

APUNTES SOBRE  
**POBREZA  
ENERGÉTICA**

ESTIMACIONES PARA ARGENTINA  
AÑOS 2003 – 2018

TRAMA  
TIERRA   
TALLER  
Ecologista 

**APUNTES SOBRE**  
**POBREZA**  
**ENERGÉTICA**

ESTIMACIONES PARA ARGENTINA

*AÑOS 2003 – 2018*

Duran, Rodrigo

Apuntes sobre pobreza energética : estimaciones para Argentina : año 2003-2018 / Rodrigo Duran ; editado por Pablo Bertinat ; Betzabet Morero ; Jorge Chemes. - 1a ed ilustrada. - Rosario : Taller Ecologista, 2018.

40 p. ; 25 x 18 cm.

ISBN 978-987-22752-8-0

1. Energía. I. Bertinat, Pablo, ed. II. Morero, Betzabet, ed. III. Chemes, Jorge, ed. IV. Título.

CDD 577.13

Autor:

**Dr Rodrigo Durán**

Revisión y edición:

**Pablo Bertinat, Betzabet Morero, Jorge Chemes.**

Rosario, Argentina, 2018.

TALLER  
**Ecologista** 

**TRAMA**   
**TIERRA**

 Reconocimiento 4.0 Internacional (CC BY 4.0)

---

Con la colaboración de la Fundación  
Heinrich Böll Oficina Regional para el Cono sur.

 **HEINRICH BÖLL STIFTUNG**  
**CONO SUR**

**APUNTES SOBRE**  
**POBREZA**  
**ENERGÉTICA**

ESTIMACIONES PARA ARGENTINA

*AÑOS 2003 – 2018*

Dr Rodrigo Durán.

---

Instituto de Investigaciones en Energía No  
Convencional (INENCO - CONICET/UNSa)  
Rosario, Argentina, 2018.

# Contenidos

- 7 **Introducción.**
- 8 **Resumen.**
- 9 **1 - EL ACCESO A LA ENERGIA COMO DERECHO HUMANO.**
- 9 Situación internacional.
- 10 Situación en Argentina.
- 11 **2 - EL CONCEPTO DE POBREZA Y SUS DEFINICIONES.**
- 12 El concepto de pobreza energética y su estimación.
- 14 **3 - SITUACIÓN ACTUAL DE LA POBREZA ENERGÉTICA EN ARGENTINA.**
- 15 Evolución de la pobreza energética en Argentina.
- 16 Gráfico 1 - Evolución trimestral de la tasa de pobreza energética para Argentina.
- 17 Gráfico 2 - Características térmicas de los hogares en situación de pobreza energética.
- 17 Gráfico 3 - Hacinamiento de hogares en situación de pobreza energética.
- 18 Gráfico 4 - Participación de hogares en situación de pobreza energética de acuerdo a deciles de ingreso.
- 19 Gráfico 5 - Costos de acceso a la energía en relación a los ingresos totales familiares (ITF).
- 20 Gráfico 6 - Costo de acceso a la energía en relación al Salario Mínimo Vital y Móvil (SMVM).
- 21 Gráfico 7 - Composición de la tasa de desempleo según PE.
- 21 Gráfico 8 - Tasa de desempleo de la población en situación de pobreza energética.
- 22 Gráfico 9 - Edad de Jefes de Hogar en Situación de PE.
- 23 Gráfico 10 - Máximo nivel educativo (MNE) de Jefes de hogar en situación de PE.
- 24 Gráfico 11 - Jefes de hogar en situación de PE según sexo.
- 25 Tabla 1 - Evolución de la pobreza energética en los aglomerados urbanos de Argentina.
- 26 Alcance de la Tarifa Social.
- 28 Gráfico 12 - Cobertura de la Tarifa Social.
- 28 Algunas conclusiones sobre la problemática de la pobreza energética en el espacio urbanoargentino.
- 29 **4 - CONCLUSIONES, ALGUNAS ALTERNATIVAS DE ABORDAJE DE LA POBREZA ENERGÉTICA.**
- 29 Política de subsidio, la Tarifa Social.
- 30 Políticas de uso racional de la energía.
- 31 Políticas de inclusión de renovables en la matriz residencial.
- 34 **BIBLIOGRAFÍA.**
- 36 **ANEXO: TABLAS DE DATOS.**



## Introducción

*La problemática energética nunca fue una cuestión técnica o al menos solamente técnica.*

Adherimos a la idea de que estamos ante la necesidad de abordar el análisis y la transformación del sistema energético asumiendo sus dimensiones culturales, políticas, sociales, económicas, ambientales y por supuesto tecnológicas.

Desde Tramatierra y Taller Ecologista trabajamos el abordaje de la transición energética desde esta perspectiva interdisciplinaria y transversal al modelo de desarrollo. Aspiramos aportar en este proceso de transición fortaleciendo la lógica de derechos alrededor de la energía, impulsando procesos de participación ciudadana y democratización energética, desarrollando herramientas para la incorporación de fuentes renovables de energía sustentablemente a nuestra matriz de manera de aportar a la lucha contra el cambio climático.

Pero también entendemos que la energía puede ser una herramienta de redistribución de la riqueza utilizada de manera progresiva o regresiva.

Durante el presente año desarrollamos actividades en Rosario y Santa fe para impulsar el debate de esta problemática. En los mismos participaron diversos actores y abrazamos la idea de poder desarrollar un plan que nos permita presentar alternativas a este problema.

Es de hacer notar la preocupación existente por el incremento de las situaciones de precariedad energética de una porción creciente de la población, en particular en los grandes aglomerados del país.

Por medio de este trabajo intentamos reflejar parte de los debates realizados en las jornadas realizadas y esbozar algunas acciones posibles. La redacción del mismo estuvo a cargo del Dr Rodrigo Durán quien prestó una valiosa colaboración a partir de sus investigaciones doctorales comprometidas con esta problemática social.

El presente documento no pretende cerrar debates sino todo lo contrario, aspiramos a profundizarlo y transformarlo en acciones concretas para cambiar el sistema energético vigente.

Pablo Bertinat  
Betzabet Morero  
Jorge Chemes

## RESUMEN

La relación entre las cuestiones energéticas y el desarrollo socioeconómico de las naciones viene siendo puesto en consideración tanto por organismos internacionales, como también en la literatura de política energética y desarrollo económico. Tal es así que en distintos tratados y acuerdos internacionales se proponen a las fuentes de energía secundaria, y en particular a la electricidad, como una condición implícita en el concepto de “vida digna”, por lo tanto, se entiende que el acceso a la energía comprende un derecho humano. En ese marco, la definición del acceso a la energía como uno de los aspectos del concepto de desarrollo cobra importancia. Desde mediados del siglo XX las formas de tratamiento de la pobreza como problemática social y las múltiples reformulaciones de su concepto estuvieron íntimamente relacionadas al concepto de desarrollo, en ese sentido, existen tantos conceptos de pobreza como formas de tratarla. En particular la relación entre acceso a la energía y la pobreza viene siendo revisada a partir de la definición del concepto “pobreza energética”, en torno al cual, desde los años noventa a la fecha se han presentado distintas metodologías para su estimación.

En esta publicación se presentan los resultados de la estimación de un índice de pobreza energética para Argentina y el análisis de su evolución trimestral para el periodo 2002 – 2018. Para lo cual, atendiendo tanto la literatura internacional como también las limitaciones de las fuentes de datos disponibles, se ha optado por emplear un indicador de pobreza energética basado en la relación entre el ingreso total familiar y el gasto que realiza ese hogar para cubrir el acceso a las fuentes energéticas residenciales. Si este gasto es mayor al 10% de los ingresos mensuales se considera que el hogar se encuentra en situación de pobreza energética.

Por otro lado, a partir de los datos de la Encuesta Permanente de Hogares (EPH), se caracterizó la problemática de la pobreza energética en términos de su intensidad sobre la población general y, en particular, en relación a la población afectada. Así, se presentan los resultados de un estudio de composición de los hogares en términos de la eficiencia térmica de los materiales utilizados en las viviendas, sus características demográficas, socioeconómicas, laborales y de género. Asimismo, mediante los datos de la EPH se ha estimado el alcance real de la tarifa social, el subsidio planteado desde el estado para paliar los efectos del aumento tarifario sobre la economía familiar.

Los resultados permiten situar la magnitud con que el aumento tarifario golpeó sobre la economía familiar y entrever sus efectos sobre la población general. En este sentido, se plantea diversas alternativas para el abordaje de la problemática relativa a los efectos de la pobreza energética, entre ellas, el desarrollo de las energías renovables de base residencial.

# 1 - EL ACCESO A LA ENERGIA COMO DERECHO HUMANO

## ***Situación internacional***

Desde su concepción, el fin instrumental de los derechos humanos (DDHH) está relacionado con la definición de condiciones que permiten a la persona su desarrollo y realización en términos de la manifestación de su libertad individual y colectiva. Sin el objetivo de brindar una arqueología pormenorizada de los conceptos relacionados a DDHH, vale mencionar brevemente la existencia de dos formas generales de definirlos: una, que podríamos llamar individualista, atomista o a priori, identifica a los DDHH como un objeto de adquisición fundamentado en el uso y libertad individual del sujeto frente al poder coercitivo del Estado. Otra, en oposición, interpreta la consecución de los DDHH como un proceso largo de luchas y demandas sociales, identificando su uso y concepción como una herramienta social de emancipación.

Por otro lado, a partir de la propuesta ampliamente aceptada realizada por Karel Vasak (1979), se propone una sistematización jurídica de los DDHH que los organiza históricamente de acuerdo a su pertenencia a diferentes generaciones. Así, inicialmente, la primera generación de derechos humanos marca el surgimiento del concepto, por entonces asociado a la conformación de los derechos civiles y políticos, que legislan los excesos del Estado sobre el individuo y garantizan la libertad y la participación en las decisiones políticas. Posteriormente, una segunda generación de derechos identificados como “económicos, sociales y culturales”, conformados y reconocidos por los Estados luego de la primera guerra mundial, garantizan diferentes aspectos de la seguridad social, tales como salud, trabajo, educación y vida digna. Finalmente, la tercera generación de derechos se vincula con aspectos de la solidaridad supranacional y son identificados, entre otros con el derecho al medioambiente sano, el uso de la tecnología y el desarrollo que permita una vida digna. Así, a partir de la concepción del acceso a bienes necesarios para la vida digna y el desarrollo, se define a la energía en el marco de los derechos humanos.

En particular, el acceso a la energía como DH se discute y propone desde una perspectiva en la que se lo vincula con el desarrollo humano. Así, el acceso a la energía, en especial en forma eléctrica, comprende uno de los elementos que son requeridos para vivir en la sociedad moderna y que impactan sobre el desarrollo de la población en términos de un mejor acceso a salud, educación y trabajo (Tully, 2006). De allí que el Estado tiene la obligación de asegurar el acceso a la electricidad como parte de un piso de derechos que debe brindar a la población. En este sentido, existen numerosas referencias enmarcadas en tratados y leyes internacionales en las que se considera el acceso a la electricidad como parte del derecho a la vida y vivienda digna.

Así, Naciones Unidas reconoce en distintas cartas y tratados internacionales al acceso a la electricidad como un componente de la calidad de vida y vivienda digna. Entre ellos, vale destacar el artículo 11 del Convenio Internacional de derechos Económicos Sociales y Culturales, en donde se dispone “Reconocer el derecho de todos a un estándar de vida adecuado... incluyendo ... aspectos de vivienda y el continuo mejoramiento de las condiciones de vida”. Asimismo, en la Convención sobre la Eliminación de todas las formas de Discriminación contra la Mujer, también de Naciones Unidas, se menciona en el artículo 14, inciso h: “Gozar de condiciones de vida adecuadas, particularmente en las esferas de la vivienda, los servicios sanitarios, la electricidad y el establecimiento de agua, el transporte y las comunicaciones”. En este marco es que ya en el año 2001, la corte constitucional de Sudáfrica dictaminó que los aspectos de vivienda incluyen el acceso a la electricidad.

Ahora bien, existen desde la acción de asociaciones civiles, diferentes posturas ante el acceso a la energía enmarcadas en un tratamiento de DDHH, si bien con discrepancias en cuanto a su gratuidad, generalmente se encuadran en relación a la responsabilidad del Estado para asegurar el acceso mínimo como una forma de expresión anti discriminatoria e igualadora. A su vez, el encuadre de DDHH a los aspectos relativos al acceso de la energía implica el reconocimiento e instrumentación de necesidades básicas que deben ser satisfechas, tales como educación, trabajo, y aspectos sanitarios de la vivienda.

