemplazará al programa de “Garrafas para todos”, también conocido como “Garrafa Social” y tendrá un costo estimado de $3.000 millones al año.

Se tomará como referencia la base de datos de beneficiarios que utiliza la Seguridad Social (ANSES), donde se confeccionó un padrón de personas que utilizan garrafas para sus hogares. Quienes no
estén incluidos en el mismo deberán presentar un formulario en las oficinas de ANSES de los distintos departamentos de la provincia, para comenzar a percibir el beneficio de manera inmediata.
El procedimiento será el siguiente:

La Nación depositará en la cuenta de cada beneficiario inscripto un valor total de $77 pesos por cada garrafa de 10 kilogramos. La cantidad de garrafas reconocidas a cada beneficiario por años se estima en base al tamaño del hogar, la cantidad de miembros del grupo familiar y de la zona geográfica en que se encuentre.

Por ejemplo los habitantes de la zona Norte y Centro, donde está incluida Mendoza, recibirán por año $1.232 pesos, suficiente para 16 garrafas en hogares de hasta cinco miembros, y $1.540 pesos, suficiente para 20 garrafas en hogares de más de cinco integrantes. Se estima que el valor máximo de referencia de una garrafa de gas envasado de 10 kg, será de $97 pesos. El Estado subsidiará $77, dejando para cada beneficiario el pago de $20.

La principal diferencia es que en el anterior programa Garrafas para Todos, el subsidio era para las empresas distribuidoras, ahora con el Plan Hogar se realiza un depósito mensual por adelantado en la cuenta del beneficiario.

8. INCIDENCIA DISTRIBUTIVA

El objetivo del presente trabajo es intentar determinar la incidencia distributiva de los subsidios al gas natural en la provincia de Mendoza de acuerdo con la población que posee red de gas natural y aquella que utiliza gas envasado.

Para esto utilizamos información obtenida del último Censo (2010) realizado por el INDEC, la ENGHo 2012-2013 también realizada por el INDEC y los cuadros tarifarios de acuerdo a la Resolución I-409 de ENARGAS.

Utilizando la información del cuadro tarifario aprobado según la Resolución ENARGAS N°l-2847/2014 y teniendo en cuenta la Medida Precautoria del Juzgado Federal N°2 de Mendoza en expediente n° 9282/3714, que también se mantuvo vigente durante todo el año 2015, se hará una simulación del monto subsidiado por categoría de usuario.

A los cálculos del Cuadro 4 se le agregarán los montos fijos que aparecen en las facturas, sin considerar los impuestos. Dichos conceptos son:

- Cargo Fijo
- Resolución ENARGAS N° l-2407/12- F.O.C.E GAS

14 El cuadro completo se encuentra en el Anexo B
Para el caso del segundo ítem los montos según la categoría de usuario son:

Cuadro 6

<table>
<thead>
<tr>
<th>Categoría de Usuario</th>
<th>Consumo anual m3/año</th>
<th>Importe Cargo por Factura</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>R 1</td>
<td>0 a 600</td>
<td>$ 4,00</td>
</tr>
<tr>
<td>R 2-1</td>
<td>601 a 750</td>
<td>$ 5,00</td>
</tr>
<tr>
<td>R 2-2</td>
<td>751 a 900</td>
<td>$ 6,50</td>
</tr>
<tr>
<td>R 2-3</td>
<td>901 a 1100</td>
<td>$ 8,50</td>
</tr>
<tr>
<td>R 3-1</td>
<td>1101 a 1400</td>
<td>$ 15,00</td>
</tr>
<tr>
<td>R 3-2</td>
<td>1401 a 1700</td>
<td>$ 20,00</td>
</tr>
<tr>
<td>R 3-3</td>
<td>1701 a 2050</td>
<td>$ 30,00</td>
</tr>
<tr>
<td>R 3-4</td>
<td>más de 2051</td>
<td>$ 60,00</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fuente: ENARGAS

Cuadro 7

<table>
<thead>
<tr>
<th>Categoría</th>
<th>Cargo Fijo + Cargo M3</th>
<th>Res.ENARGAS I-2407/12 FOCEGAS</th>
<th>Costo de Gas Importado Anual</th>
<th>Total Factura a Pagar Anual</th>
<th>Monto eximido del Costo de gas importado</th>
<th>Participación</th>
<th>Total a Pagar por Medida Judicial</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>R 1</td>
<td>$ 163,627</td>
<td>$ 4,00</td>
<td>$ 52,20</td>
<td>$ 219,827</td>
<td>$ 52,20</td>
<td>1,21%</td>
<td>$ 167,627</td>
</tr>
<tr>
<td>R 2-1</td>
<td>$ 201,985</td>
<td>$ 5,00</td>
<td>$ 81,00</td>
<td>$ 287,985</td>
<td>$ 81,00</td>
<td>1,87%</td>
<td>$ 206,985</td>
</tr>
<tr>
<td>R 2-2</td>
<td>$ 253,027</td>
<td>$ 6,50</td>
<td>$ 97,20</td>
<td>$ 356,727</td>
<td>$ 97,20</td>
<td>2,25%</td>
<td>$ 259,527</td>
</tr>
<tr>
<td>R 2-3</td>
<td>$ 353,018</td>
<td>$ 8,50</td>
<td>$ 144,10</td>
<td>$ 505,618</td>
<td>$ 144,10</td>
<td>3,34%</td>
<td>$ 361,518</td>
</tr>
<tr>
<td>R 3-1</td>
<td>$ 640,278</td>
<td>$ 15,00</td>
<td>$ 243,60</td>
<td>$ 898,878</td>
<td>$ 243,60</td>
<td>5,64%</td>
<td>$ 655,278</td>
</tr>
<tr>
<td>R 3-2</td>
<td>$ 876,546</td>
<td>$ 20,00</td>
<td>$ 799,00</td>
<td>$1.695,546</td>
<td>$ 799,00</td>
<td>18,49%</td>
<td>$ 896,546</td>
</tr>
<tr>
<td>R 3-3</td>
<td>$ 1078,348</td>
<td>$ 30,00</td>
<td>$ 1.357,10</td>
<td>$2.465,448</td>
<td>$ 1.357,10</td>
<td>31,41%</td>
<td>1.108,348</td>
</tr>
<tr>
<td>R 3-4</td>
<td>$ 1.495,906</td>
<td>$ 60,00</td>
<td>$ 2.209,00</td>
<td>$3.764,906</td>
<td>$ 1.546,30</td>
<td>35,79%</td>
<td>$ 2.218,61</td>
</tr>
<tr>
<td>Total</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>$ 4.320,50</td>
<td></td>
<td>100,00%</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

15 Montos según Resolución ENARGAS N° I- 2847/14
8.1 GAS NATURAL DE RED

La segunda columna del Cuadro 7 contiene la suma del Cargo Fijo y el Cargo por M3 del primer escalón del cuadro tarifario según la Resolución ENARGAS N° 1-2847/14 correspondiente al bimestre Abril-Mayo que fue el autoriza por la Medida Judicial. La columna siguiente contiene los montos fijos según la categoría de usuario tal como se muestra en el Cuadro 6. En el caso de la columna “Costo de Gas Importado Anual”, esta contiene el costo por M3 de gas importado, calculado utilizando los datos del Cuadro 1 que muestra el importe por categoría de usuarios, multiplicado por los M3 ajustado de acuerdo a los cambios registrados en los consumos del usuario16.

