

## **ANÁLISIS Y CARACTERIZACIÓN DE HOGARES EN POBREZA ENERGÉTICA, A PARTIR DE LA ENCUESTA NACIONAL DE GASTO DE LOS HOGARES**

**Javier Viñuela<sup>1</sup>, Pedro Chévez<sup>1</sup>, Irene Martini<sup>1</sup>, Gustavo San Juan<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Instituto de Investigaciones y Políticas del Ambiente Construido (IIPAC-CONICET-UNLP)  
Facultad de Arquitectura y Urbanismo - Universidad Nacional de La Plata. Calle 47 162, La Plata,  
Provincia de Buenos Aires.

Te.: 0221-423-6587/90 int. 250 - Email: [iipac@fau.unlp.edu.ar](mailto:iipac@fau.unlp.edu.ar) – Página web: <https://iipac.unlp.edu.ar/>  
[javiervinuela@iipac.laplata-conicet.gov.ar](mailto:javiervinuela@iipac.laplata-conicet.gov.ar); [chevezpedro@iipac.laplata-conicet.gov.ar](mailto:chevezpedro@iipac.laplata-conicet.gov.ar);  
[irenemartini@iipac.laplata-conicet.gov.ar](mailto:irenemartini@iipac.laplata-conicet.gov.ar); [gustavosanjuan@iipac.laplata-conicet.gov.ar](mailto:gustavosanjuan@iipac.laplata-conicet.gov.ar)

**RESUMEN:** La pobreza energética (PE) es un concepto determinado por el acceso y la satisfacción de requerimientos energéticos necesarios para una vida digna en un contexto determinado. A partir de este concepto, se han elaborado diferentes indicadores tendientes a identificar y mensurar hogares en dicha condición, siendo el denominado “línea del 10%” el más utilizado en la bibliografía nacional. El presente artículo expone un análisis descriptivo y comparativo de variables relevadas por la Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares (ENGHo), para el período 2017/18 en el territorio bonaerense, tendiente a caracterizar a los hogares afectados por PE. Para ello, se evaluó el comportamiento de variables socio-demográficas, socio-económicas, energéticas y constructivas de las viviendas, tanto para hogares afectados con PE, como para aquellos que no, con el propósito de identificar características distintivas entre ambos grupos que permitan reconocer particularidades de los hogares afectados por la problemática y su grado de vinculación con la condición de PE. Al respecto, el trabajo posibilitó reconocer las principales diferencias y similitudes entre cada conjunto de hogares y su consecuente vinculación con el término de PE, lo que resulta un valioso aporte al proceso de revisión del indicador señalado y la proyección de futuras líneas complementarias.

**Palabras clave:** Pobreza Energética. Análisis de variables. Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares (ENGHo)

### **INTRODUCCIÓN**

Hacia fines de la década del '80, Argentina evidenciaba un contexto fuertemente enmarcado por una profunda crisis inflacionaria y una desfavorable coyuntura energética, factores que determinaron la necesidad de importar petróleo a precios internacionales y, con ello, la profundización en el abordaje del estudio de la energía<sup>1</sup>. En estos años, la dependencia energética del país ya estaba fuertemente incidiendo por la participación del gas natural, principalmente a partir del descubrimiento del yacimiento Loma La Lata en 1977, y su relevancia en el proceso de producción de energía continuó aumentando durante la década de los '90. Asimismo, las inversiones nacionales estuvieron fuertemente asociadas a la disponibilidad local de gas natural a precios bajos, a las estrategias implementadas por los productores privados y, fundamentalmente, al programa político de esa época, caracterizado por la institución del Consenso de Washington en Latinoamérica, que luego daría lugar al denominado Consenso de los Commodities<sup>2</sup>. Este orden económico y político, sustentado en la ideología neoliberal, profundizó la liberación del mercado a actores privados y la adopción de un modelo neoextractivista, generador de ventajas visibles en el crecimiento económico, motor de nuevas asimetrías y conflictos

<sup>1</sup>Creación del Programa Nacional de Energía No Convencional (1978-1992) y de la Dirección Nacional de Conservación y Nuevas Fuentes de Energía (1981-1989).

<sup>2</sup>El Consenso de los commodities refiere al modelo económico basado en la exportación de bienes primarios a gran escala. Svampa, M. (2013)

sociales.