### ***Situación en Argentina***

Si bien la agenda de DDHH del Estado Argentino cobró visibilidad a partir de la búsqueda de resolución de problemáticas vinculadas a la defensa de derechos individuales, en particular aquellos que regulan el poder de coerción del Estado (artículos 1 al 10 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos), los aspectos colectivos, relativos a la satisfacción de los derechos económicos, sociales y culturales, también han sido materia del derecho Nacional. Esto puede apreciarse a partir de distintas leyes tales como las leyes N° 22.431. Protección Integral de las personas discapacitadas, N° 23.302. Protección de Comunidades Aborígenes. Ley N° 23.592. Penalización de Actos Discriminatorios Ley N° 26.206. Ley de Educación Nacional. N° 26.618. Matrimonio entre Personas del Mismo Sexo. Ley N° 26.657. Ley Nacional de Salud Mental y la Ley N° 26.812 Muerte Digna, entre otras.

A su vez, mediante la Ley 23.313 de “Pactos Internacionales de Derechos Económicos, Sociales y Culturales y Civiles y Políticos” Argentina ha firmado tratados internacionales basados en los DDHH que garantizan tanto “los derechos sociales, económicos, culturales” como también aquellos relativos a una “vivienda y vida digna” (Art 11) de donde se desprende la presencia de elementos

vitales para el desarrollo humano, tales como agua y energía.

Con respecto al reconocimiento del acceso a la energía, y en especial la electricidad, como derecho elemental en el año 2015 se creó mediante el decreto 516/2015 el “Programa de Inclusión Eléctrica Nacional” (PROEINEN), en el cual se destaca que la energía eléctrica es “un bien esencial para el desarrollo social y regional, por lo que resulta necesario asegurar el acceso al suministro en condiciones de seguridad adecuadas para todos los usuarios...”.

## **2 – EL CONCEPTO DE POBREZA Y SUS DEFINICIONES**

El concepto de pobreza ha sido discutido por numerosos autores y desde distintas ópticas. A manera de resumen, resultan útiles los estudios presentados por Álvarez Leguizamón (2007; 2008), sobre las conformaciones que ha tenido el concepto durante el siglo XX. Siguiendo a esta autora, las formas que han adquirido las lógicas de definición de la pobreza están íntimamente relacionadas a la conformación de las distintas políticas de desarrollo para su tratamiento. Así, las distintas expresiones históricas que ha tenido el tratamiento de la pobreza, ya sea a partir del higienismo, la caridad, la profilaxis social, y más recientemente mediante el concepto de desarrollo en sus distintas variantes.

Así, de acuerdo al concepto de desarrollo humano, durante los últimos años, el concepto de pobreza ha sido reformulado y “humanizado” a partir de los aportes de Amartya Sen (Nussbaum and Sen, 1993; Sen, 1993; Sen and Himanshu, 2004), cuya perspectiva relaciona el concepto de pobreza con las capacidades que tiene un individuo de materializar sus derechos en libertades reales. En este sentido, la definición de Sen se aleja de las clásicas definiciones de pobreza mediante la conformación de una línea de ingreso, incluyendo aspectos propios de la conformación de la vida social como y siendo funcional a las conceptualizaciones relativas al desarrollo humano.

De esa manera, tanto a partir de su contenido conceptual como de las formas de su tratamiento, el concepto de pobreza expresa múltiples transformaciones en su desarrollo histórico. Así, es innegable la transformación del concepto de pobreza desde mediados del siglo XX, que muta desde una definición particularizante en la que se identifica a la pobreza con el sujeto que sufre sus efectos, es decir el pobre (visibilizada mediante prácticas como la caridad, el higienismo y la profilaxis social) hacia su definición como problema social sistémico-funcional, lo cual se traduce en la responsabilidad del Estado para la definición de políticas de su tratamiento.

## ***El concepto de pobreza energética y su estimación***

De manera similar al concepto de pobreza, las definiciones de pobreza energética vienen siendo trabajadas desde distintas perspectivas, las cuales son implícitamente fundamentadas mediante el concepto de desarrollo (Bouzarovski et al., 2012). En términos generales, pobreza energética refiere a la imposibilidad que tiene un hogar de cubrir los requerimientos energéticos considerados como básicos para el desarrollo y el mantenimiento de la vida digna (Okushima, 2016). Las diferentes interpretaciones a la que da lugar esta idea general y su adecuación al contexto en el cual se estima su intensidad mediante indicadores, han llevado a variaciones en torno a su definición.

Así, el concepto de pobreza energética ha sido elaborado como una forma de comprender la relación entre el estado de privación vivenciado por el actor social y su relación con las fuentes y el acceso a la energía. Amparado en la definición de vida digna como derecho inalienable, el acceso a la energía es comprendido como un medio necesario para la reproducción de la vida material. Esto implica que es necesario tener en cuenta la relación entre privación y acceso a la energía en la concepción y aplicación de políticas de desarrollo integral. Dicha relación puede ser descompuesta de diversas maneras, ya sea estableciendo la vinculación entre el estado de privación y el acceso a la fuente energética (por ejemplo, qué estrategias emplean los hogares pobres para el acceso) o de manera opuesta, vinculando los costos del acceso a la definición de pobreza (p ej. Analizando el costo relativo del acceso a la energía para un hogar pobre en comparación con otros hogares).

Con respecto a la estimación del estado de pobreza energética, algunos autores ponen énfasis en los aspectos relativos a la desigualdad en el acceso y disponibilidad de los recursos energéticos (Pachauri and Spreng, 2004), la asequibilidad del recurso, o la definición de un estándar energético mínimo que debe ser cubierto para vivir confortablemente (Nussbaumer et al., 2012). Asimismo, la estimación del concepto implica su adaptación a las características propias del espacio ambiental y socio cultural en la que será aplicado. Teniendo en cuenta esto, algunos autores diferencian formas de estimación de la pobreza energética a partir de las características de las poblaciones. Una de las más comunes parte de considerar las diferencias entre el acceso a la energía entre poblaciones urbanas y rurales, ya que, por lo general el acceso a la energía es mayor en el espacio urbano. En ese marco es que se ha definido uno de los indicadores de pobreza energéticas más utilizados por los países pertenecientes a la Unión Europea y también Inglaterra (Nussbaumer et al., 2012; Pachauri and Spreng, 2011), el cual define a un hogar en situación de pobreza energética como aquel en el que se destina más del 10% del total de sus ingresos para acceder a las fuentes energéticas. Este indicador

permite precisar claramente el efecto de los aumentos tarifarios sobre la situación de bienestar de la población.

Las estimaciones de la pobreza energética son nuevas en el contexto de Latinoamérica, uno de los primeros antecedentes está propuesto por la Comisión Económica Para América Latina (CEPAL), que ha trabajado el concepto de pobreza energética buscando adaptarlo a los países de la región (García Ochoa, 2014). CEPAL propone un índice multidimensional basado en el concepto de pobreza elaborado por Amartya Sen dicho concepto remite a la relación entre las capacidades que tiene una persona para poder realizar sus derechos como libertades individuales. En ese sentido, el trabajo publicado por CEPAL parte de la consideración de las particularidades que tiene el caso latinoamericano en relación al uso social de la energía. Tanto las temperaturas promedio anuales, como también la temperatura de confort de un hogar difieren entre Latinoamérica y Europa. De esta manera, CEPAL discute la definición de las características térmicas para cada locación y, a su vez, considera la tecnología necesaria para poder lograr estas temperaturas.

Por otro lado, en Argentina, el Centro de Economía Política Argentina (CEPA, 2017) ha comunicado algunas mediciones del concepto de pobreza energética para hogares urbanos de la región metropolitana de Buenos Aires. La publicación de octubre de 2016 estima el nivel de pobreza energética a partir del concepto de insuficiencia de ingresos no destinados a alimentación para el gasto en energía. Esta metodología estima el nivel de pobreza energética a partir del ingreso total familiar menos el costo de la canasta básica de alimentos definido por INDEC.

Los costos de consumo de energía están determinados a partir del cálculo de una canasta básica energética, la cual está definida a priori a partir de la definición de un hogar ideal cuyo consumo de artefactos eléctricos y de gas varía de acuerdo a la época del año. Los valores de consumo son variables de acuerdo a la tenencia de agua y gas en este hogar ideal, en caso de la falta de uno de estos insumos básicos se adiciona una carga energética por cada miembro de la familia. Los resultados de este ejercicio sitúan a un 25% de los hogares de la región metropolitana en estado de pobreza energética.

Además, el Banco Mundial ha publicado en mayo de 2017 una investigación basada en gastos destinados al consumo de energéticos básicos para el desarrollo a nivel de hogares para algunos países de Latinoamérica. Está basado en las encuestas de gastos de hogares de Bolivia, Brasil, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, Guatemala, Honduras, Jamaica, Méjico, Nicaragua, Perú, Paraguay, y Uruguay. Se han considerado los gastos en combustibles utilizados para el transporte, electricidad, y gas utilizado como combustible para cocinar. Se analizó

como se distribuyen los gastos en estos energéticos de acuerdo al quintil <sup>1</sup> de ingreso total del hogar, determinando que, en hogares pobres, los gastos en electricidad y gas corresponden con una mayor porción con respecto al ingreso total que para aquellos hogares de deciles superiores (en promedio un 8.5% del ingreso total contra 2% correspondientemente). De manera complementaria los gastos realizados en combustible utilizados para transporte son mayores en hogares con mayores ingresos, llegando a ser del 5% en los hogares más ricos, de allí que para los hogares más ricos el gasto total en energía (transporte, gas y electricidad) corresponda con 7.5%.

### **3 – SITUACIÓN ACTUAL DE LA POBREZA ENERGÉTICA EN ARGENTINA**

Al no contar con indicadores oficiales, el estado de pobreza energética de la población argentina debe ser estimado a partir del uso de información de diversas características, por lo que es habitual recurrir a múltiples fuentes. Por las características de las fuentes de datos públicos en Argentina, es posible la estimación de índice de pobreza energética basado en la definición de línea de pobreza energética. Para ello, puede emplearse la definición de Boardman (1991) mediante la cual un hogar será pobre energético cuando los gastos totales que realiza para poder acceder a las fuentes de energía de uso residencial son mayores al 10% de sus ingresos totales.

Teniendo en cuenta la definición de línea de pobreza energética, y con el objetivo de revisar la composición de los hogares pobres energéticos en términos de otras problemáticas vinculadas a la desigualdad, se pueden emplear datos pertenecientes a la Encuesta Permanente de Hogares (EPH), relevada trimestralmente por el INDEC. La EPH es un instrumento que viene siendo implementado de manera trimestral en los aglomerados urbanos del país, revisa aspectos económicos, laborales, de vivienda, acceso a servicios y relativos a la población en general (como lo son las trayectorias educativas, composición familiar, acceso al sistema de salud entre otros). Si bien, al tratarse de una encuesta, los resultados de la EPH son afectados por un error estadístico, la fuerte centralización urbana de la población argentina hace que las descripciones, análisis y conclusiones a las que se arriba a partir de la EPH tengan un alto alcance y potencial explicativo con respecto a la población total del país. De allí su amplia utilización por el INDEC

---

<sup>1</sup> El quintil de ingreso se calcula ordenando la población (de una región, país, etc.) desde el individuo más pobre al más adinerado, para luego dividirla en 5 partes de igual número de individuos; con esto se obtienen 5 quintiles ordenados por sus ingresos, donde el primer quintil (o Q1, I quintil) representa la porción de la población más pobre; el segundo quintil (Q2, II quintil), el siguiente nivel y así sucesivamente hasta el quinto quintil (Q5, V quintil), representante de la población más rica.

para la definición de indicadores relativos a la estimación de calidad de vida en la población, como lo son, por ejemplo, el Índice de Precios al Consumidor y el Índice de Pobreza.