En la cuarta columna se muestra el total a pagar por los usuarios, sin considerar los impuestos. Sin embargo, tal como mencionábamos antes, los usuarios residenciales de la provincia de Mendoza están eximidos del pago del cargo del Decreto 2067/08, en su totalidad, salvo los usuarios de la categoría mayor, R 3-4, que tiene un subsidio del 70% sobre este cargo. De esta manera la última columna contiene los importes que finalmente son abonados por los usuarios.

Para el caso de la columna “Participación” se intentó mostrar la participación porcentual de cada categoría de usuario sobre el total subsidiado. En la misma se observa que las que tienen menor participación son las categoría más bajas, todo lo contrario con las dos categoría más altas.

Podemos concluir entonces, que a pesar de que las Tarifas del gas son progresivas, es decir, a mayor consumo mayor son los cargos fijos y el cargo por M3 consumido, sin embargo, al subsidiarse el consumo total, el subsidio termina siendo mayor para aquellos que más consumen y que generalmente tiene una mayor capacidad de pago.

En el gráfico 3, se observa el monto de gasto en consumo en gas de red por Decil de Ingreso per Cápita Familiar.

Podemos observar que a mayor ingreso mayor es el consumo, por lo tanto, los deciles más ricos terminan obteniendo más subsidios que los primeros deciles, es decir, que los más pobres.

---

16 El cálculo de este gravamen y el de los subsidios correspondientes se muestran en el Anexo C junto con la simplificación utilizada realizada para este trabajo.
8.2 GAS ENVASADO

A continuación se muestra en el Cuadro 8 el cálculo para el caso de una familia de hasta cinco integrantes que utiliza 16 garrafas de 10kg al año. En este caso el cálculo se ha hecho según el precio de mercado que se consideraba vigente para el año 2015 el cual era de $97 y el subsidio otorgado por el Estado de acuerdo con el Plan Hogar es de $77 por mes, salvo en invierno en donde se estima que se utilizan 2 garrafas por mes, de esta manera el usuario termina pagando una diferencia de $20, por lo tanto el subsidio era de aproximadamente del 79%.

Cuadro 8

<table>
<thead>
<tr>
<th>Consumo Anual</th>
<th>Total de M3 Anuales</th>
<th>Costo Total Anual a precio de mercado 2015</th>
<th>Subsidio Anual</th>
<th>Total a Pagar por el consumidor</th>
<th>Costo por M3</th>
<th>Costo por M3 Subsidiado</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>16 garrafas de 10kg</td>
<td>204,8(^{17})</td>
<td>$1,552,00</td>
<td>$1,232,00</td>
<td>$320,00</td>
<td>$7,58</td>
<td>$1,56</td>
</tr>
</tbody>
</table>

\(^{17}\) Una garrafa de 10 kg equivale a 12,8M3 de gas natural. Fuente ENARGAS
Por lo tanto para una familia de hasta 5 integrantes que utiliza 16 garrafas al año, equivalente a 204,8 M3 anuales de gas natural debería pagar $1.552 pero debido al subsidio recibido paga $320.

8.3 COMPARACIÓN ENTRE USUARIOS QUE POSEEN RED DE GAS NATURAL Y LOS QUE UTILIZAN GARRAFAS

En el Cuadro 9 se hará una comparación del Costo por M3 pagado por los usuarios que poseen red de gas natural y aquellos que no, y por lo tanto utilizan gas envasado.

Para los usuarios de red se mostrará para todas las categoría y de acuerdo al cuadro tarifario según Resolución ENARGAS N°I-2847/14 para los tres bimestres Abril-Mayo, Junio-Julio y Agosto-Septiembre, para todos considerando el caso en que se ahorre menos del 5% en su consumo en comparación con igual bimestre del año anterior.

Cuadro 9

<table>
<thead>
<tr>
<th>Categoría</th>
<th>Abril-Mayo</th>
<th>Junio-Julio</th>
<th>Agosto-Septiembre</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>R 1</td>
<td>0,255723</td>
<td>0,337424</td>
<td>0,419126</td>
</tr>
<tr>
<td>R 2-1</td>
<td>0,255723</td>
<td>0,337424</td>
<td>0,419126</td>
</tr>
<tr>
<td>R 2-2</td>
<td>0,269293</td>
<td>0,361172</td>
<td>0,453051</td>
</tr>
<tr>
<td>R 2-3</td>
<td>0,310946</td>
<td>0,431632</td>
<td>0,552318</td>
</tr>
<tr>
<td>R 3-1</td>
<td>0,449277</td>
<td>0,641748</td>
<td>0,834219</td>
</tr>
<tr>
<td>R 3-2</td>
<td>0,508974</td>
<td>0,746218</td>
<td>0,983461</td>
</tr>
<tr>
<td>R 3-3</td>
<td>0,520057</td>
<td>0,833824</td>
<td>1,290964</td>
</tr>
<tr>
<td>R 3-4</td>
<td>0,631351</td>
<td>1,078671</td>
<td>1,73614</td>
</tr>
</tbody>
</table>

El Costo por M3 en el caso de gas envasado es constante y si tomamos el valor sin subsidio es de $7,58 por M3. Si se compara con el costo para los usuarios de red, vemos que lo supera ampliamente, aun en el caso de la categoría más alta y para el último bimestre que es el que acumula el mayor incremento.

También es importante notar que para un hogar de hasta 5 integrantes que utiliza 16 garrafas de 10kg al año, que equivalen a 204,8 M3 paga por año, con subsidio, $320. Mientras que un hogar que posee red de gas, tomando como referencia la categoría más baja R 1, y suponiendo que consume la misma cantidad de M3 anuales, sin considerar la eximición del pago del Decreto 2067/08, pagaría $66,56, es decir, que un usuario de garrafa por los mismos M3 consumidos que un usuario que posee la red gas, termina pagando casi cinco veces más.
Si además tenemos en cuenta la información brindada por el Censo 2010 realizado por el INDEC, en el cual podemos observar la cantidad de hogares por tipo de vivienda que cuentan con red de gas natural y cuantos utilizan gas de garrafa, en la provincia de Mendoza, observamos que del total de hogares censados el 66.67% poseen red de gas natural y el 30.5% utilizan garrafas.