Este proceso, desplegó un escenario de estructuras de regulación estatal institucionalmente fragmentadas, que impulsaron, entre otros aspectos, la monopolización de redes y prestación de servicios públicos<sup>3</sup> en manos de capitales privados, desencadenando comportamientos regidos por lógicas empresariales, que priorizaron la maximización del beneficio económico y la explotación de recursos sin una reinversión equivalente. Asimismo, dichas empresas, en una aparente relación clientelar con los usuarios (desestimando el acceso a servicios como un derecho inherente al ciudadano), redujeron la oferta y disponibilidad de opciones de bienes y servicios en zonas de baja densidad o bajo poder adquisitivo, lo que redujo los compromisos de inversión y trasladó el financiamiento de inversiones futuras (por ampliación o mejoras tecnológicas) a los usuarios formales, generando un impacto económico desproporcionado en las tarifas, principalmente, sobre los grupos de menores ingresos (Karol, 2001), como también profundizando las dificultades de acceso y satisfacción de requerimientos energéticos necesarios sobre nuevas áreas urbanizadas desprovistas de redes formales de distribución servicios públicos.

En efecto, las políticas neoliberales adoptadas se tradujeron en serias consecuencias en el costo y la calidad del servicio domiciliario, con tarifas y precios al consumidor que crecieron sustancialmente. Si bien es posible identificar una serie de políticas tendientes a reforzar el rol del Estado en materia energética<sup>4</sup>, concentradas en el período entre 2002 y 2015; en 2011, la balanza comercial del sector energético fue deficitaria, proceso que se acentuó hasta el año 2015, traduciéndose en un déficit de 4.000 millones de dólares, como consecuencia de la caída del precio internacional del petróleo (Durán, 2018a). A finales de ese año, se produce un cambio de gobierno y de bandera política, con una nueva gestión que, a fin de reducir el déficit fiscal heredado, llevó a cabo una serie de ajustes y recortes en los subsidios a los servicios energéticos<sup>5</sup>. Esta reestructuración implicó incrementos en el orden del 600% nominales en las facturas residenciales<sup>6</sup>, verificando fuertes aumentos en las tarifas de servicios energéticos (electricidad y gas), en concordancia con un aumento de la inflación (período 2016-2019, de 200%), ampliación de la tasa de desempleo, retracción de la industria, la micro y la macro economía; y, por ende, aumento de la pobreza estructural e indigencia (Fernández, 2017; Neffa, 2018; Tiscornia, 2019). A partir de esta coyuntura y como herramienta para la medición de la problemática, el gobierno nacional comunicó por medios de prensa (Telám, 2017) la incorporación del concepto de “Pobreza Energética”, en la órbita del Ministerio de Energía y Minería.

La definición del concepto de PE surge de las investigaciones llevadas adelante en Inglaterra, posteriores a la denominada crisis del petróleo de 1973 (Lewis, 1882; Bradshaw y Hutton, 1883; Boardman, 1991) y refiere a la imposibilidad o las dificultades que tiene un hogar para acceder o costear los requerimientos energéticos considerados como básicos para el desarrollo y el mantenimiento de la vida digna (Okushima, 2016). Su estudio en el contexto nacional resulta útil para la definición de políticas públicas de desarrollo energético, con un enfoque humano y adecuado a los hogares económicamente vulnerables (Bazilian et al., 2014); a la vez que, las investigaciones relativas a la PE en el sector residencial cobran cada vez mayor relevancia, a partir de constituir el sector más afectado por el impacto de aumentos tarifarios, en un contexto de recesión y pérdida del valor adquisitivo (Durán y Condorí, 2019). Si bien existen numerosos indicadores que abordan la problemática desde distintos enfoques conceptuales (enfoque de subsistencia y enfoque consensual, García-Ochoa y Graizbord, 2016), este trabajo asume la Pobreza Energética desde el enfoque de subsistencia, basado en gastos e ingresos del hogar, definiendo en PE aquellos hogares que, o bien no tienen acceso a fuentes de energía formales, o que destinan más de un 10% de sus ingresos al pago por el conjunto de servicios energéticos (electricidad, gas y otros), a partir de ser el indicador más difundido y aplicado en la bibliografía nacional.