Por otro lado, en la determinación de los costos promedio que debe afrontar una familia para acceder a la energía se ha recurrido a diversas fuentes oficiales. Así, se han utilizado datos de consumo anual y cantidad de usuarios del sistema eléctrico provenientes de la Secretaría de Energía de la Nación y de consumo mensual de gas y cantidad de usuarios del Ente Nacional Regulador del Gas (ENARGAS). Por otro lado, se han consultado las tarifas que rigen para cada Departamento de Argentina a partir de los cuadros tarifarios publicados por las empresas distribuidoras de los servicios. A partir de esta información, se ha estimado trimestralmente, para el periodo 2003 – 2018, el costo promedio que debe afrontar un hogar para acceder a las fuentes de energía secundaria. Así, a partir de la relación entre este costo y el ingreso total familiar, estimado para los hogares urbanos mediante la EPH, es posible determinar la tasa de hogares en situación de pobreza energética para cada aglomerado urbano y caracterizar su composición en términos de sus aspectos laborales, educativos, género y otros.

### ***Evolución de la pobreza energética en Argentina***

Pensar en la problemática de la pobreza energética (PE) implica plantear, ya sea a nivel del país o aglomerados urbanos, preguntas con respecto a la forma en que se experimenta esta situación hacia el interior de los hogares urbanos argentinos. ¿Cómo están compuestos los hogares PE? ¿Qué hogares son más propensos a sufrirla? Con el objetivo de dar respuesta a estos y otros interrogantes que pudieran surgir es que se ha estudiado la composición de los hogares PE en términos de sus aspectos laborales, educativos, características materiales de la vivienda, ingresos y género.

La evolución de los valores del Índice de Pobreza Energética muestra su descenso desde el año 2003 al 2015, periodo marcado por la pesificación de la energía la fijación de sus costos y el subsidio universal al consumo. El gráfico 1 expone trimestralmente la tasa de hogares en situación de pobreza energética.

Comparativamente, la caída del índice varía de acuerdo al periodo considerado, desde 2003 a 2008 se observa un descenso pronunciado (de 40% a 5.7%), desde 2008 a 2012 un descenso moderado (de 5.7% a 1.3%) y finalmente desde el año 2012 a 2015 la tasa mantiene valores aproximadamente constantes que van desde el 1.3% al mínimo del periodo, 0.8% en 2015.

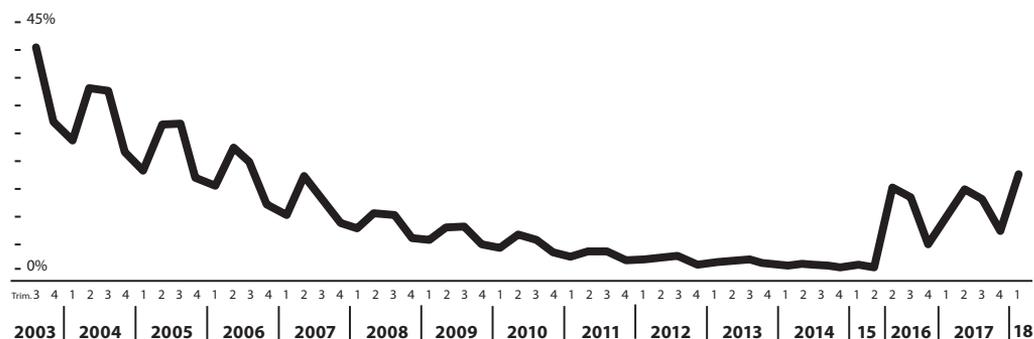
**Luego de establecer la quita a los subsidios para el consumo residencial de energía, el porcentaje aumenta a un 15.10% para el primer trimestre del año 2016, es**

decir, valores similares a los del año 2006. La amplia variabilidad entre los valores de invierno y verano obedece a las diferencias que impone, en el costo total de acceso a la energía, el consumo de gas. No obstante, independientemente de su variación estacional, los valores oscilan entre 15% y el 5%, con una tendencia al alza.

## Gráfico 1

### Evolución trimestral de la tasa de pobreza energética para Argentina

*Índice de pobreza energética, Argentina.*



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPH, Secretaría Energía Nación, ENARGAS y distribuidoras.

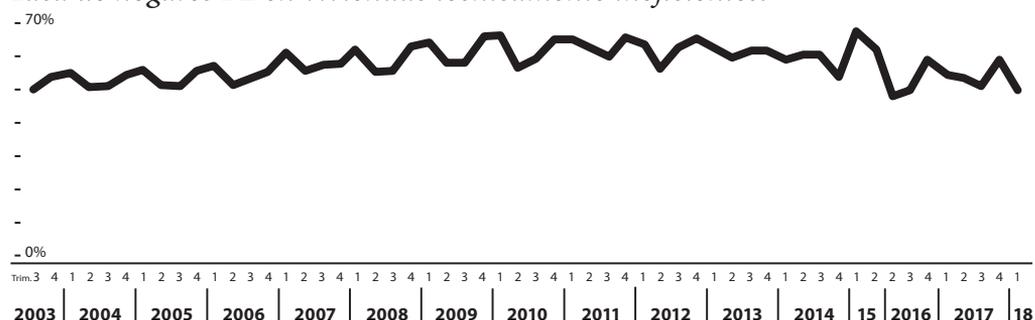
El concepto de pobreza energética está relacionado al confort térmico de un hogar. De allí que resulte útil, describir las características térmicas de las viviendas que ocupan las familias en situación de pobreza energética. Estos hogares térmicamente ineficientes han sido definidos como aquellos que, por la característica térmica de sus materiales son menos confortables. Específicamente, son aquellos en los que se cumple alguna de las siguientes características: Tiene piso de tierra o ladrillo, recubrimiento exterior del techo de chapa de cartón, metal o plástico, paja y caña sin adobe y no tienen recubrimiento interior de techo.

La problemática de la pobreza energética se agrava en viviendas térmicamente ineficientes, ya que el hogar debe disponer de una mayor cantidad de dinero para poder alcanzar temperaturas de confort térmico. Además, la inversión en infraestructura para el mejoramiento de viviendas requiere la acumulación de un capital que, con los ingresos de un hogar en situación de pobreza energética, resulta imposible de ser cubierto sin la ayuda o subsidio del Estado. El subsidio universal a la energía permitía disponer de un mayor consumo de energía para lograr el confort térmico. Esto cobra relevancia si tenemos en cuenta que, independientemente del periodo analizado y las variaciones del Índice de Pobreza Energética, **uno de cada dos hogares pobres energéticos habita una vivienda térmicamente ineficiente** (Gráfico 2), lo cual también implica que el problema de la pobreza energética está más asociado a hogares térmicamente ineficientes que otros.

## Gráfico 2

### Características térmicas de los hogares en situación de pobreza energética

*Tasa de hogares PE en viviendas técnicamente ineficientes.*

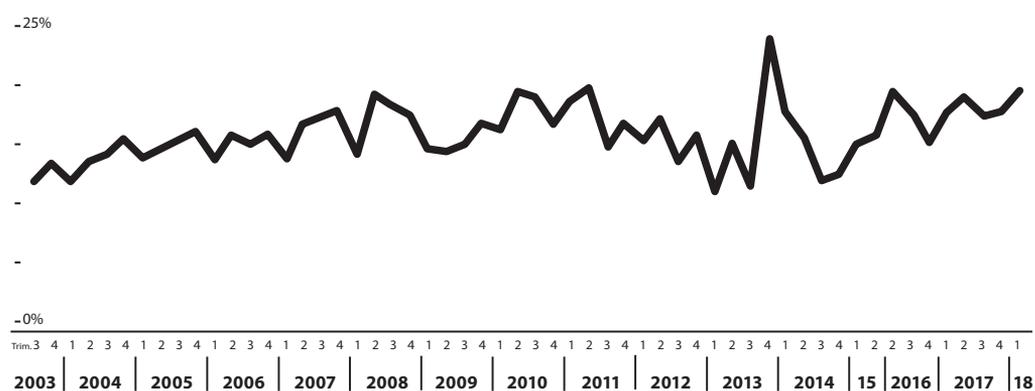


Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPH, Secretaría Energía Nación, ENARGAS y distribuidoras.

Además de las características térmicas de la vivienda, es importante contar con información relacionada a la composición familiar de los hogares, ya que el consumo realizado por un hogar está asociado a la cantidad de personas que viven en él. Como se observa en el gráfico 3, **los hogares en situación de pobreza energética tienen un alto hacinamiento**. Es decir, son hogares constituidos por un número de personas mucho mayor a la media poblacional y que, además, se encuentran concentrados en un espacio físico reducido, correspondiendo a una media de tres o más personas por habitación. El alto hacinamiento también refiere a una forma de privación material, relacionada económicamente a las dificultades que plantea la construcción y ampliación de una vivienda y socialmente vinculadas con obstáculos para el desarrollo de los habitantes del hogar en cuanto a su manifestación personal.

## Gráfico 3

### Hacinamiento de hogares en situación de pobreza energética



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPH, Secretaría Energía Nación, ENARGAS y distribuidoras.

A partir de los ingresos de los hogares, y el costo asociado de acceso a la energía, es posible observar la evolución y extensión que tiene la problemática de la pobreza energética en términos de sub grupos poblacionales. Una manera de descomposición de la población en subgrupos está clásicamente asociada a la división de la población a partir de la distribución de sus deciles de ingresos (Gráfico 4). Así, desde la salida de la crisis institucional y política de principio de siglo y hasta el año 2015, la pobreza energética pasó de ser un problema que representaba a la mayor parte de los hogares situados en los primeros tres deciles de ingreso en el año 2003, a estar localizada en el 6.55% de los hogares pertenecientes al primer decil en el año 2015.

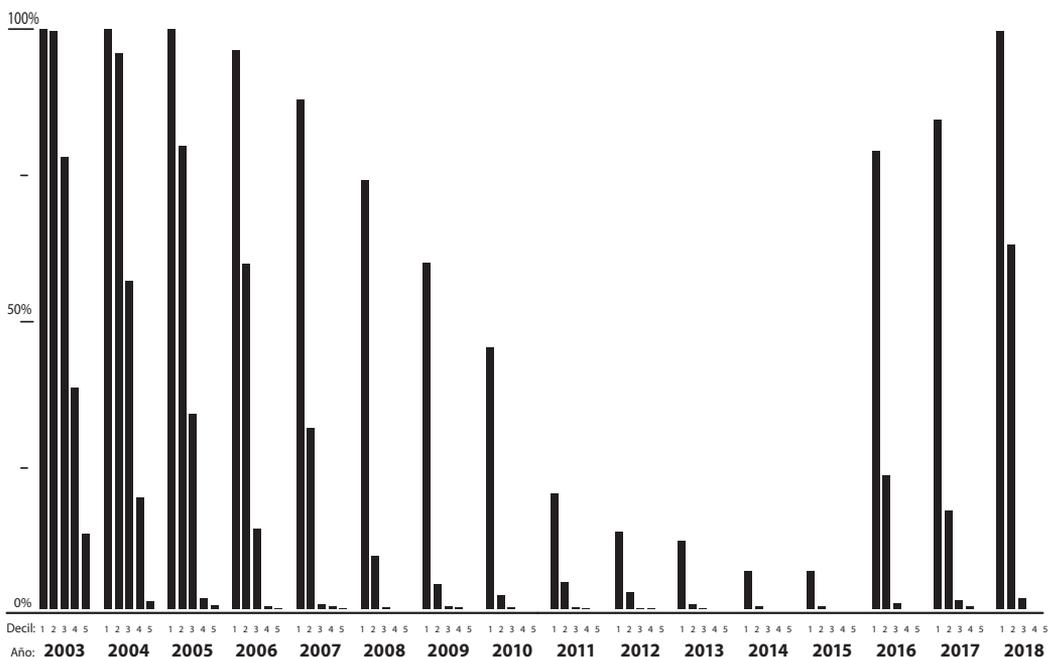
Teniendo en cuenta el periodo 2003 – 2018, se observan cuatro periodos generales. El primero, entre los años 2003 – 2005 remite a la máxi-

ma extensión de la problemática, observando presencia de hogares en situación de pobreza energética hasta en el cuarto decil de ingresos. El segundo, desde el año 2006 al 2010, se observa una fuerte recuperación marcada por la reducción de la participación de deciles mayores al primer. El tercer periodo, entre el año 2011 al 2015, marca el mínimo, con hogares pertenecientes al primer decil y menores al 20% del total. Finalmente, en un cuarto periodo comprendido desde el 2015 al 2018, se observa de manera comparativa el cambio en la distribución de hogares en situación de PE, que resulta, cuando menos, abrupto. Se pasó de tener una representación de 6.55% de hogares del primer decil en 2015, a un 78% del primer decil y 23.2% del segundo en el año 2016 para finalizar con un 99.6% de hogares del primer decil y un 62.9% de hogares del segundo. Asimismo, en el año 2017 se observa que la problemática alcanza hasta el cuarto decil de ingreso.