También es importante observar el siguiente gráfico la proporción utilizada de gas de red y de garrafa según el tipo de vivienda.

**Gráfico 4**

![Gráfico de consumos de gas según tipo de vivienda](image)

**Fuente:** Elaboración propia en base al Censo 2010 realizado por el INDEC

Por lo tanto, para el tipo de vivienda denominada “Rancho” del total de ellas más del 80% utiliza garrafa, mientras que en el para el tipo de vivienda “Casa” más del 80% utiliza gas de red. Es decir, que entre más precaria el tipo de vivienda mayor es el consumo de garrafas y mientras más condiciones reúnan las viviendas, mayor es el consumo de gas de red. Esto se debe a que a mayor nivel de ingresos mayor es la posibilidad de poder acceder al servicio red.

En el siguiente gráfico, se observa el monto de gasto en consumo de gas envasado por Decil de Ingreso per Cápita Familiar, el cual se concentra principalmente en los dos deciles más bajos. Por lo tanto las familias con menores ingresos son las que más utilizan este servicio.
8.4 PRIMERA CONCLUSIÓN

Del análisis realizado se puede concluir que a pesar de que las Tarifas al Gas natural son progresivas, el subsidio recibido por los usuarios se concentran en las categorías más altas, es decir, aquellas que más consumen y tienen mayor capacidad de pago, tal como se observa en el gráfico 4.

En el caso del gas envasado, el subsidio es constante, debido a que surge de la diferencia entre el precio de mercado (2015) y el subsidio que otorga el Estado. Para el caso analizado el subsidio es de aproximadamente del 79% y de acuerdo a los datos obtenidos del Censo 2010 y de lo que se observa en el gráfico 5, podemos decir que se concentran en los sectores más pobres, algo deseable para un subsidio, sin embargo el costo por M3 sigue siendo bastante superior al que pagan los usuarios de gas de red.

Por ejemplo la categoría más alta R3-4 consume anualmente 12 más que un usuario de garrafa pero a un costo de M3 casi tres veces menor. Por lo tanto es clara la necesidad de mejorar la focalización de los subsidios.

9. SITUACIÓN ACTUAL

El 1º de abril de este año entró en vigencia el nuevo Cuadro Tarifario para la provincia de Mendoza a través de la Resolución ENARGAS N° I-3730/16\(^\text{18}\) en la cual se destaca lo siguiente:

\(^{18}\) Cuadro tarifario completo en Anexo D
El MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINERÍA, mediante Resolución MINEM Nº 28/16, estableció nuevos Precios para el gas natural en el Punto de Ingreso al Sistema de Transporte conforme se consigna en su Anexo I, con vigencia a partir de 1° de abril de 2016 y estableció un esquema de bonificación para usuarios residenciales que registren un ahorro en su consumo igual o superior al 15% con respecto a igual período del año anterior, a quienes se aplicarán los Precios de Cuenca establecidos en el Anexo II de la citada Resolución.

Asimismo, dicha Resolución, en su Artículo 3°, determinó los nuevos precios del Gas Propano para redes de distribución de Gas Propano Indiluido con vigencia a partir de 1° de abril de 2016, en tanto que en su Artículo 4° estableció el precio del Gas Propano bonificado a ser abonado por los usuarios Residenciales que registren un ahorro en su consumo igual o superior al 15% con respecto a igual período del año anterior.

La referida Resolución sostuvo la necesidad de considerar situaciones particulares que justifiquen la aplicación de una tarifa final diferenciada a aquellos usuarios que, por su menor capacidad de pago, se vean imposibilitados de abonar los Cuadros Tarifarios Finales correspondientes.

Que así, se dispuso que esa tarifa final diferenciada se denominará “Tarifa Social” y consistirá en una bonificación del CIEN POR CIENTO (100%) del precio de Gas Natural o del Gas Propano incluidos en las tarifas.

9.1 TARIFA SOCIAL

La nueva Tarifa Social apunta a cuidar a los sectores más vulnerables de todo el país otorgándoles el beneficio de acceder a los servicios con precios acordes a su situación de vulnerabilidad. Podrán acceder aquellos titulares del servicio que sean:

- Beneficiarias/os de programas sociales.
- Jubilados/as y/o pensionados/as que perciban haberes mensuales brutos por un total menor o igual a dos veces la jubilación mínima nacional: $9,918 vigente desde marzo de 2016, según Resolución 28/2016 de la Administración Nacional de la Seguridad Social.
- Trabajadores/as registrados/as con remuneraciones mensuales brutas por un total menor o igual a dos Salarios Mínimos, Vitales y Móviles (SMVM): $12,120, según Resolución A 4/2015 del Consejo Nacional del Empleo, la Productividad y el Salario Mínimo, Vital y Móvil, vigente a partir de enero 2016.
- Personas con discapacidad.
- Inscriptas/os en el Monotributo Social.
• Empleadas/os del servicio doméstico.
• Personas que cobren Seguro de Desempleo.

9.2 ANÁLISIS DEL IMPACTO DEL NUEVO CUADRO TARIFARIO

9.2.1 Gas natural de red

Con la información de la Resolución ENARGAS N°I-3730/16 y también la N°I-409, que indica las categoría de usuarios según los M3 consumidos anualmente, y haciendo nuevamente el supuesto de que se consume los umbrales de cada categoría.

A continuación se exponen los cuadros con el objeto de reflejar los incrementos de tarifas desde el punto de vista nominal (impacto en $), como desde el punto de vista relativo (impacto porcentual).

Los impactos se analizan para cada uno de los Anexos que establece el nuevo cuadro tarifario, tomando como base el cuadro vigente hasta 31 de marzo de 2016 que era el correspondiente a la Resolución ENARGAS N°I- 2847/14 para el bimestre de Abril-Mayo que fue el autorizado por Medida Judicial.