---

<sup>3</sup> Ley N°23.696, de Reforma del Estado y Reestructuración de empresas públicas

<sup>4</sup> Ley de Emergencia Pública y Reforma del Régimen Cambiario N° 25.561 (2002); esquema subsidiario energético (Gasto Primario Nacional: de 1,5% en 2005 a 12,3% en 2014); Resolución N1265/2004 (interrupción a exportaciones de gas natural); Programa Nacional de Uso Racional y Eficiente de la Energía -PRONUREE- (2007); Ley Soberanía Hidrocarburífera N°26.714 (2012).

<sup>5</sup> Resolución 6/2016. 27 de enero de 2016. Ministro de Energía y Minería de la Nación.

<sup>6</sup> Comparación cuadros tarifarios de 2014 y 2019 de EDELAP: el incremento de la factura eléctrica para un usuario promedio (450 kWh/bimestre) fue de alrededor del 3500% nominal. (Durán, 2018)

Sin embargo, cabe aclarar que se reconocen limitaciones teórico-metodológicas por parte del indicador trabajado en el abordaje de la problemática, a partir de aportar una mirada sesgada y unidimensional de la PE, que no contempla la privación de necesidades en un determinado tiempo y espacio, y la percepción de las personas, de acuerdo a las costumbres y cultura de la sociedad a la que pertenecen (Whyley y Callender, 1997; Clinch y Healy, 1999 y 2001; Healy y Clinch, 2002a y 2002b; Healy, 2004, en García-Ochoa, 2014). A su vez, este indicador elude el abordaje desde una perspectiva que contemple la complejidad sistémica global de la problemática, limitando su precisión a una segmentación del universo de análisis en 2 grandes grupos (con PE o sin PE), lo cual impide reconocer situaciones de vulnerabilidad, como también la estimación cualitativa de la problemática, respecto a la percepción de quienes la padecen.

Por lo expuesto, el presente artículo forma parte de un proceso de revisión del indicador mencionado, tendiente a reconocer hogares afectados por la problemática a partir de la identificación de características socio-demográficas, socio-económicas, energéticas y constructivas de la vivienda, que aborden la PE desde una concepción multidimensional y sistémica, permitiendo reconocer distintos aspectos y su grado de afectación en los hogares, a fin de ofrecer un diagnóstico más preciso, tendiente a proponer medidas y estrategias de mitigación de las problemáticas identificadas.

## MÉTODOS Y TÉCNICAS PARA EL RELEVAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Este artículo presenta las características de hogares con pobreza energética (definidos por destinar, al menos, el 10% de sus ingresos al pago de fuentes de energía), a partir del análisis comparativo (entre hogares con y sin PE) de las variables socio-demográficas, socio-económicas, energéticas y constructivas de la vivienda, relevadas por el INDEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos de la República Argentina) a través de la Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares (ENGHo), realizada entre noviembre de 2017 y noviembre de 2018. La encuesta releva los hogares de localidades de la República Argentina con 2.000 o más habitantes, correspondientes a los dominios geográficos de estimación (6 regiones: Metropolitana, Pampeana, Noroeste, Noreste, Cuyo y Patagonia) y las 24 jurisdicciones que conforman el territorio nacional (23 provincias y la CABA), con el objetivo de proporcionar información sobre las condiciones de vida de la población en general y de distintos grupos de hogares en particular, desde el punto de vista de su participación en la distribución del ingreso y en el acceso a los bienes y servicios que produce la sociedad (INDEC, 2019). Al respecto, la ENGHo releva un muestreo total de 21.547 hogares (con respuesta) para la totalidad del país, donde cada unidad de la muestra representa un determinado número de otras unidades semejantes de la población, además de sí misma, expresadas por el factor de expansión o ponderador.

El presente artículo trabajará sobre la información correspondiente a la provincia de Buenos Aires (en adelante, PBA), para la cual, el muestreo de hogares con respuesta es de un total de 3.750 casos, con un factor de expansión total representativo de 5.225.386 hogares bonaerenses (INDEC, 2020). El uso de la ENGHo (2017-2018) como fuente de información se fundamenta en que, a diferencia de otras fuentes relevadas por INDEC (Censos Nacionales de Población, Hogares y Vivienda; Encuesta Permanente de Hogares, etcétera), la ENGHo cuenta con datos precisos acerca de los ingresos registrados por cada hogar relevado y el gasto que destinan, entre otros, a fuentes de energía, lo que, en el marco del presente trabajo, posibilitó la aplicación del indicador “línea del 10%”, a fin de confrontarlo con el análisis de las demás variables relevadas.