## Gráfico 4

### Participación de hogares en situación de pobreza energética de acuerdo a deciles de ingreso

*Hogares en situación de pobreza energética según decil ingreso.*



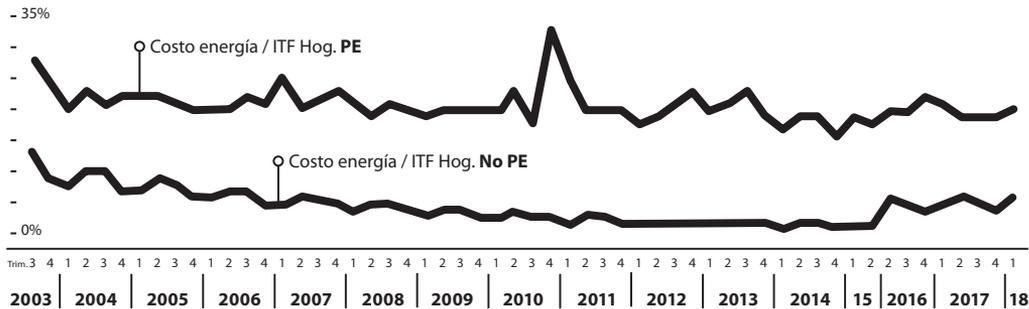
Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPH, Secretaría Energía Nación, ENARGAS y distribuidoras.

Por otro lado, la carga que implica el costo de la energía para la economía familiar de los hogares en situación de pobreza energética tiene alto impacto. Actualmente, estos hogares emplean el 20% de la suma de los ingresos de todos sus integrantes para poder acceder a las fuentes energéticas, mientras que el promedio para la población corresponde a un 5%. Por otro lado, en cuanto a la evolución de la relación entre costos e ingresos, vale destacar el fuerte impacto que tuvo la suba de tarifas del año 2016, de donde se desprende un aumento promedio del 1% al 5% para la población general y del 18% al 22% de la población en situación de PE.

### Gráfico 5

Costos de acceso a la energía en relación a los ingresos totales familiares (ITF)

*Hogares PE. Costo del acceso a la energía.*



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPH, Secretaría Energía Nación, ENARGAS y distribuidoras.

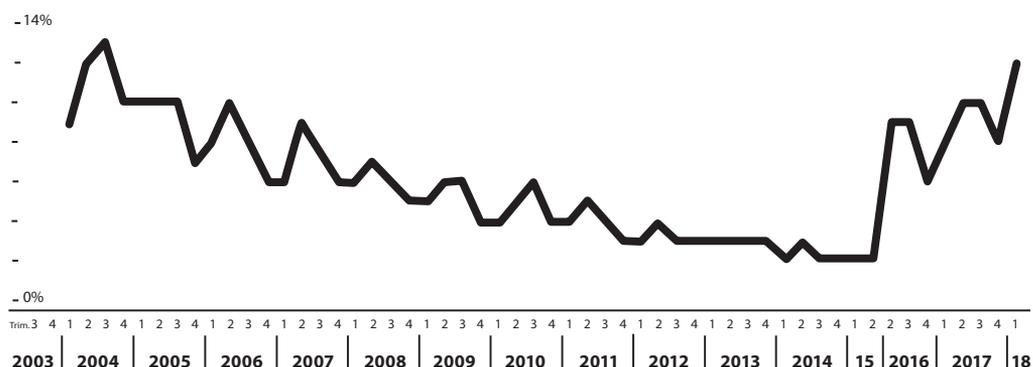
Asimismo, los valores del salario mínimo vital y móvil, pactado entre los gremios más representativos y el gobierno nacional a partir del año 2004, permite ponderar el peso del costo relacionado al acceso a la energía con respecto a los ingresos de los trabajadores registrados.

**En este sentido, cabe destacar el fuerte impacto que viene teniendo el proceso de depreciación de los salarios con respecto al dólar, ya que a partir del año 2016 los costos de la energía están dolarizados, lo cual implica un doble proceso de vulnerabilidad que afecta a los en situación de pobreza, el cual tiene que ver con el aumento de los precios de la energía como consecuencia del aumento del dólar, y, por otra parte, la depreciación del salario real frente a la inflación.**

## Gráfico 6

Costo de acceso a la energía en relación al Salario Mínimo Vital y Móvil (SMVM)

*Costo del acceso a la energía / SMVM.*



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPH, Secretaría Energía Nación, ENARGAS y distribuidoras.

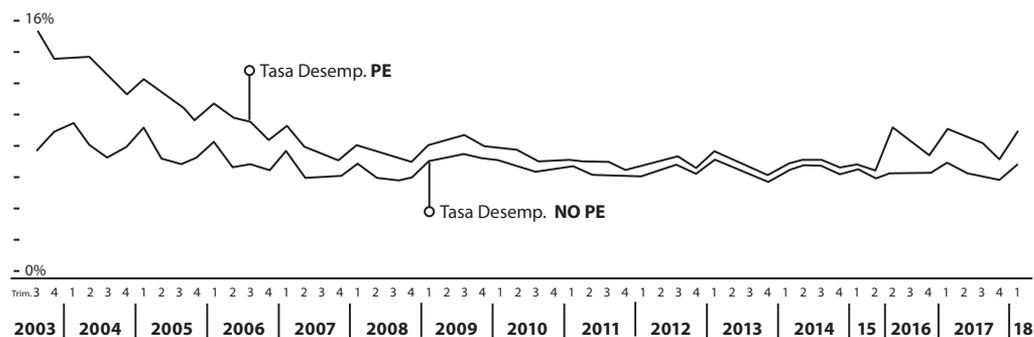
La situación laboral de la población en situación de PE es referida en el gráfico 7, en donde se describe la composición de las tasas de desempleo según su pertenencia o no a un hogar en situación de PE. Comparativamente, se observan mayores variaciones de la tasa para la población en situación de PE, lo que implica que son quienes mayormente sufren los vaivenes en sus tendencias. Esto se evidencia a partir de la observación del aumento de la tasa de desempleo en épocas de crisis y recuperación, en donde los nuevos desempleados corresponden principalmente a la población PE.

Esto lleva a pensar que el conjunto de la población PE, en términos laborales, forman parte de los trabajadores que integran el ejército industrial de reserva, encontrándose en una situación indefinida, en un espacio incierto y comprendido entre las categorías de empleado y empleado precarizado. Se ven obligados a buscar continuamente un espacio en la estructura laboral para poder reproducir su vida material y la de su familia. Este ejercicio, en términos simbólicos, implica una proyección de sí en lo inmediato y, por lo tanto, una planificación de la vida cotidiana en el corto plazo, aspectos que resultan incompatibles con la lógica de acumulación capitalista.

## Gráfico 7

### Composición de la tasa de desempleo según PE.

*Contribución de la PE a la tasa de desempleo.*



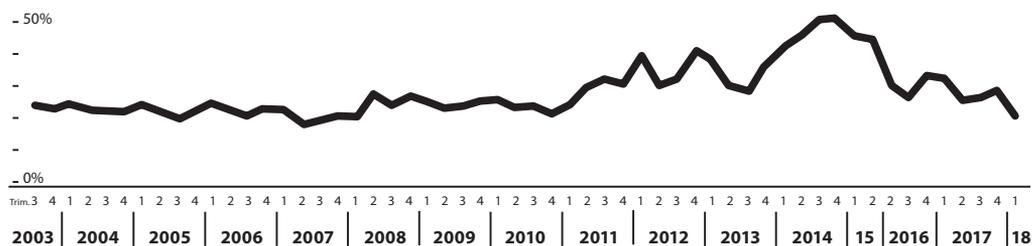
Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPH, Secretaría Energía Nación, ENARGAS y distribuidoras.

A la descripción de la vulnerabilidad de la población PE antes enunciada se debe sumar el estudio de su tasa de desempleo (gráfico 8). De donde se observa que para todo el periodo los valores son mayores al 20%. Su máximo se encuentra en los trimestres 3 y 4 del año 2014, en donde llega a ser de un 51%. Desde el 2015 a la fecha se observa un decrecimiento en los valores, lo cual, asociado a la ampliación de la población en situación de PE, remite a la extensión de la condición a la población ocupada. Teniendo en cuenta esto, y considerando la descripción de los ingresos de los hogares en PE, se deriva que, **desde el 2015 a la fecha, la pobreza energética dejó de ser un problema asociado a la pobreza estructural, y empezó a ser un problema de la población empleada y de las clases medias.**

## Gráfico 8

### Tasa de desempleo de la población en situación de pobreza energética

*Tasa de desempleo población PE.*

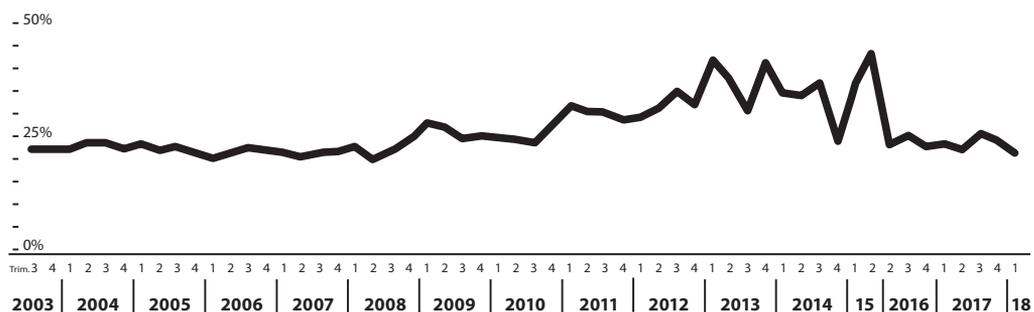


Por otro lado, vale destacar la fuerte presencia de jefes de hogar jóvenes en situación de PE. El gráfico 9 permite precisar la vinculación de la situación de pobreza estructural, propia del periodo 2013 al 2015, a la mayor cantidad de jefes de hogar jóvenes. Por otro lado, la ampliación de la población en situación de PE implica la inclusión de sectores más cercanos a la clase media, lo que implica el cambio de la tendencia de la edad de los jefes de hogar PE a mayores valores.

## Gráfico 9

### Edad de Jefes de Hogar en Situación de PE

*Jefes de hogar en situación de PE mayores de 16 años y menores de 34.*



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPH, Secretaría Energía Nación, ENARGAS y distribuidoras.

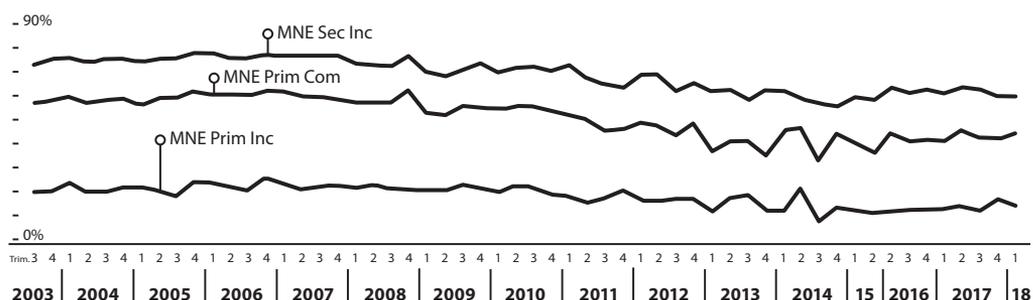
La constitución educativa del hogar permite proyectar a futuro relaciones de movilidad de clase de sus miembros, de allí que sea necesario comprender los aspectos educativos de la población en situación de PE. Así, en el gráfico 10 se observa que tienen un máximo nivel educativo equivalente a primario completo, esta situación es consistente con otras caracterizaciones de hogares en situación de pobreza en Argentina, en donde se produce un tránsito temprano de la esfera educativa a la laboral que impacta, sobre todo, en la población más vulnerable.

El bajo número de años de escolaridad en los jefes de hogar implica una doble vulnerabilidad. Por un lado, remite a la dificultad para competir por puestos laborales que les permitan precisar una proyección económica a mediano plazo y que, además, estén registrados (lo cual le brinda alguna certeza sobre su situación de previsión social). Por otro lado, los efectos de exclusión social y desigualdad de oportunidades para la participación asociados a la baja escolaridad, imponen que la interacción de los jefes de hogares en situación de PE suceda en espacios sociales lejanos a aquellos en los que se planifican y toman las decisiones políticas que, por el carácter vulnerable de estos hogares, los afectan directamente. Lo cual posibilita el manejo de los hogares en situación de PE a partir de prácticas clientelares.