Cuadro 10

<table>
<thead>
<tr>
<th>Categoría</th>
<th>Consumo Anual</th>
<th>Antes de Abril de 2016</th>
<th>Anexo I</th>
<th>Anexo II con ahorro mayor o igual al 15%</th>
<th>Anexo III Tarifa Social</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>R 1</td>
<td>600</td>
<td>$ 167,627</td>
<td>$ 1.408,81</td>
<td>$ 872,415</td>
<td>$ 336,024</td>
</tr>
<tr>
<td>R 2-1</td>
<td>750</td>
<td>$ 206,985</td>
<td>$ 1.751,37</td>
<td>$ 1.080,882</td>
<td>$ 410,394</td>
</tr>
<tr>
<td>R 2-2</td>
<td>900</td>
<td>$ 259,527</td>
<td>$ 2.154,31</td>
<td>$ 1.349,727</td>
<td>$ 545,140</td>
</tr>
<tr>
<td>R 2-3</td>
<td>1100</td>
<td>$ 361,518</td>
<td>$ 2.650,21</td>
<td>$ 1.666,826</td>
<td>$ 683,442</td>
</tr>
<tr>
<td>R 3-1</td>
<td>1400</td>
<td>$ 655,278</td>
<td>$ 5.268,30</td>
<td>$ 3.964,030</td>
<td>$ 920,743</td>
</tr>
<tr>
<td>R 3-2</td>
<td>1700</td>
<td>$ 896,546</td>
<td>$ 6.392,32</td>
<td>$ 4.808,569</td>
<td>$ 1.113,150</td>
</tr>
<tr>
<td>R 3-3</td>
<td>2050</td>
<td>$ 1.108,348</td>
<td>$ 7.802,91</td>
<td>$ 5.893,092</td>
<td>$ 1.436,851</td>
</tr>
<tr>
<td>R 3-4</td>
<td>2350</td>
<td>$ 2.218,61</td>
<td>$ 11.803,22</td>
<td>$ 9.784,840</td>
<td>$ 1.711,330</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Cuadro 11

<table>
<thead>
<tr>
<th>Categoría</th>
<th>Anexo I</th>
<th>Anexo II con ahorro mayor o igual al 15%</th>
<th>Anexo III Tarifa Social</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>R 1</td>
<td>740,44%</td>
<td>420,45%</td>
<td>100,46%</td>
</tr>
<tr>
<td>R 2-1</td>
<td>746,13%</td>
<td>422,20%</td>
<td>98,27%</td>
</tr>
<tr>
<td>R 2-2</td>
<td>730,09%</td>
<td>420,07%</td>
<td>110,05%</td>
</tr>
<tr>
<td>R 2-3</td>
<td>633,08%</td>
<td>361,06%</td>
<td>89,05%</td>
</tr>
<tr>
<td>R 3-1</td>
<td>703,98%</td>
<td>504,94%</td>
<td>40,51%</td>
</tr>
<tr>
<td>R 3-2</td>
<td>612,99%</td>
<td>436,34%</td>
<td>24,16%</td>
</tr>
<tr>
<td>R 3-3</td>
<td>604,01%</td>
<td>431,70%</td>
<td>29,64%</td>
</tr>
<tr>
<td>R 3-4</td>
<td>432,01%</td>
<td>341,04%</td>
<td>-22,86%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Al observar ambos cuadros podemos notar que el incremento es importante, se aprecia mejor en el Cuadro 11, en donde el incremento para los casos de los Anexos I y II van desde un 340% hasta 740%.

Cabe notar que a diferencia del cuadro tarifario de la Resolución ENARGAS N° I-2847/14, en el cual los incrementos eran progresivos con relación a la categoría de usuarios, como se demuestra en el Cuadro 5, en este caso para el Anexo I y la Tarifa Social son las primeras categorías las que tienen los mayores incrementos. Para el caso de aquellos usuarios que tengan un ahorro mayor o igual al 15%, el incremento es prácticamente el mismo para todas las categorías, salvo la categoría R 3-1 que tiene el mayor incremento. Justamente ésta es una de las categorías que más usuarios concentra. Luego de este análisis no parece muy equitativo el nuevo cuadro tarifario.

9.2.2 Gas envasado

Si bien el Plan Hogar continúa vigente, sin embargo el subsidio otorgado por el Estado, se mantuvo igual desde 2015, es decir, se continuó depositando $77 por garrafa, pero el precio de la misma pasó de $97 a $130 este año.

A continuación se exponen unos cuadros con el objeto de reflejar los incrementos en el gasto para los usuarios de garrafas desde el punto de vista nominal (impacto en $), como desde el punto de vista relativo (impacto porcentual).
Cuadro 13

<table>
<thead>
<tr>
<th>Consumo Anual</th>
<th>Total de M3 Anuales</th>
<th>Costo Total Anual a precio de mercado 2016</th>
<th>Subsidio Anual</th>
<th>Total a Pagar por el consumidor</th>
<th>Costo por M3</th>
<th>Costo por M3 Subsidiado</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>16 garrafas de 10kg</td>
<td>204,8</td>
<td>$ 2.080,00</td>
<td>$ 1.232,00</td>
<td>$ 848,00</td>
<td>$ 10,16</td>
<td>$ 4,14</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Cuadro 14

<table>
<thead>
<tr>
<th>Consumo Anual</th>
<th>Total de M3 Anuales</th>
<th>Costo Total Anual a precio de mercado 2016</th>
<th>Subsidio Anual</th>
<th>Total a Pagar por el consumidor</th>
<th>Costo por M3</th>
<th>Costo por M3 Subsidiado</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>16 garrafas de 10kg</td>
<td>204,8</td>
<td>34,02%</td>
<td>0,00%</td>
<td>165,00%</td>
<td>34,02%</td>
<td>165,08%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

De estos cuadros se puede concluir que el incremento ha sido más que significativo.

9.3 COMPARACIÓN ENTRE USUARIOS QUE POSEEN RED DE GAS NATURAL Y AQUELLOS QUE UTILIZAN GARRAFAS

Al hacer la comparación entre los usuarios de cada servicio, observamos que la Tarifa a pagar por los usuarios de red de gas (sin impuestos) de la categoría más baja, es ampliamente superior a lo que deben pagar los usuarios de gas envasado. Sin embargo, cuando comparamos lo que deben pagar los beneficiarios de la Tarifa Social con los usuarios de garrafa, la diferencia sigue siendo en contra de estos últimos, ya que tanto en valor absoluto como relativo pagan más por menos M3 cúbicos consumidos anualmente. Más precisamente, un beneficiario de la Tarifa Social que se encuentre en la categoría R1 y que consume anualmente unos 600M3, tiene una Tarifa de aproximadamente $336, lo que implica un incremento con relación al año pasado de un poco más del 100%, debido al nuevo cuadro tarifario. Para el caso de un beneficiario del Plan Hogar que de acuerdo a la cantidad de miembros de su familia, consume 16 garrafas de 10 kg al año equivalentes a 204,8M3, paga $848, lo que implica un incremento en su costo del 165%.