El propósito del trabajo es identificar diferencias entre los hogares afectados por PE y los que no, respecto a la conformación de las variables socio-demográficas, socio-económicas, energéticas y constructivas, para segmento analizado (con y sin PE), que permitan determinar características propias de los hogares en condiciones de PE, tendientes a un reconocimiento multidimensional de la problemática. Para ello, se partió de segmentar el universo de hogares bonaerenses relevados entre aquellos con y sin pobreza energética, a partir de estimar la relación entre el gasto destinado por cada muestra al pago en fuentes de energía (sumatoria de gastos individuales en *electricidad, gas natural, gas envasado, combustibles a granel y otros*) y su incidencia porcentual en el ingreso total del hogar, definiendo en condición de PE aquellos hogares que, o bien no acceden a dichos servicios, o asignan un 10% o más de sus ingresos al pago en fuentes de energía (indicador “línea del 10%”). Este proceso

implicó prescindir de ciertos casos relevados en el muestreo, a partir de no contar con información respecto a los ingresos del hogar o al gasto destinado en fuentes de energía (se descartaron un total de 61 casos, con un factor de expansión total de 77.782 hogares); por lo que la muestra de estudio definitiva aborda un total de 3689 casos (con un factor de expansión total de 5.147.604 de hogares).

Posteriormente, se procedió a analizar la totalidad de las demás variables relevadas por la ENGHo 2017/18 para los hogares de la provincia de Buenos Aires, prescindiendo, justamente, de las variables que relevan ingresos y gastos en fuentes de energía, lo que permitió definir 3 aspectos principales de los hogares, que reúnen un conjunto de variables relevantes al tema: las *características de la vivienda*, el *acceso a servicios* y las *características socio-económicas del hogar* (Tabla N°1).

Tabla N°1. Aspectos relevados y características compositivas. Fuente: elaboración propia.

<b>(i) Características de la vivienda</b>	<b>(ii) Acceso a servicios</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Tipo de vivienda</li> <li>– Cantidad de habitaciones</li> <li>– Relación de tenencia</li> <li>– Material de cubierta exterior</li> <li>– Material piso</li> <li>– Material de pared</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Forma de acceso a electricidad</li> <li>– Forma de obtención de agua</li> <li>– Tipo de desagüe</li> <li>– Combustible para cocinar</li> <li>– Combustible para calefaccionar</li> </ul>
<b>(iii) Características socio-económicas del hogar</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nivel educativo del/la Jefe/a de Hogar</li> <li>– Sexo del/la Jefe/a de Hogar</li> <li>– Dificultad a largo plazo del/la Jefe/a de Hogar</li> <li>– Actividad del/la Jefe/a de Hogar</li> <li>– Cobertura médica del/la Jefe/a de Hogar</li> <li>– Tipo de hogar</li> <li>– Cantidad de miembros del hogar</li> <li>– Clima educativo del hogar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– NBI 1- Hacinamiento</li> <li>– NBI 2- Vivienda inconveniente</li> <li>– NBI 3- Acceso a agua corriente</li> <li>– NBI 4- Hogares con niños en edad escolar que no asisten a la escuela</li> <li>– NBI 5- 4 o más personas por miembro ocupado (sin completar 3er grado de primaria)</li> <li>– Cantidad de Necesidades Básicas Insatisfechas</li> </ul>

A partir de ello, se segmentó a la totalidad de hogares relevados “sin PE” y “con PE”, permitiendo establecer así la comparación entre cada segmento (con y sin PE), para cada variable y cada categoría abordada, en valores absolutos (total de hogares –según factor de expansión- en dicha condición de cada segmento) y porcentual (% de hogares –según factor de expansión- en relación a cada segmento) de hogares. Posteriormente, al concluir con cada tabla, se expone una síntesis descriptiva que resume las variables y categorías más relevantes en la diferenciación, como también una breve caracterización de los hogares con PE en relación a cada aspecto.