## Gráfico 10

### Máximo nivel educativo (MNE) de Jefes de hogar en situación de PE

*Jefes de hogar en situación de PE según máximo nivel educativo.*



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPH, Secretaría Energía Nación, ENARGAS y distribuidoras.

**La proporción de mujeres a cargo de hogares en situación de PE, mayor al 50% en casi todo el periodo estudiado (ver gráfico 11), impone su consideración.**

Partiendo de una primera diferenciación, previamente establecida por la literatura relativa a estudios de género y pobreza y que se confirma en este caso:

**Se observa que casi la totalidad de los hogares en situación de PE que son liderados por mujeres, no tienen pareja. Lo cual implica que, a la situación de pobreza que sufre el hogar y que de por sí representa una dificultad para su desarrollo, se le agrega la condición de inferioridad en la que está para poder captar ingresos extras.**

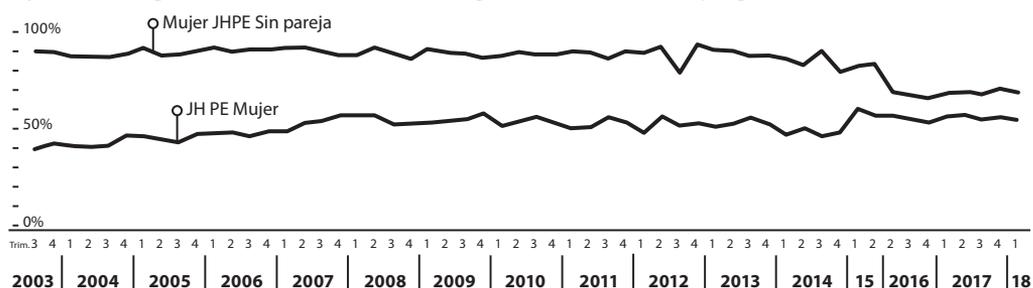
A todo esto, deben agregarse las diferencias de género que impone el mundo laboral sobre las mujeres, que estarían acentuadas por los bajos niveles educativos de los jefes de hogar en situación de PE. Estas consideraciones ayudan a definir a los hogares en situación de PE a cargo de jefas de hogar como un subgrupo sumamente vulnerable.

El gráfico 11 también ayuda a revisar las diferencias de género que viene teniendo la problemática de la PE en Argentina. Si bien no existe una diferenciación lo suficientemente marcada como para proponer polarización, se observa que los hogares representados por mujeres comprenden entre el 50% y 60% del total. Además, en el periodo se observa que a medida que la cantidad de PE decrece, cambia la proporción afectando a más hogares representados por mujeres. Esto indicaría que el núcleo duro de hogares PE están representados en su mayoría por mujeres.

## Gráfico 11

### Jefes de hogar en situación de PE según sexo

#### *Jefas de Hogar en situación de PE según situación conyugal*



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPH, Secretaría Energía Nación, ENARGAS y distribuidoras.

Por otro lado, la evolución de la pobreza energética en los distintos aglomerados urbanos presenta diferencias en cuanto a sus regiones geográficas de pertenencia, esto queda en evidencia en el mapa de calor<sup>2</sup> expuesto en la tabla 1. De donde se distinguen distintos periodos, en el primero, que va desde 2003 a 2005, se observan altos valores de PE en todos los aglomerados urbanos, disminuyendo, en promedio, desde un 40% en 2003 a un 25% en 2005. En este periodo, la región más afectada fue la Nordeste, especialmente los aglomerados de Formosa y Gran Resistencia. La región Cuyo y Patagónica Presentan altos valores, en donde se destaca San Juan.

La reducción de la Pobreza Energética fue más abrupta en Ushuaia, que partió en 2003 con valores de 34.8 % para llegar en 2006 a un 9.5%. En un segundo periodo, comprendido entre 2006 a 2012, se observa un fuerte descenso para todas las regiones. Los menores valores del periodo se presentan primero en Ciudad de Buenos Aires, Gran Mendoza, y en la Regiones Pampeana y Patagónica. Un tercer periodo, entre 2013 a 2015, expone los menores valores de PE para todas las regiones, de 2% en promedio. No obstante, se observan diferencias entre las regiones, en donde algunos aglomerados de la región Nordeste, Noroeste y Patagónica muestran valores de entre 3 y 5%.

**El cambio entre 2015 – 2016 marca un retroceso en los niveles de Pobreza Energética para los aglomerados de Argentina**, observándose un gran impacto en regiones que históricamente han exhibido valores altos, tales como la Nordeste y la Patagónica. El importante crecimiento que tuvo en Neuquén (de un 4.4% a un 21.4%) y San Juan (de 2.6% a 23.7%) en tan solo un año, permite contextualizar el periodo, para el que se observan aumentos de más del 10% para todos los aglomerados excepto Ciudad de Buenos Aires.

<sup>2</sup> es una forma gráfica de mostrar los datos estadísticos en la que se corresponden colores con las frecuencias. Las mayores frecuencias se visualizan en rojo y las menores en verde o azul.

# Tabla 1

## Evolución de la pobreza energética en los aglomerados urbanos de Argentina

### Aglomerados urbanos

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Gran Mendoza	34,0	30,0	23,2	17,9	7,1	5,3	4,8	3,1	1,3	0,5	0,4	0,5	0,1	10,7	10,8	17,1
Gran San Juan	45,8	39,8	35,4	30,5	15,6	18,8	18,1	16,7	10,0	4,1	5,7	4,2	2,6	23,7	30,4	28,2
San Luis - El Chorrillo	35,2	35,6	27,2	21,6	13,5	15,3	13,3	9,5	4,6	3,2	0,6	0,3	0,4	14,3	13,2	13,9
Ciudad de Buenos Aires	20,3	14,5	11,4	7,8	3,9	2,1	2,2	0,7	0,7	0,7	0,2	0,1	0,2	4,3	2,5	6,3
Partidos del GBA	37,9	30,4	24,0	20,9	10,4	9,9	5,5	4,0	2,3	1,8	1,3	0,7	0,7	13,2	11,9	21,6
Corrientes	47,1	45,6	40,5	36,7	21,8	17,9	20,0	12,8	7,1	4,8	2,9	1,4	3,2	13,5	22,7	40,4
Formosa	58,7	55,5	43,4	36,2	20,3	19,1	23,6	10,7	8,0	7,1	3,2	1,5	2,9	13,7	20,0	20,0
Gran Resistencia	51,4	58,2	50,3	35,7	26,2	26,3	24,1	21,3	13,4	5,8	3,4	1,9	3,2	12,6	18,0	26,8
Posadas	44,5	38,0	24,3	30,4	22,1	24,1	21,8	19,7	12,8	9,4	7,7	2,9	6,8	11,4	19,4	25,3
Gran Catamarca	22,9	26,7	22,8	15,0	8,4	6,8	4,6	5,2	4,3	2,5	1,1	0,7	1,0	16,0	16,3	23,3
Gran Tucumán - Tafí Viejo	32,7	29,0	20,1	14,3	7,8	8,3	8,2	5,0	2,3	1,2	1,7	1,1	0,8	7,5	10,6	17,0
Jujuy - Palpalá	37,9	42,2	26,6	17,8	9,6	11,4	7,1	5,8	3,9	3,0	3,1	0,7	0,6	7,4	9,2	21,2
La Rioja	22,0	21,4	17,4	11,9	10,1	8,6	12,7	10,6	6,2	1,8	4,2	2,2	1,6	16,4	22,5	26,2
Salta	33,3	32,2	28,0	22,0	13,1	12,0	12,3	9,3	8,0	4,4	3,5	2,5	1,8	12,0	14,0	23,3
Santiago del Estero - La Banda	31,6	30,9	22,6	22,9	10,0	9,9	7,5	3,5	1,9	1,7	1,5	0,9	0,4	12,1	19,8	37,8
Bahía Blanca - Cerri	32,0	31,1	22,5	13,1	8,6	6,7	3,7	3,5	2,3	1,7	1,5	0,5	0,5	10,1	9,8	8,3
Gran Córdoba	29,6	24,3	16,5	11,4	6,0	7,8	5,8	5,6	2,9	2,9	2,6	2,5	1,8	19,6	16,0	24,3
Gran La Plata	25,6	19,6	18,1	11,6	5,8	5,3	2,6	2,3	0,7	0,3	0,4	0,4	0,3	9,8	14,6	18,7
Gran Paraná	38,4	25,6	18,2	15,6	6,5	6,7	6,9	6,4	3,0	2,7	1,9	1,3	1,5	15,5	15,2	22,0
Gran Rosario	33,3	24,4	19,0	11,8	5,7	5,6	6,9	4,9	2,5	1,7	1,6	1,0	0,8	15,4	14,8	17,5
Gran Santa Fe	21,4	25,6	19,6	13,9	8,0	8,6	6,6	4,6	2,4	2,3	1,5	0,5	0,7	11,8	12,5	19,9
Mar del Plata - Batán	31,2	20,8	17,3	11,3	7,0	4,9	5,2	2,4	1,5	1,8	1,0	0,9	0,3	8,7	12,1	9,2
Río Cuarto	22,5	12,4	42,4	11,0	5,3	7,8	6,0	4,3	3,2	1,3	1,3	1,2	1,3	13,7	11,8	18,2
San Nicolás - Villa Constitución	SD	SD	SD	4,7	6,7	6,0	6,2	3,8	2,6	2,5	2,2	1,3	1,1	12,6	13,3	15,3
Santa Rosa - Toay	28,2	31,4	16,2	9,2	4,2	3,3	1,7	2,4	2,2	1,6	1,0	0,3	0,5	8,1	7,7	5,3
Comodoro Rivadavia - Rada Tilly	27,4	20,0	16,3	12,2	3,9	3,5	5,7	6,4	3,5	3,2	2,2	1,2	1,0	13,1	20,3	13,6
Concordia	49,7	41,8	31,0	24,6	13,5	12,2	14,8	11,6	4,3	8,0	3,9	2,0	1,7	16,8	23,7	26,5
Neuquén - Plottier	41,1	36,0	35,2	29,4	21,5	19,8	22,1	22,9	16,1	10,0	9,4	5,4	4,4	21,4	13,9	8,1
Rawson - Trelew	SD	SD	SD	6,9	5,3	5,5	4,6	5,9	3,8	2,9	2,0	0,9	0,9	14,7	15,2	9,9
Río Gallegos	30,3	28,0	15,8	11,7	4,7	3,3	3,9	2,6	1,8	2,1	0,9	0,7	0,2	3,8	4,7	11,3
Ushuaia - Río Grande	34,8	26,8	16,0	9,5	5,2	5,0	5,4	3,9	1,9	1,7	0,8	0,5	0,3	3,6	7,5	8,5
Viedma - Carmen de Patagones	SD	SD	SD	6,0	5,9	6,1	3,9	3,4	1,9	1,6	0,9	0,5	0,5	6,4	7,1	8,4

## ***Alcance de la Tarifa Social***

En junio del año 2016, seis meses después de la suba tarifaria dispuesta a partir de la declaración de emergencia energética en Argentina, el gobierno inicia la aplicación de una tarifa diferencial definida para hogares en situación de vulnerabilidad económica, la cual recibe el nombre de “Tarifa Social”. Las cargas tarifarias para esta nueva categoría se encuentran parcialmente subsidiadas, no obstante, si se compara con los costos de la tarifa vigente hasta 2015 resulta más cara. Por lo tanto, **aunque un hogar en situación de PE sea contemplado por la tarifa social, su situación se vio agravada entre el año 2015 y 2016.**

El trámite para obtener el acceso a la tarifa social es automático, ya que el subsidio es otorgado por el gobierno a partir del cruce de bases de datos de ANSES. Un hogar es pasible de recibir una tarifa social solo si cumple una serie de requisitos que apuntan a su descripción como hogar vulnerable. El proceso de otorgación del subsidio es visto por las políticas oficiales como un beneficio a ser otorgado, a manera de ayuda, a un hogar. Vale destacar que los conceptos de “beneficio” y “ayuda” parten de una lógica de relación asimétrica; el término economicista de beneficio implica la ganancia o el provecho que se obtiene a partir de una inversión y, en el contexto de la economía de capital, cobra forma en la lógica unidireccional materializada en relaciones desiguales. Por otro lado, el concepto de “ayuda” implica la dependencia de un hogar con respecto a las políticas dispuestas desde el Estado, tal es así que es el Estado quien determina, mediante la disposición burocrática, quien tiene el mérito de recibir el beneficio de la ayuda. Según figura en la disposición oficial (Resolución 30/2016 del Ente Regulador de Agua y Saneamiento), los hogares pasibles de recibir la tarifa social son aquellos que cumplen con al menos una de las siguientes características:

- Jubilados o pensionados o trabajadores en relación de dependencia que perciban una remuneración bruta menor o igual a DOS (2) Salarios Mínimos Vitales y Móviles.
- Trabajadores “monotributistas” inscriptos en una categoría cuyo ingreso anual mensualizado no supere en dos (2) veces el Salario Mínimo Vital y Móvil.
- Beneficiarios de Pensiones no Contributivas que perciban ingresos mensuales brutos no superiores a dos (2) veces el Salario Mínimo Vital y Móvil.
- Titulares de programas sociales.
- Usuarios inscriptos en el Régimen de Monotributo Social.
- Usuarios incorporados en el Régimen Especial de Seguridad Social para Empleados del Servicio Doméstico (26.844).
- Usuarios que perciben seguro de desempleo.
- Titulares de Pensión Vitalicia a Veteranos de Guerra del Atlántico Sur.
- Usuarios que cuenten con certificado de discapacidad expedido por autoridad competente.
- Titulares (o uno de sus convivientes) que padezcan una enfermedad cuyo tratamiento implique electrodependencia.