Por lo tanto la diferencia entre el costo de M3 consumido para estos dos últimos casos sigue siendo importante.
En el siguiente cuadro se muestra la tarifa a pagar por los usuarios de la red de gas considerando el mismo consumo en M3 anual que el de los usuarios de garrafa para los tres Anexos del nuevo cuadro tarifario.

**Cuadro 12**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Categoría</th>
<th>Consumo Anual</th>
<th>Anexo I Total Tarifa</th>
<th>Anexo II Total Tarifa</th>
<th>Tarifa Social Total Tarifa</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>R 1</td>
<td>204,8</td>
<td>$513,663</td>
<td>$330,575</td>
<td>$147,487</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Para los usuarios comprendidos en el Anexo I para la misma cantidad de M3 consumidos pagan una tarifa un 65% inferior que los usuarios de garrafa, para los comprendidos en el Anexo II un 156% menos y en el caso de los beneficiarios de la Tarifa Social un casi 475% menos. Por lo tanto para los dos primeros la diferencia pagada por los usuarios según el tipo de servicio que utilizan se ha reducido, para el caso de la Tarifa Social se mantiene.

9.4 SEGUNDO FALLO FEDERAL

Tal como sucedió en 2014, la ONG PROTECTORA interpuso una Medida Colectiva ante la Distribuidora de Gas Cuyana S.A, por afectación de los derechos de incidencia colectiva a los usuarios residenciales de los servicios públicos de gas de redes de la Provincia de Mendoza, con el fin de que se declare la inconstitucionalidad de la Resolución N°I-3730/16 de ENARGAS y las Resoluciones N° 28/16 y 31/16 del Ministerio de Energía y Minería de la Nación. Alega, entre otras:

- Que, es muy grave la tarifa que se aplicará a los usuarios que como en el caso de Mendoza, su gran mayoría pertenece a la categoría R3, tienen un uso intenso del gas desde abril hasta septiembre por las bajas temperaturas del clima de la provincia.
- La falta de información debida por falta de audiencia pública para la aplicación del esquema de racionalización de uso del gas natural y de nuevos cuadros tarifarios. Sostiene que, en todos los casos, en el proceso de realización de la Revisión Tarifaria Integral que surja de los acuerdos integrales de renegociación contractual.
- Inadecuada categorización de los usuarios de la Provincia de Mendoza. Sostiene que, esta comparación, es muy importante, porque los cuadros tarifarios tienen una incidencia directa en el consumo, y esta incidencia es multiplicadora del valor. Que al tener los usuarios de Mendoza, un rango menor de consumo anual por cada categoría, se los carga con muchísimo más gasto por m3 de gas consumido, con las otras provincias, que no solamente gastan mayor cantidad de gas, sino
que además pagan un menor precio, y encima ahora se encuentran exceptuadas, como La Pampa, Malargue y todas las patagónicas.

Nuevamente la jueza de Juzgado Federal N° 2 de la provincia de Mendoza, Olga Pura Arrabal, dio lugar a la medida cautelar interpuesta por PROTECTORA y en acuerdo a los argumentos desarrollados por la misma, resolvió:

- Emplazar a ENARGAS a realizar un cuadro tarifario diferencial para la Provincia de Mendoza, que tenga en cuenta las implicancias climáticas que la afectan, similar al practicado para la Provincia de La Pampa, de condiciones similares.
- Suspender de manera interina de la Resolución ENARGAS I/3730, por un lapso improrrogable de tres meses desde el dictado de la presente (27/05/16), sin perjuicio de autorizar a la Autoridad de Aplicación para que implemente aumentos de las tarifas vigentes con anterioridad al dictado de la Resolución ENARGAS I/3730, hasta un tope del 80% del monto que se está pagando por factura.

9.5. ANÁLISIS DEL IMPACTO TARIFARIO CON EL TOPE DEL 80%

En este caso para hacer la simulación y luego analizar el impacto del incremento de la tarifa, se hará el siguiente supuesto:

- De la cantidad consumida de M3 en promedio por mes, según la categoría de usuario, se supondrá que el consumo para los meses de junio, julio y agosto será el doble que el resto de los meses.

La lógica de este supuesto es que justamente el consumo es mayor en la época invernal, además coincide con el plazo establecido por la nueva Medida Judicial para el tope del 80% sobre la tarifa del cuadro vigente anterior al de la Resolución NºI-3730/16.

En el cuadro 13 se muestra la simulación de la Tarifa (sin impuestos) con el tope del 80% que debería considerarse para los meses mencionados.

Resulta interesante nuevamente comparar el incremento sufrido por los usuarios de red de gas, que al menos para los meses de mayor consumo se verán beneficiados con un aumento en la Tarifa de sólo el 80% en lugar de incrementos que iban desde el 400% hasta el 700% como preveía el nuevo cuadro tarifario, con el incremento sufrido por los usuarios de garrafas. Para el caso de los usuarios de garrafas, los resultados se muestran en el cuadro 14.
Cuadro 13

<table>
<thead>
<tr>
<th>Categoría</th>
<th>Consumo en M3 mensual promedio</th>
<th>Total por mes</th>
<th>Tope del 80%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>R 1</td>
<td>100</td>
<td>$ 39,765</td>
<td>$ 71,577</td>
</tr>
<tr>
<td>R 2-1</td>
<td>125</td>
<td>$ 47,158</td>
<td>$ 84,885</td>
</tr>
<tr>
<td>R 2-2</td>
<td>150</td>
<td>$ 57,557</td>
<td>$ 103,603</td>
</tr>
<tr>
<td>R 2-3</td>
<td>183,333</td>
<td>$ 76,484</td>
<td>$ 137,671</td>
</tr>
<tr>
<td>R 3-1</td>
<td>233,333</td>
<td>$ 131,122</td>
<td>$ 236,019</td>
</tr>
<tr>
<td>R 3-2</td>
<td>283,333</td>
<td>$ 175,500</td>
<td>$ 315,900</td>
</tr>
<tr>
<td>R 3-3</td>
<td>341,667</td>
<td>$ 219,918</td>
<td>$ 395,852</td>
</tr>
<tr>
<td>R 3-4</td>
<td>391,667</td>
<td>$ 319,511</td>
<td>$ 575,119</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Cuadro 14

<table>
<thead>
<tr>
<th>Consumo Mensual</th>
<th>Total de M3 Mensual</th>
<th>Costo Total Mensual a precio de mercado 2016</th>
<th>Subsidio Mensual</th>
<th>Total a Pagar por el consumidor</th>
<th>Costo por M3</th>
<th>Costo por M3 Subsidiado</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2 garrafas de 10kg</td>
<td>25,6</td>
<td>$ 260,00</td>
<td>$ 154,00</td>
<td>$ 106,00</td>
<td>$ 10,16</td>
<td>$ 4,14</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Nuevamente comparando para los mismos M3 por mes que los usuarios de garrafas, un usuario de la categoría R1 pagarí $37,33, por lo tanto aquellos que no poseen el servicio de red gas terminan pagando casi tres veces más.
CONCLUSIONES

Entre los principales resultados a los que ha arribado el trabajo es que el costo por M3 que pagan los usuarios de garrafas es significativamente superior al que pagan los usuarios de gas natural de red.