## RESULTADOS

En función de lo expuesto anteriormente, el análisis de los resultados se abordará, en su totalidad, utilizando como valores numéricos de los hogares los referidos al *factor de expansión* de cada muestra, a fin de alcanzar valores representativos más precisos. Al respecto, según los datos arrojados en la ENGHo para la provincia de Buenos Aires, de los 5.147.604 de hogares (factor de expansión de los 3.689 casos de la muestra), 1.248.600 (24,25%) se encuentran afectados por Pobreza Energética (Tabla N°2); es decir, destinan al menos un 10% de sus ingresos al pago por fuentes de energía.

Tabla N°2. Hogares de Buenos Aires con y sin Pobreza Energética. Fuente: elaboración propia.

<b>PBA</b>	<b>PBA s/PE</b>		<b>PBA c/PE</b>	
Hogares	Hogares	%	Hogares	%
5.147.604	3.899.004	75,7	1.248.600	24,2

A partir de ello, se plantea abordar el análisis de aspectos relativos a: (i) las características de la vivienda; (ii) el acceso a servicios; y (iii) las características socio-económicas del hogar, con el

objetivo de comparar el comportamiento de las variables y categorías de variable que componen cada aspecto, para cada segmento de hogares (con y sin PE), e identificar variaciones que caractericen aquellos hogares que se encuentren afectados por condiciones de PE. Para ello, se exponen, a continuación, los valores absolutos y porcentuales relativos a cada segmento de hogares, desagregados por cada aspecto propuesto, y a su vez, por cada variable y categoría de variable relevada.

### Características de la vivienda

Se abordó el análisis de las variables tendientes a caracterizar el tipo de vivienda que habita el hogar y los elementos constructivos que la componen, a fin de determinar la relación entre estos rasgos y la condición de PE. Para ello, las variables abordadas y los resultados alcanzados se expresan a continuación, en la Tabla N°3, en la cual se exponen, por cada variable, los hogares sin PE y con PE, y posteriormente su consecuente caracterización.

Tabla N°3. Características de la vivienda. Fuente: elaboración propia, en base a ENGHO 2017/18

VARIABLE		sin Pobreza Energética		con Pobreza Energética (10% o más)		
		Hogares	% sin PE	Hogares	% con PE	
CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA	Tipo de vivienda	Casa	3.209.093	82,31	1.066.484	85,41
		Rancho	10.417	0,27	6.913	0,55
		Casilla	39.735	1,02	9.705	0,78
		Departamento	629.048	16,13	1.650.77	13,22
		Pieza de inquilinato	3.486	0,09	0	0,00
		Local no apto p/habitación	3.821	0,00	421	0,03
		Otros	3.404	0,09	0	0,00
		<b>Total</b>	<b>3.895.600</b>	<b>100</b>	<b>1.248.600</b>	<b>100</b>
	Rela. de tenencia	Prop. de viv. y terreno	2.669.683	68,47	809.225	64,81
		Prop. de vivienda	139.423	3,58	66.223	5,30
		Inquilino o arrendatario	630.849	16,18	151.548	12,14
		Ocup. por trabajo	12.754	0,33	476	0,04
		Ocupante de préstamo	381.489	9,78	206.596	16,55
		Ocupante de hecho	29.703	0,76	7.832	0,63
		Otra situación	35.103	0,90	6700	0,54
	<b>Total</b>	<b>3.899.604</b>	<b>100</b>	<b>1.248.600</b>	<b>100</b>	
	Mat. Cubierta ext.	Cubiertaasfáltica	1.014.489	26,02	273.306	21,89
		Baldosa o losa	986.038	25,29	321.726	25,77
		Pizarra o teja	496.737	12,74	112.044	8,97
		Chapa de metal (s/cubierta)	1.274.623	32,69	475.742	38,10
		Chapa de fibroc./ plást.	781.49	2,00	43.065	3,45
		Chapa o carton	19.289	0,49	11.474	0,92
		Caña, palma, tabla, etc.	621	0,02	426	0,03
		Otros	9.604	0,25	3.995	0,32
		Ns/nr	19.454	0,50	6.822	0,55
	<b>Total</b>	<b>3.899.604</b>	<b>100</b>	<b>1.248.600</b>	<b>100</b>	
	Material piso	Cerámica, baldosa, etc.	3.400.389	87,21	1.024.485	82,05
		Cemento o ladrillofijo	484.577	12,43	219.040	17,54
Tierra o ladrillosuelto		7.444	0,19	422	0,03	
Otros		6.594	0,17	4.653	0,37	
<b>Total</b>		<b>3.899.604</b>	<b>100</b>	<b>1.248.600</b>	<b>100</b>	
Mat. pared	Ladrillo, piedra, bloque	3.827.162	98,16	1.218.350	97,58	
	Adobe	3.597	0,09	0	0,00	
	Madera	57.086	1,46	17.547	1,41	
	Chapa de metal o fibroc.	2.877	0,07	10.097	0,81	
	Chorizo, cartón, , etc.	0	0,00	0	0,00	
	Otros	8.282	0,21	2.606	0,21	
	<b>Total</b>	<b>3.899.604</b>	<b>100</b>	<b>1.248.600</b>	<b>100</b>	