El concepto restrictivo, relacionado al beneficio que puede obtener un hogar a partir de la ayuda otorgada por el Estado, contraviene la pretensión de universalidad del acceso a la energía como derecho humano y permite valorar el carácter particularizante y parcial de las políticas sociales propuestas desde el gobierno. Es importante notar que los requerimientos establecidos focalizan las características en el titular de los servicios y no en el grupo familiar, de esta manera, la problemática no es definida en los términos del contexto del hogar ni de la situación familiar, lo cual conlleva que la política establecida resulte limitada en cuanto a su alcance y definición. **Asimismo, el hecho de que solo el titular del servicio pueda recibir el beneficio implica una restricción en el alcance de la aplicación, ya que, sobre todo en hogares en situación de PE, muchos jefes de hogar alquilan u ocupan de forma prestada la vivienda que los albergan a ellos y a su familia, esta situación dificulta el cambio de la titularidad del servicio a nombre del dueño de la vivienda, sobre todo cuando es instrumento legal que ayuda a probar la propiedad de un bien.**

El no haber definido la política de subsidio tarifario a partir de un concepto como es el de pobreza energética, implicó una importante limitación del alcance de la práctica. De hecho, puede observarse en el grafico 12 que, históricamente, los requerimientos establecidos para el acceso a la tarifa social cubren a la menor parte de los hogares en situación de PE. Considerando el hipotético caso de que todos los jefes de hogar sean titulares del servicio (curva en azul), solo entre los años 2006 y 2010 la aplicación alcanzaría aproximadamente al 40% de los jefes de hogar afectados por la PE. Si se tiene en cuenta que los jefes de hogar que no son propietarios de la vivienda que ocupan no tienen la titularidad del servicio, los valores caen un 10% en promedio para todo el periodo. Si bien el nuevo esquema tarifario fue impuesto recién a mediados de 2016, es evidente que, a partir del análisis de la evolución de los hogares en situación de pobreza energética durante los últimos años, los requerimientos nunca hubieran cubierto al grueso de la población más vulnerable.

Estas estimaciones fueron realizadas mediante la identificación de las características dispuestas para el acceso a la tarifa social a partir de los microdatos de la EPH. Vale destacar que la EPH no da cuenta de forma directa de la cantidad de jefes hogar a quienes se les otorga algún subsidio social, sino que engloba bajo el concepto de “ayuda social” tanto a quienes reciben subsidios del Estado como también quienes reciben dinero de alguna iglesia u ONGs. Ante la imposibilidad de la definición, se ha optado por definir a todos los que reciben “ayuda social” como beneficiarios de subsidios sociales del Estado. Esto implica que el número de jefes de hogar en situación de PE que serían cubiertos por la tarifa social es aún menor al estimado.

Ahora, si se evalúa el alcance de la tarifa social solamente en el año en que fue impuesta, 2016, se observa alcanza solo al 66% de los jefes de hogar en situación de PE, aun, suponiendo que el jefe de hogar en situación de PE sea titular del servicio. Alternativamente, si se considera que los jefes de hogar no tienen la titularidad, solamente un 42% son cubiertos por la tarifa social.



Los hogares en situación de PE, muchos liderados por mujeres solas, que en su mayor parte tienen un nivel educativo de primario completo, con viviendas térmicamente ineficientes y en situación de precarización laboral continua, con economías domésticas vinculadas al corto plazo y sin capacidad de proyección a futuro son quienes más han sido afectados por la política de quita del subsidio al consumo de energía. Y, así mismo, son quienes en su mayor parte no son afectados por el beneficio de la política de las Tarifas Sociales.

## **4 - CONCLUSIONES, ALGUNAS ALTERNATIVAS DE ABOR- DAJE DE LA POBREZA ENERGÉTICA**

Aún al haber propuestos cambios tarifarios escalonados, la proporción de hogares en situación de PE se disparó entre 2015 y 2016. El cambio tarifario apunta a generar un cambio en el comportamiento de consumo de la energía, no obstante, por la conformación material de la vivienda y sus particularidades térmicas, el problema de consumo no puede ser definido como meramente cultural o a fundamentado en la estructuración de un comportamiento de consumo. Esto quedó demostrado al revisar las características térmicas de las viviendas que ocupan los hogares en situación de PE. No obstante, ante la situación actual, a continuación, se presentan algunas propuestas con respecto la conformación de alternativas para el abordaje de la pobreza energética.

### ***Política de subsidio, la Tarifa Social***

La conceptualización de la Tarifa Social, como política de desarrollo social, responde al conocido esquema de las políticas de desarrollo humano de finales de los años 80's, busca establecer poblaciones foco que serían afectadas directamente por la política, que se supone, está definida a su medida. Conceptualmente, la Tarifa Social ha sido definida por el gobierno como un "beneficio", una ayuda para aquellos jefes de hogar que, estando registrados en el sistema de ANSES y cumpliendo una serie de condiciones relativas a una situación de vulnerabilidad, es automáticamente otorgada. Los conceptos de "beneficio" y "ayuda" parten de una lógica asimétrica; el termino economicista de beneficio implica la ganancia o el provecho que se obtiene a partir de una inversión y, en el contexto de la economía de capital, cobra forma en la lógica unidireccional materializada en relaciones desiguales. Por otro lado, el concepto de "ayuda" implica la dependencia de un hogar con respecto a las políticas dispuestas desde el Estado. Al ser parcial, el otorgamiento de un beneficio, como la Tarifa Social, es correctamente definido como una "ayuda", un descuento que brinda el Estado a un jefe de hogar para hacer más soportable su situación de carencia.

A pesar de haber sido definida de manera focal, en términos de su alcance, **la aplicación de la Tarifa Social cubre a menos de la mitad de los hogares en situación de PE**. La definición de las condiciones que han sido establecidas para el otorgamiento del beneficio no logran definir el universo de hogares situados bajo la problemática, lo cual refiere o al desconocimiento de la situación de los hogares en situación de PE o la negligencia en la acción. Al tener como objetivo únicamente al jefe de hogar se ha evitado la contextualización de la situación de pobreza en términos del núcleo familiar, lo cual brindaría elementos para aumentar el alcance de la aplicación. Asimismo, se supone que el jefe de hogar es titular del servicio, lo cual no siempre es correcto, por lo que un número importante de hogares, que alquilan la vivienda o que la ocupan de manera prestada no siempre disponen de la titularidad del servicio. Por otro lado, el alcance de la tarifa social podría ser mejorado teniendo en cuenta las características térmicas de los materiales utilizados en las viviendas. Como ya se ha descrito, independientemente de las modificaciones tarifarias (que en principio apuntan equivocadamente a transformar características culturales del consumo energético), los aspectos materiales de la matriz de demanda residencial, principalmente enfocados en la eficiencia energética de la vivienda y de su equipamiento, presentan un umbral mínimo de consumo energético para cada hogar. Este consumo mínimo está asociado al fin social que tiene el empleo de la tecnología y viene impuesto por la eficiencia energética del hogar, de allí que, independientemente de los cambios en el comportamiento de consumo energético del hogar, cada hogar definirá un umbral mínimo de consumo energético en función de su equipamiento y composición familiar. Esto queda en relevancia al observar que, a pesar del cambio tarifario, los consumos energéticos y, por consiguiente, la relación entre su costo y el ingreso total familiar no se ha mantenido constante, sino que continúa en aumento.

Así, la concepción de un subsidio enfocado a la problemática de los hogares energéticamente vulnerables, debe considerar mínimamente sus características económicas, de composición familiar, y de eficiencia en la demanda energética. De allí que se recomiende la ampliación de la tarifa social, en términos de la inclusión de aspectos propios de la población vulnerable, tales como el número de habitantes por vivienda, la relación entre costos de la energía e ingresos totales, la cuestión de género y la eficiencia de consumo energético del hogar.

### ***Políticas de uso racional de la energía***

Tradicionalmente, las políticas de uso racional de la energía están, primeramente, enfocados al sector industrial y, posteriormente en cuanto al sector residencial, a las características de eficiencia térmica de los materiales constructivos de las viviendas y las normativas para su inclusión en nuevas construcciones. En este

sentido, y sobre todo en los hogares en situación de PE que, como se ha descrito, presentan mayormente problemas térmicos, la eficiencia térmica juega un papel fundamental en el consumo energético. De allí que resulte imperativo la definición de políticas de transformación de las condiciones de habitabilidad de los hogares en situación de PE. Hogares que por sus condiciones de vulnerabilidad económica y laboral difícilmente cuentan con el margen de previsibilidad necesario para poder realizar inversiones de mejoramiento térmico en las viviendas que ocupan.

Por otro lado, acompañado a las condiciones térmicas de las viviendas, en la definición de políticas nacionales de uso racional de la energía resulta sumamente necesario investigar los aspectos sociales y culturales que sostienen la demanda. En este sentido, nos referimos al uso social de la energía, paradigma desde el cual se propone reflexionar sobre las condiciones que estructuran el consumo energético y permiten su evolución de manera específica al espacio social en el que se conforma. La manera en que la población utiliza la energía implica tener en cuenta no solo la forma en que evoluciona en el tiempo la carga energética del hogar, que puede ser observado mediante la auditoria de la utilización de los distintos artefactos del hogar, sino también los aspectos estructurales de la composición del hogar tales como sus características demográficas y económicas. Por otro lado, la forma en que se percibe a la energía, ya sea mediante el uso tecnológico o los cambios en la conformación de sus políticas, permite comprender la razón, sea de orden práctico o racional, que fundamenta el consumo energético en términos de la composición de los hogares.

Así, pensar la conformación de políticas energéticas para el tratamiento de la PE implica reflexionar sobre las características de consumo de la población en general y, en específico, de la población vulnerable. En este sentido, resulta útil la definición y modelado de las formas de consumo energético de las viviendas según características socioeconómicas del hogar, tal como el nivel socio económico. Además, a estas caracterizaciones socio estructurales, se puede agregar la conformación de modelos de intensidad de consumo energético en función de la percepción del uso tecnológico en el hogar. Esta información permitirá, no solamente planificar de mejor manera las políticas de sustitución tecnológica, sino también evaluar, tanto a nivel de la economía del hogar como a nivel de percepción de la energía, los efectos de las políticas energéticas residenciales.

### ***Políticas de inclusión de renovables en la matriz residencial***

Si se parte de plantear críticamente el lugar del mercado como intermediario entre los actores sociales y el acceso a la energía, es necesario pensar en alternativas que generen una mayor autonomía e independencia de la población con respecto al acceso energético. En particular, desde el paradigma del acceso a la

energía como derecho humano, se denuncia el rol de los hogares, que necesitan de la energía para poder existir en el mundo moderno, como cautivos del mercado energético. En este sentido, en principio por las características de sus fuentes, la alternativa renovable puede significar una mayor autonomía de las decisiones energéticas que toma un hogar con respecto al mercado. No obstante, esto será así en tanto y en cuanto la relación entre los actores sociales y la tecnología sea clara y de manera directa, es decir, en tanto que los actores sociales se apropien de la tecnología y deje de ser una caja negra.