Si bien las tarifas al gas natural son progresivas al menos con relación al cuadro tarifario de la Resolución ENARGAS N° I- 2847/14, vigente hasta el 31 de marzo de este año, sin embargo los subsidios se concentran mayormente en las dos categorías más altas de usuarios, es decir, se subsidia a quienes tienen una mayor capacidad de pago.

Para el caso de la población que no cuenta con red de gas y utiliza garrafas, el Plan Hogar parece ser mejor en relación al plan anterior en donde se subsidiaba a las Distribuidoras, lo que generaba desabastecimiento, dado que era muy difícil encontrar las garrafas de 10 kg al precio subsidiado.

Tal como se mostró la mayoría de usuarios de garrafas es precisamente la población de menores recursos, lo que resulta contradictorio que paguen más que aquellos que pueden acceder a la red de gas.

Este año se puso en vigencia un nuevo cuadro tarifario para la provincia de Mendoza según Resolución N° I-3730 de ENARGAS, en la cual se estableció nuevos precios para el gas natural en el Punto de Ingreso al Sistema de Transporte y del Gas Propano para las redes de distribución, además de la quita de la eximición del pago del Decreto 2067/08. Sin embargo más allá de toda ésta adecuación de la tarifa, las diferencias con el pago realizado por los usuarios de garrafa siguen siendo altos, reduciéndose un poco esta brecha cuando se los compara con la tarifa de los Anexos I y II, no así para el caso de la Tarifa Social.

En cuanto al impacto producido por este nuevo cuadro tarifario ha sido muy importante con incrementos que van desde el 400 hasta el 700%, pero quizá lo más grave es que no ha sido progresivo como en el caso del cuadro anterior, sino que los mayores incrementos se dan para las categorías de usuarios más bajas. En el caso del anexo II son los usuarios de la categoría R3-1 los que tienen el mayor incremento, siendo ésta la categoría promedio en nuestra provincia, es decir, la que más cantidad de usuarios contiene.

Por lo tanto si bien es necesaria la adecuación de las tarifas, el hecho de que no sean progresivas tanto para las categorías de usuarios como en cuanto a su monto en el tiempo, resultan totalmente inadecuados.
Es debido a esta falta de adecuación que finalmente el cuadro tarifario quedó sin vigencia por Medida Judicial hasta que se haga uno que contemple todo lo mencionado por la jueza Pura Arrabal.

Es importante también tener en cuenta, que tal como se demostró en los gráficos 4 y 5, al concentrarse los subsidios en los deciles más altos en el caso de los usuarios de gas natural, sea mejor subsidiar el acceso al servicio para las personas de menores ingresos, que continuar subsidiando el consumo. De esta manera habría un mayor impacto distributivo.

La Tarifa Social que establece ciertos requisitos a cumplirse para poder acceder a ella, como se describió anteriormente, parece ser un buen instrumento para focalizar los subsidios en los sectores más necesitados.

Sin embargo continua siendo muy importante seguir trabajando para mejorar la focalización de los beneficiarios de los subsidios utilizando indicadores multidimensionales de manera de abarcar todas las características socioeconómicas de la población, como por ejemplo condiciones de hacinamiento, vivienda inconveniente, condiciones sanitarias insatisfechas, entre otros indicadores, no sólo de índole económica como establece la Tarifa Social.
BIBLIOGRAFÍA


SERIO, Monserrat.(2015). Una breve guía para el uso de STATA. Serie de estudios N°56.FCE.UNCUYO.Mendoza, Argentina

Sitios WEB consultados

http://www.adigas.org.ar/Asociación de Distribuidoras de Gas de la República Argentina. [abril 2016]


http://www.indec.mecon.ar/. [junio 2016]
ANEXOS
ANEXO A

CUADRO 5
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA NACIONAL
TRANSFERENCIAS DE CARÁCTER ECONÓMICO A EMPRESAS PÚBLICAS,
FONDOS FIDUCIARIOS Y SECTOR PRIVADO
(En millones de pesos)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Carácter del Gasto, Sector y Beneficiario</th>
<th>Devengado a Mayo-16</th>
<th>% Ejecución</th>
<th>Devengado a Mayo-15</th>
<th>% Ejecución</th>
<th>Variación Interanual</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Transferencias para gastos de capital</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Sector Energético</td>
<td>3.332,1</td>
<td>15%</td>
<td>5.533,0</td>
<td>23%</td>
<td>-2.220,9 -40%</td>
</tr>
<tr>
<td>ENARSA</td>
<td>800,0</td>
<td>16%</td>
<td>1.912,7</td>
<td>32%</td>
<td>-1.112,7 -58%</td>
</tr>
<tr>
<td>Organismos provinciales</td>
<td>460,9</td>
<td>12%</td>
<td>833,0</td>
<td>24%</td>
<td>-372,1 -45%</td>
</tr>
<tr>
<td>Nucleoeléctrica S.A.</td>
<td>1.505,0</td>
<td>28%</td>
<td>1.573,2</td>
<td>27%</td>
<td>68,2 4%</td>
</tr>
<tr>
<td>Fondo Fiduciario para el Transporte</td>
<td>124,5</td>
<td>7%</td>
<td>418,3</td>
<td>2%</td>
<td>293,8 1988%</td>
</tr>
<tr>
<td>Eléctrico Federal</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Yacimientos Carboníferos de Rio Turbio</td>
<td>204,0</td>
<td>13%</td>
<td>504,3</td>
<td>44%</td>
<td>-300,3 -60%</td>
</tr>
<tr>
<td>Fondo Fiduciario Subsidio Consumidores</td>
<td>0,0</td>
<td>0%</td>
<td>23,1</td>
<td>52%</td>
<td>-23,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Residenciales de Gas (Ley N° 25.565)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>otros beneficiarios sin discriminar</td>
<td>237,7</td>
<td>6%</td>
<td>769,4</td>
<td>17%</td>
<td>-531,7 -69%</td>
</tr>
<tr>
<td>Sector Transporte</td>
<td>2.095,4</td>
<td>43%</td>
<td>2.073,0</td>
<td>42%</td>
<td>22,5 1,1%</td>
</tr>
<tr>
<td>Transporte ferroviario</td>
<td>2.021,4</td>
<td>47%</td>
<td>2.073,0</td>
<td>48%</td>
<td>-51,6 -2%</td>
</tr>
<tr>
<td>Administradora Ferroviaria S.E.</td>
<td>1.748,5</td>
<td>57%</td>
<td>1.663,0</td>
<td>55%</td>
<td>85,5 5%</td>
</tr>
<tr>
<td>Operador Ferroviario S.E.</td>
<td>130,0</td>
<td>26%</td>
<td>130,0</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Belgrano Cargas y Logística S.A.</td>
<td>117,8</td>
<td>27%</td>
<td>166,7</td>
<td>42%</td>
<td>-48,8 -29%</td>
</tr>
<tr>
<td>Ferrovias S.A.</td>
<td>0,0</td>
<td>0%</td>
<td>0,7</td>
<td>0%</td>
<td>-0,7 -100%</td>
</tr>
<tr>
<td>otros s/d</td>
<td>25,0</td>
<td>7%</td>
<td>242,6</td>
<td>49%</td>
<td>-217,6 -90%</td>
</tr>
<tr>
<td>Transporte aeronautical</td>
<td>0,0</td>
<td>0%</td>
<td>0,0</td>
<td>0%</td>
<td>0,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Transporte automotor</td>
<td>74,1</td>
<td>49%</td>
<td>74,1</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Otras Empresas Públicas</td>
<td>4.174,2</td>
<td>44%</td>
<td>2.549,7</td>
<td>24%</td>
<td>1.624,5 64%</td>
</tr>
<tr>
<td>AySA</td>
<td>3.846,9</td>
<td>65%</td>
<td>1.469,6</td>
<td>26%</td>
<td>2.377,3 162%</td>
</tr>
<tr>
<td>ARSAT</td>
<td>186,7</td>
<td>6%</td>
<td>910,0</td>
<td>22%</td>
<td>-723,4 -79%</td>
</tr>
<tr>
<td>Radio y Televisión Argentina S.E.</td>
<td>8,1</td>
<td>13%</td>
<td>22,9</td>
<td>42%</td>
<td>-14,7 -64%</td>
</tr>
<tr>
<td>Otras empresas</td>
<td>132,5</td>
<td>22%</td>
<td>147,2</td>
<td>26%</td>
<td>-14,8 -10%</td>
</tr>
<tr>
<td>Sector Rural y Forestal</td>
<td>95,1</td>
<td>22%</td>
<td>112,7</td>
<td>32%</td>
<td>-17,6 -16%</td>
</tr>
<tr>
<td>Sector Industrial</td>
<td>12,4</td>
<td>100%</td>
<td>45,7</td>
<td>18%</td>
<td>-33,3 -73%</td>
</tr>
<tr>
<td>Subtotal - Transferencias para gastos de</td>
<td>9.709,3</td>
<td>27%</td>
<td>10.334,1</td>
<td>26%</td>
<td>-624,8 -6%</td>
</tr>
<tr>
<td>capital</td>
<td>83.361,9</td>
<td>39%</td>
<td>89.762,0</td>
<td>39%</td>
<td>-6.400,9 -7%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fuente: ASAP, en base al SIDIF.
Fecha de corte de la información: 02/06/2016.
**ANEXO B**

Hogares por tipo de vivienda, según combustible utilizado principalmente para cocinar. Año 2010

<table>
<thead>
<tr>
<th>Combustible utilizado principalmente para cocinar</th>
<th>Total de hogares</th>
<th>Tipo de vivienda</th>
<th>Total</th>
<th>Casa</th>
<th>Rancho</th>
<th>Casilla</th>
<th>Departamento</th>
<th>Pieza/s en inquilinato</th>
<th>Pieza/s en hotel o pensión</th>
<th>Local no construido para habitación</th>
<th>Vivienda móvil</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Total</td>
<td>494.841</td>
<td></td>
<td></td>
<td>429.770</td>
<td>8.389</td>
<td>2.139</td>
<td>51.254</td>
<td>2.171</td>
<td>350</td>
<td>659</td>
<td>109</td>
</tr>
<tr>
<td>Gas de red</td>
<td>329.565</td>
<td></td>
<td></td>
<td>283.101</td>
<td>290</td>
<td>190</td>
<td>44.817</td>
<td>706</td>
<td>287</td>
<td>163</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>Gas a granel (zeppelin)</td>
<td>1.425</td>
<td></td>
<td></td>
<td>1.359</td>
<td>8</td>
<td>3</td>
<td>45</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>5</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>Gas en tubo</td>
<td>9.011</td>
<td></td>
<td></td>
<td>8.503</td>
<td>93</td>
<td>29</td>
<td>329</td>
<td>37</td>
<td>2</td>
<td>17</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Gas en garrafa</td>
<td>150.967</td>
<td></td>
<td></td>
<td>134.439</td>
<td>7.023</td>
<td>1.725</td>
<td>5.856</td>
<td>1.354</td>
<td>57</td>
<td>430</td>
<td>83</td>
</tr>
<tr>
<td>Electricidad</td>
<td>794</td>
<td></td>
<td></td>
<td>505</td>
<td>97</td>
<td>20</td>
<td>154</td>
<td>5</td>
<td>1</td>
<td>11</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Leña o carbón</td>
<td>2.699</td>
<td></td>
<td></td>
<td>1.645</td>
<td>829</td>
<td>149</td>
<td>17</td>
<td>28</td>
<td>-</td>
<td>20</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>Otro</td>
<td>380</td>
<td></td>
<td></td>
<td>218</td>
<td>49</td>
<td>23</td>
<td>36</td>
<td>38</td>
<td>1</td>
<td>13</td>
<td>2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Fuente:** INDEC. Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010.
ANEXO C

COSTO DEL GAS IMPORTADO
Fondo Fiduciario creado por el Decreto N° 2067/08 para atender las importaciones de gas natural y garantizar el abastecimiento interno, que es facturado y cobrado por las Distribuidoras por cuenta y orden de Nación Fideicomisos S.A. El mencionado cargo fue implementado por la Resolución ENARGAS N° I 563/08, y ajustado conforme lo establecido por las resoluciones ENARGAS N° I-1982/11, I-1991/11, I-1993/11 e I-1995/11.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Categoría</th>
<th>R1</th>
<th>R2-1</th>
<th>R2-2</th>
<th>R2-3</th>
<th>R3-1</th>
<th>R3-2</th>
<th>R3-3</th>
<th>R3-4</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>$/m3 Costo del Gas Importado</td>
<td>0.087</td>
<td>0.108</td>
<td>0.131</td>
<td>0.131</td>
<td>0.47</td>
<td>0.662</td>
<td>0.94</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>$/m3 Subsidio</td>
<td>0.087</td>
<td>0.108</td>
<td>0.131</td>
<td>0.131</td>
<td>0.335</td>
<td>0.472</td>
<td>0.67</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fig. 4- Tabla para el cálculo del costo del gas importado y el subsidio correspondiente