Por otro lado, con respecto al tratamiento de la pobreza energética, el empleo de tecnología y fuentes renovables también brinda la oportunidad de mejorar la relación entre el hogar y los costos asociados al acceso. Si bien el contar con el dinero necesario para realizar una inversión inicial resulta en un obstáculo importante para los hogares en situación de pobreza energética, el abaratamiento de la tecnología y el continuo aumento tarifario permiten visualizar a la tecnología renovable como una alternativa económica al corto plazo, la cual puede formar parte de la definición de políticas públicas de desarrollo energético a partir de formas de reemplazo de subsidio. De esta manera, el Estado podría subsidiar la incorporación de tecnología en EERR a nivel residencial, disminuyendo el consumo de energéticos tradicionales.

Resulta necesario reflexionar sobre el lugar que tienen las energías renovables en las políticas de tratamiento de la pobreza energética. En este sentido, teniendo en cuenta que la experiencia de transitar por la situación de pobreza energética se define a partir de la composición de los hogares que se encuentran en esa situación resulta claro que, al haberse ampliado considerablemente el espectro de hogares en situación de pobreza energética en los últimos años, la problemática incluye cada vez en mayor medida a los hogares de las capas medias. Esto implica que los nuevos hogares se encuentran cada vez más lejos de la situación de pobreza estructural, por lo que, y sobre todo en el espacio urbano, la problemática tiene que ver cada vez menos con las cuestiones asociadas a la electrificación. En este sentido, resulta más fácil imaginar que las tecnologías renovables pueden competir en aquellos hogares que ya se encuentran dependiendo del servicio brindado por las empresas distribuidoras como una alternativa de abaratamiento de costos.

Por otro lado, en términos del sistema energético, la generación y distribución de energía eléctrica con base residencial se propone como una base común de desarrollo de las ciudades inteligentes. Esto, más allá de resultar en prácticas más amigables con el medio ambiente que las tradicionales, implica también un abaratamiento de los costos a partir de la mejor asignación de recursos y el menor requerimiento de energía no renovable.

Finalmente, y como se ha descrito anteriormente, es necesario, para la definición de políticas de desarrollo de las energías renovables, que estén enfocadas a la conformación de grupos específicos. El costo asociado al acceso de la tecnología renovable implica, cuando menos, el pensar en políticas de subsidio o enfocarla a grupos que, por las características de la economía coyuntural, les resulte más beneficiosa su incorporación. De allí que sea importante contar con estudios basados en información relativa al dimensionamiento del consumo energético de los hogares en su intensidad y composición.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Alvarez Leguizamón, S., 2007. Concentration of wealth, millionaires, and reproduction of poverty in Latin America. *Sociologias* 38–73.

Boardman, B., 1991. *Fuel poverty: from cold homes to affordable warmth*. Pinter Pub Limited.

Bouzarovski, S., Petrova, S., Sarlamanov, R., 2012. Energy poverty policies in the EU: A critical perspective. *Energy Policy* 49, 76–82.

García Ochoa, R., 2014. *Pobreza energética en América Latina*.

Leguizamón, S.Á., 2008. La producción de la pobreza masiva y su persistencia en el pensamiento social latinoamericano. *Cimadamore Alberto Cattani Antonio Comps Constr. Pobr. Desigual. En América Lat. B. Aires CLACSO*.

Nussbaum, M., Sen, A., 1993. *The quality of life*. Oxford University Press.

Nussbaumer, P., Bazilian, M., Modi, V., 2012. Measuring energy poverty: Focusing on what matters.

*Renew. Sustain. Energy Rev.* 16, 231–243.

Okushima, S., 2016. Measuring energy poverty in Japan, 2004–2013. *Energy Policy* 98, 557–564.

Pachauri, S., Spreng, D., 2011. Measuring and monitoring energy poverty. *Energy Policy* 39, 7497–7504.

Pachauri, S., Spreng, D., 2004. Energy use and energy access in relation to poverty. *Econ. Polit. Wkly.* 271–278.

Sen, A., 1993. Capability and well-being<sup>73</sup>. *Qual. Life* 30.

Sen, A., Himanshu, 2004. Poverty and inequality in India: I. *Econ. Polit. Wkly.* 4247–4263.

Tully, S., 2006. The human right to access electricity. *Electr. J.* 19, 30–39.

Vasak, K., 1979. For the third generation of human rights: the rights of solidarity. *Inaug. Lect. Tenth Study Sess. Int. Inst. Hum. Rights*.



## ANEXO: TABLAS DE DATOS

**Tabla 1 – Valores de las siguientes variables:** Tasa de pobreza energética (%PE), Tasa de hogares en situación de PE y térmicamente ineficientes (Hog Ter Inef), Hacinamiento (Hacinam), Relación entre costo de acceso a la energía e ingreso total familiar para hogares en situación de PE (Costo/ITF Hog PE), Relación entre el costo de acceso a la energía y el ingreso total familiar para hogares que no están en situación de PE (Costo/ITF Hog No PE), Relación entre el costo de acceso a la energía y el Salario Mínimo Vital y Móvil (Costo/SMVM).

Años	%PE	Hog Ter Inef	Hacinam	Costo/ITF Hog PE	Costo/ITF Hog No PE	Costo/SMVM
2003 Trim 3	39,70%	50,20%	12,00%	28,00%	13,00%	Sin datos
2003 Trim 4	26,30%	54,00%	13,50%	24,00%	9,00%	Sin datos
2004 Trim 1	23,20%	55,10%	12,00%	20,00%	8,00%	9,00%
2004 Trim 2	32,60%	50,80%	13,70%	23,00%	10,00%	12,00%
2004 Trim 3	32,10%	51,10%	14,30%	21,00%	10,00%	13,00%
2004 Trim 4	21,30%	54,60%	15,70%	22,00%	7,00%	10,00%
2005 Trim 1	17,80%	55,60%	14,00%	22,00%	7,00%	10,00%
2005 Trim 2	26,20%	51,20%	14,70%	22,00%	9,00%	10,00%
2005 Trim 3	26,30%	51,40%	15,30%	21,00%	8,00%	10,00%
2005 Trim 4	16,20%	55,40%	16,10%	20,00%	6,00%	7,00%
2006 Trim 1	15,40%	56,90%	13,90%	20,00%	6,00%	8,00%
2006 Trim 2	22,10%	51,20%	16,00%	20,00%	7,00%	10,00%
2006 Trim 3	19,40%	53,40%	15,00%	22,00%	7,00%	8,00%
2006 Trim 4	11,40%	55,80%	15,90%	21,00%	5,00%	6,00%
2007 Trim 1	10,20%	60,80%	13,90%	25,00%	5,00%	6,00%
2007 Trim 2	17,00%	56,00%	16,90%	20,00%	6,00%	9,00%
2007 Trim 3	12,70%	57,15%	17,30%	21,50%	5,50%	7,50%
2007 Trim 4	8,40%	58,30%	17,70%	23,00%	5,00%	6,00%
2008 Trim 1	7,40%	62,20%	14,10%	21,00%	4,00%	6,00%
2008 Trim 2	10,40%	55,20%	19,40%	19,00%	5,00%	7,00%
2008 Trim 3	10,00%	55,30%	18,40%	21,00%	5,00%	6,00%
2008 Trim 4	5,70%	62,90%	17,60%	20,00%	4,00%	5,00%
2009 Trim 1	5,40%	64,70%	14,60%	19,00%	3,00%	5,00%
2009 Trim 2	7,70%	57,80%	14,50%	20,00%	4,00%	6,00%
2009 Trim 3	8,00%	57,80%	15,20%	20,00%	4,00%	6,00%
2009 Trim 4	4,70%	66,20%	16,90%	20,00%	3,00%	4,00%
2010 Trim 1	4,30%	66,30%	16,20%	20,00%	3,00%	4,00%
2010 Trim 2	6,10%	57,10%	19,80%	23,00%	4,00%	5,00%
2010 Trim 3	5,50%	59,90%	19,10%	18,00%	3,00%	6,00%
2010 Trim 4	3,30%	65,40%	16,80%	33,00%	3,00%	4,00%
2011 Trim 1	2,60%	64,70%	18,80%	25,00%	2,00%	4,00%
2011 Trim 2	3,40%	62,80%	19,90%	20,00%	3,00%	5,00%
2011 Trim 3	3,40%	60,00%	14,90%	20,00%	3,00%	4,00%
2011 Trim 4	2,00%	65,80%	16,80%	20,00%	2,00%	3,00%

2012 Trim 1	2,00%	63,50%	15,30%	18,00%	2,00%	3,00%
2012 Trim 2	2,40%	56,20%	17,50%	19,00%	2,00%	4,00%
2012 Trim 3	2,50%	62,40%	13,60%	21,00%	2,00%	3,00%
2012 Trim 4	1,30%	66,10%	15,90%	23,00%	2,00%	3,00%
2013 Trim 1	1,50%	62,30%	11,00%	20,00%	2,00%	3,00%
2013 Trim 2	1,70%	59,90%	15,30%	21,00%	2,00%	3,00%
2013 Trim 3	1,90%	61,50%	11,60%	23,00%	2,00%	3,00%
2013 Trim 4	1,20%	61,50%	24,00%	19,00%	2,00%	3,00%
2014 Trim 1	0,90%	59,20%	17,80%	17,00%	1,00%	2,00%
2014 Trim 2	1,20%	60,70%	15,60%	19,00%	2,00%	3,00%
2014 Trim 3	1,00%	60,50%	12,00%	19,00%	2,00%	2,00%
2014 Trim 4	0,70%	54,00%	12,60%	16,00%	1,00%	2,00%
2015 Trim 1	1,00%	68,70%	15,00%	19,00%	1,00%	2,00%
2015 Trim 2	0,80%	62,10%	16,00%	18,00%	1,00%	2,00%
2016 Trim 2	15,10%	48,10%	19,60%	20,00%	6,00%	9,00%
2016 Trim 3	13,00%	50,20%	17,80%	20,00%	5,00%	9,00%
2016 Trim 4	4,90%	59,30%	15,40%	22,00%	4,00%	6,00%
2017 Trim 1	9,90%	54,50%	17,80%	21,00%	5,00%	8,00%
2017 Trim 2	14,60%	53,30%	19,10%	19,00%	6,00%	10,00%
2017 Trim 3	12,50%	51,30%	17,40%	19,00%	5,00%	10,00%
2017 Trim 4	7,00%	59,80%	17,90%	19,00%	4,00%	8,00%
2018 Trim 1	17,00%	50,10%	19,80%	20,00%	6,00%	12,00%

**Tabla 2 – Valores de las siguientes variables:** Contribución a la tasa de desempleo general producida por los hogares que no están en situación de PE (Tasa Desemp Comp No PE), Contribución a la tasa de desempleo producida por los hogares que están en situación de PE (Tasa Desemp Comp PE), Tasa de desempleo de la población en situación de PE (Tasa Desemp PE), Jefes de hogares en situación de PE jóvenes (Jefe de Hogar Edad 16-34), Máximo nivel educativo de población en situación de PE equivalente a primario incompleto (MNE Prim Incomp), Máximo nivel educativo de población en situación de PE equivalente a primario completo (MNE Prim Comp), Máximo nivel educativo de población en situación de PE equivalente a secundario incompleto (MNE Sec Incomp)

Año	Tasa Desemp Comp No PE	Tasa Desemp Comp PE	Tasa Desemp PE	Jefe de Hogar Edad 16-34	MNE Prim Incomp	MNE Prim Comp	MNE Sec Incomp
2003 Trim 3	7,94%	7,55%	24,29	21,90%	19,40%	37,50%	16,50%
2003 Trim 4	9,22%	4,52%	23,63	21,70%	20,20%	38,40%	17,20%
2004 Trim 1	9,73%	4,05%	23,75	21,70%	23,10%	36,80%	15,70%
2004 Trim 2	8,30%	5,55%	22,86	23,30%	19,50%	38,00%	16,60%
2004 Trim 3	7,54%	5,27%	22,39	23,30%	19,30%	39,20%	16,90%
2004 Trim 4	8,21%	3,30%	22,40	22,20%	21,30%	38,10%	16,40%
2005 Trim 1	9,48%	3,00%	24,25	23,00%	21,60%	35,10%	17,90%
2005 Trim 2	7,50%	4,06%	22,31	21,60%	20,40%	39,00%	16,00%
2005 Trim 3	7,12%	3,66%	20,20	22,50%	17,80%	41,80%	16,60%
2005 Trim 4	7,53%	2,28%	21,74	21,40%	24,00%	38,10%	16,00%