El cálculo de este gravamen y de los subsidios correspondientes se realiza dos veces al año, con las facturas de julio y de enero inclusive. Los valores calculados y aplicados para la factura que vence en julio se mantienen para las 2 facturas subsiguientes hasta la que vence en noviembre inclusive. Los valores calculados y aplicados para la factura que vence en enero y se mantienen para las 2 facturas subsiguientes, hasta la factura que vence en mayo inclusive. Con la factura de julio se suma el valor de los m3 consumidos y corregidos por calorías de ese mes con los valores correspondientes de las 5 facturas anteriores. El valor obtenido se divide por 6 y se multiplica por el valor correspondiente de la tabla de la Fig.4, usando la categoría R de la factura de julio. El procedimiento para la factura que vence en enero es similar. El supuesto utilizado para poder hacer los cálculos de la simulación en este trabajo fue el siguiente:
- Del total de M3 anuales se dividió por 6 (bimestres) y se lo multiplicó por el monto correspondiente a cada categoría. Debido a que se calcula de acuerdo a los registro de consumo de cada usuario según cada categoría, se simplificó de esa manera.
ANEXO D: Cuadro tarifario según Resolución ENARGAS N° I-3730/16

<table>
<thead>
<tr>
<th>Categoría</th>
<th>Concepto</th>
<th>Anexo I: Tarifas Finales a Usuarios Residenciales con consumo igual o mayor al 15% respecto al mismo periodo del año anterior</th>
<th>Anexo II: Tarifas Finales a Usuarios con consumo igual o mayor al 15% respecto al mismo periodo del año anterior</th>
<th>Anexo III: Tarifas Finales a Usuarios Beneficiarios de la &quot;Tarifa Social&quot;</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>RESIDENCIAL</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>R1</td>
<td>Cargo fijo por Factura</td>
<td>45,783368</td>
<td>45,783368</td>
<td>45,783368</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Cargo por m3 de consumo</td>
<td>2,265038</td>
<td>1,371053</td>
<td>0,477088</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Monto Fijo por Factura (*)</td>
<td>4,000000</td>
<td>4,000000</td>
<td>4,000000</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Factura Mínima</td>
<td>79,323700</td>
<td>79,323700</td>
<td>79,323700</td>
</tr>
<tr>
<td>R2 1ª</td>
<td>Cargo fijo por Factura</td>
<td>47,562817</td>
<td>47,562817</td>
<td>47,562817</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Cargo por m3 de consumo</td>
<td>2,265038</td>
<td>1,371053</td>
<td>0,477088</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Monto Fijo por Factura (*)</td>
<td>5,000000</td>
<td>5,000000</td>
<td>5,000000</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Factura Mínima</td>
<td>81,132952</td>
<td>81,132952</td>
<td>81,132952</td>
</tr>
<tr>
<td>R2 2ª</td>
<td>Cargo fijo por Factura</td>
<td>53,610489</td>
<td>53,610489</td>
<td>53,610489</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Cargo por m3 de consumo</td>
<td>2,326892</td>
<td>1,432907</td>
<td>0,536922</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Monto Fijo por Factura (*)</td>
<td>6,500000</td>
<td>6,500000</td>
<td>6,500000</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Factura Mínima</td>
<td>83,840330</td>
<td>83,840330</td>
<td>83,840330</td>
</tr>
<tr>
<td>R2 3ª</td>
<td>Cargo fijo por Factura</td>
<td>59,431622</td>
<td>59,431622</td>
<td>59,431622</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Cargo por m3 de consumo</td>
<td>2,347752</td>
<td>1,453640</td>
<td>0,556556</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Monto Fijo por Factura (*)</td>
<td>8,500000</td>
<td>8,500000</td>
<td>8,500000</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Factura Mínima</td>
<td>87,465334</td>
<td>87,465334</td>
<td>87,465334</td>
</tr>
<tr>
<td>R3 1ª</td>
<td>Cargo fijo por Factura</td>
<td>73,394408</td>
<td>73,394408</td>
<td>73,394408</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Cargo por m3 de consumo</td>
<td>3,699299</td>
<td>2,768311</td>
<td>0,564535</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Monto Fijo por Factura (*)</td>
<td>15,000000</td>
<td>15,000000</td>
<td>15,000000</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Factura Mínima</td>
<td>99,225471</td>
<td>99,225471</td>
<td>99,225471</td>
</tr>
<tr>
<td>R3 2ª</td>
<td>Cargo fijo por Factura</td>
<td>82,440668</td>
<td>82,440668</td>
<td>82,440668</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Cargo por m3 de consumo</td>
<td>3,699299</td>
<td>2,768311</td>
<td>0,564535</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Monto Fijo por Factura (*)</td>
<td>20,000000</td>
<td>20,000000</td>
<td>20,000000</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Factura Mínima</td>
<td>108,271731</td>
<td>108,271731</td>
<td>108,271731</td>
</tr>
<tr>
<td>R3 3ª</td>
<td>Cargo fijo por Factura</td>
<td>107,141134</td>
<td>107,141134</td>
<td>107,141134</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Cargo por m3 de consumo</td>
<td>3,739399</td>
<td>2,807781</td>
<td>0,634005</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Monto Fijo por Factura (*)</td>
<td>30,000000</td>
<td>30,000000</td>
<td>30,000000</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Factura Mínima</td>
<td>128,364250</td>
<td>128,364250</td>
<td>128,364250</td>
</tr>
<tr>
<td>R3 4ª</td>
<td>Cargo fijo por Factura</td>
<td>161,418891</td>
<td>161,418891</td>
<td>161,418891</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Cargo por m3 de consumo</td>
<td>4,926425</td>
<td>4,068451</td>
<td>0,634005</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Monto Fijo por Factura (*)</td>
<td>60,000000</td>
<td>60,000000</td>
<td>60,000000</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Factura Mínima</td>
<td>180,841807</td>
<td>180,841807</td>
<td>180,841807</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Declaración Jurada Resolución 212/99-CD

"El autor de este trabajo declara que fue elaborado sin utilizar ningún otro material que no haya dado a conocer en las referencias, que nunca fue presentado para su evaluación en carreras universitarias y que no transgredió o afecta derecho de terceros"

Herrera, Cinthya Belén
Apellidos y Nombre

Mendoza, 5 de septiembre del 2016
Nº Registro 23.830
Firma