2006 Trim 1	8,53%	2,44%	24,46	20,20%	23,20%	37,80%	17,30%
2006 Trim 2	6,84%	3,20%	22,35	21,20%	22,00%	38,70%	15,20%
2006 Trim 3	7,05%	2,72%	21,20	22,10%	20,40%	40,00%	16,10%
2006 Trim 4	6,77%	1,65%	23,10	21,50%	25,40%	36,90%	15,40%
2007 Trim 1	8,09%	1,37%	22,25	21,20%	22,90%	39,20%	14,80%
2007 Trim 2	6,24%	1,86%	18,46	20,40%	21,10%	39,40%	16,30%
2007 Trim 3	6,27%	1,41%	19,11	20,95%	21,90%	37,55%	17,35%
2007 Trim 4	6,31%	0,96%	20,53	21,50%	22,70%	35,70%	18,40%
2008 Trim 1	7,26%	0,93%	20,80	22,90%	21,60%	36,30%	15,80%
2008 Trim 2	6,23%	1,54%	27,39	19,90%	22,50%	34,50%	16,40%
2008 Trim 3	6,07%	1,41%	24,16	21,30%	20,70%	36,40%	15,50%
2008 Trim 4	6,27%	0,87%	26,18	24,20%	21,10%	42,10%	13,90%
2009 Trim 1	7,30%	0,82%	25,36	27,70%	20,40%	33,20%	17,20%
2009 Trim 2	7,53%	0,98%	22,74	26,70%	20,10%	31,70%	16,90%
2009 Trim 3	7,73%	1,10%	23,53	24,30%	22,70%	33,40%	15,30%
2009 Trim 4	7,56%	0,64%	25,23	24,80%	21,50%	33,90%	18,40%
2010 Trim 1	7,37%	0,61%	25,64	24,30%	19,70%	34,80%	15,40%
2010 Trim 2	6,98%	0,73%	23,64	24,20%	22,10%	33,60%	16,10%
2010 Trim 3	6,61%	0,69%	23,46	23,50%	21,30%	34,50%	16,70%
2010 Trim 4	6,70%	0,39%	20,99	27,80%	19,10%	35,80%	15,90%
2011 Trim 1	6,95%	0,30%	24,87	31,40%	17,40%	34,80%	21,20%
2011 Trim 2	6,63%	0,44%	29,65	30,30%	14,80%	35,20%	17,70%
2011 Trim 3	6,47%	0,60%	32,20	29,90%	17,10%	28,10%	19,60%
2011 Trim 4	6,33%	0,30%	30,38	28,30%	21,10%	25,20%	17,00%
2012 Trim 1	6,49%	0,38%	39,34	29,10%	16,60%	32,40%	20,30%
2012 Trim 2	6,73%	0,33%	30,21	31,00%	15,90%	31,70%	21,70%
2012 Trim 3	7,06%	0,40%	32,17	34,70%	16,90%	26,50%	18,60%
2012 Trim 4	6,48%	0,24%	41,41	31,80%	16,10%	33,10%	16,20%
2013 Trim 1	7,47%	0,32%	37,59	41,70%	11,10%	25,80%	25,30%
2013 Trim 2	6,87%	0,23%	30,45	37,30%	16,90%	24,40%	21,40%
2013 Trim 3	6,43%	0,29%	27,88	30,20%	18,40%	23,10%	16,70%
2013 Trim 4	6,04%	0,16%	35,82	41,40%	11,60%	23,50%	28,00%
2014 Trim 1	6,70%	0,13%	41,49	34,10%	11,40%	34,30%	16,70%
2014 Trim 2	6,95%	0,28%	46,01	33,80%	21,20%	25,50%	12,60%
2014 Trim 3	7,03%	0,25%	50,85	36,60%	7,20%	25,50%	24,70%
2014 Trim 4	6,50%	0,18%	50,84	23,40%	12,90%	31,40%	11,30%
2015 Trim 1	6,68%	0,24%	45,87	36,80%	12,10%	28,20%	19,60%
2015 Trim 2	6,21%	0,21%	44,44	43,40%	10,50%	25,50%	22,20%
2016 Trim 2	6,60%	2,72%	30,22	22,70%	11,20%	33,50%	18,90%
2016 Trim 3	6,40%	2,12%	26,33	24,80%	11,80%	28,90%	21,00%
2016 Trim 4	6,44%	1,12%	33,60	22,30%	11,70%	29,90%	21,10%
2017 Trim 1	7,25%	1,96%	32,57	23,20%	12,60%	28,10%	20,50%
2017 Trim 2	6,65%	2,07%	25,48	21,60%	13,70%	32,20%	18,40%
2017 Trim 3	6,26%	2,04%	26,10	25,40%	11,70%	30,60%	20,50%
2017 Trim 4	6,10%	1,12%	28,68	23,90%	16,40%	26,00%	18,10%
2018 Trim 1	7,09%	2,05%	20,75	21,00%	13,70%	30,50%	15,50%

**Tabla 3 – Valores de las variables:** Jefes de hogar en situación de PE según sexo (PE Varón y PE Mujer), Máxima cobertura de la tarifa social (Max Cob Tar Soc) y Mínima cobertura de la tarifa social (Min Cob Tar Soc).

<b>Año</b>	<b>PE Varón</b>	<b>PE Mujer</b>	<b>Max Cob Tar Soc</b>	<b>Min Cob Tar Soc</b>
2003 Trim 3	60,20%	39,80%	Sin datos	Sin datos
2003 Trim 4	57,90%	42,10%	Sin datos	Sin datos
2004 Trim 1	58,70%	41,30%	37,00%	28,20%
2004 Trim 2	59,40%	40,60%	40,10%	28,90%
2004 Trim 3	58,60%	41,40%	37,90%	28,20%
2004 Trim 4	54,00%	46,00%	38,70%	27,90%
2005 Trim 1	53,70%	46,30%	34,90%	25,70%
2005 Trim 2	55,40%	44,60%	39,90%	29,40%
2005 Trim 3	56,60%	43,40%	40,00%	29,50%
2005 Trim 4	52,90%	47,10%	39,50%	30,00%
2006 Trim 1	52,20%	47,80%	38,70%	29,00%
2006 Trim 2	52,40%	47,60%	42,00%	31,20%
2006 Trim 3	53,60%	46,40%	39,50%	29,70%
2006 Trim 4	51,70%	48,30%	37,60%	29,40%
2007 Trim 1	51,10%	48,90%	34,70%	25,60%
2007 Trim 2	47,70%	52,30%	44,20%	32,40%
2007 Trim 3	45,55%	54,45%	44,60%	32,85%
2007 Trim 4	43,40%	56,60%	45,00%	33,30%
2008 Trim 1	42,90%	57,10%	40,20%	28,20%
2008 Trim 2	43,20%	56,80%	47,80%	35,90%
2008 Trim 3	47,50%	52,50%	43,20%	33,00%
2008 Trim 4	46,30%	53,70%	38,20%	28,50%
2009 Trim 1	46,90%	53,10%	36,40%	25,80%
2009 Trim 2	46,10%	53,90%	39,30%	27,10%
2009 Trim 3	45,10%	54,90%	40,20%	31,00%
2009 Trim 4	42,10%	57,90%	38,30%	27,40%
2010 Trim 1	48,00%	52,00%	39,40%	26,90%
2010 Trim 2	45,60%	54,40%	40,60%	28,70%
2010 Trim 3	43,60%	56,40%	44,00%	34,30%
2010 Trim 4	46,70%	53,30%	37,80%	27,30%
2011 Trim 1	49,40%	50,60%	28,40%	18,30%
2011 Trim 2	48,80%	51,20%	33,30%	21,50%
2011 Trim 3	44,20%	55,80%	29,60%	20,40%
2011 Trim 4	46,30%	53,70%	32,50%	21,00%
2012 Trim 1	51,80%	48,20%	29,00%	18,90%
2012 Trim 2	43,60%	56,40%	31,90%	23,00%
2012 Trim 3	48,00%	52,00%	20,10%	13,00%
2012 Trim 4	47,40%	52,60%	23,30%	13,70%
2013 Trim 1	49,30%	50,70%	23,90%	16,30%
2013 Trim 2	47,40%	52,60%	30,40%	20,40%

2013 Trim 3	44,10%	55,90%	21,20%	14,80%
2013 Trim 4	47,70%	52,30%	26,00%	14,70%
2014 Trim 1	52,90%	47,10%	15,70%	8,20%
2014 Trim 2	50,00%	50,00%	21,00%	13,40%
2014 Trim 3	53,60%	46,40%	17,40%	11,70%
2014 Trim 4	52,10%	47,90%	24,90%	17,20%
2015 Trim 1	39,40%	60,60%	22,90%	14,40%
2015 Trim 2	43,20%	56,80%	17,80%	13,40%
2016 Trim 2	43,10%	56,90%	66,30%	42,40%
2016 Trim 3	45,30%	54,70%	58,50%	40,00%
2016 Trim 4	46,90%	53,10%	53,70%	31,80%
2017 Trim 1	43,80%	56,20%	59,50%	39,00%
2017 Trim 2	42,50%	57,50%	66,00%	43,60%
2017 Trim 3	44,60%	55,40%	59,30%	37,90%
2017 Trim 4	44,50%	55,50%	59,30%	35,00%
2018 Trim 1	45,20%	54,80%	63,60%	43,70%

**Tabla 4 – Participación de hogares en situación de pobreza energética de acuerdo a los deciles de ingreso**

<b>Año</b>	<b>Decil 1</b>	<b>Decil 2</b>	<b>Decil 3</b>	<b>Decil4</b>	<b>Decil 5</b>
2003	100,00%	99,75%	78,05%	38,25%	13,25%
2004	99,95%	95,75%	56,53%	19,15%	1,30%
2005	99,90%	79,88%	33,73%	2,05%	0,78%
2006	96,25%	59,40%	13,95%	0,63%	0,20%
2007	87,61%	31,38%	0,98%	0,51%	0,26%
2008	73,98%	9,35%	0,35%	0,08%	0,00%
2009	59,65%	4,30%	0,55%	0,13%	0,00%
2010	45,05%	2,45%	0,40%	0,00%	0,00%
2011	20,05%	4,63%	0,45%	0,20%	0,00%
2012	13,40%	2,93%	0,18%	0,00%	0,00%
2013	11,98%	0,93%	0,13%	0,00%	0,00%
2014	6,68%	0,48%	0,03%	0,00%	0,00%
2015	6,55%	0,50%	0,00%	0,00%	0,00%
2016	78,77%	23,20%	0,97%	0,00%	0,00%
2017	84,33%	17,08%	1,45%	0,45%	0,10%
2018	99,60%	62,90%	2,00%	0,00%	0,00%

# APUNTES SOBRE **POBREZA ENERGÉTICA**

ESTIMACIONES PARA ARGENTINA

*AÑOS 2003 – 2018*

La cuestión energética no puede ser entendida sólo desde una dimensión técnica. Si la propuesta es trascender el mero análisis y apuntalar la transición del sistema es necesario adquirir una perspectiva integral que contemple variables culturales, ambientales, sociales, económicas y, por supuesto, tecnológicas.

En este sentido, es importante relevar un aspecto generalmente secundarizado en los debates relacionados con las crisis socioeconómicas que cíclicamente padece nuestro país: el incremento exponencial de las situaciones de precariedad energética de la población, sobre todo la asentada en los grandes aglomerados urbanos de Argentina. Así, se vela un componente central de la vulnerabilidad que afecta a los sectores populares y, con ello, se cercena el potencial de la energía como herramienta de redistribución de la riqueza.

Desde Tramatierra y Taller Ecologista apelamos a ingresar la problemática de la pobreza energética en la agenda pública. Y este informe no sólo pretende aportar ideas en esa dirección, sino fundamentalmente abonar el diálogo sobre el abordaje del problema y cooperar paralelamente en el esbozo de alternativas de transformación que cimenten un desarrollo sostenible.



**TALLER  
Ecologista** 

**TRAMA  
TIERRA** 