Como se puede observar, si bien encontramos que, dentro de las variables expuestas, los hogares con y sin PE comparten numerosas similitudes respecto a las características contextuales y constructivas de la vivienda, los hogares afectados por pobreza energética tienden a constituirse con mayor representatividad por viviendas de tipo *casa* (85,41%) respecto de los hogares sin PE (82,31%), donde, en cambio, asciende el porcentaje de viviendas de tipo *departamento*, respecto a los hogares con PE (16,13% y 13,22%, respectivamente). Asimismo, se destaca el número de hogares con PE con una relación de *ocupante por préstamo, cesión o permiso* (16,55%) respecto a la tenencia de la vivienda, valores que superan al porcentaje de hogares sin PE en dicha condición (9,78%), situación que, como parte del proceso analítico, es considerada vinculante a la condición de PE, debido a que la precariedad

respecto a la tenencia de vivienda está directamente vinculada a la potencial implementación de acciones y/o medidas de mejoramiento y eficiencia térmica de la vivienda (Ambrose, 2015 y Boardman, 2010, en Méndez et al., 2021); a la vez que las distintas políticas tarifarias y de compensación económica, promovidas desde el Poder Ejecutivo, se determinan y distribuyen a partir de los datos de titularidad respecto al servicio de la vivienda a subsidiar, el cual, principalmente, en los casos de aquellos ocupantes por préstamo, cesión o permiso, suele estar a nombre del titular de la vivienda y no de su/s ocupante/s, quienes quedan impedidos de poder solicitar el beneficio (Durán, 2018b).

Finalmente, si bien el comportamiento de las variables constructivas de los hogares, tanto con PE como sin PE, exponen buenas condiciones en la composición de elementos constructivos de las viviendas (según el indicador de CALMAT), encontramos una mayor representación de hogares en PE tendientes a registrar elementos constructivos más deficientes (en relación a los hogares sin PE). Respecto al material de la cubierta, el 42,5% de los hogares en PE están constituidos por cubiertas de chapa de metal, fibrocemento, cartón o caña, mientras que aquellos hogares sin PE con iguales características representan al 35,2%. En relación al material del piso, hay un mayor número de hogares en PE compuestos por piso de cemento o ladrillo, en detrimento de la cantidad de hogares con terminaciones (cerámica, baldosa, etc.); y, con respecto al material de las paredes exteriores, si bien ambos segmentos de hogares (sin y con PE) están compuestos en su mayoría por envolventes de ladrillo, piedra o bloque de hormigón (98,16% y 97, 58%, respectivamente), se destaca que, del porcentaje restante, hay un mayor número de hogares en PE con paredes de chapa de metal o fibrocemento, en relación a aquellos sin PE.

Al respecto, numerosos autores (Durán, 2018b, Durán y Condorí, 2019; Griffa y Marcó, 2020; Calvo et al, 2021; González Pijuan, 2017; Médez et al, 2021) coinciden en la existencia de una relación directa entre la PE y la ineficiencia higrotérmica de una vivienda, determinada por la menor confortabilidad térmica de sus materiales constructivos expresados en función de la temperatura y la humedad relativa del lugar, lo que implica un mayor consumo energético (y, consecuentemente, mayor gasto) para alcanzar un adecuado *confort térmico*<sup>7</sup> al interior de la vivienda (estimado en una temperatura ambiente entre 18 y 26 °C, una humedad relativa entre el 40% y el 65% y una velocidad del aire menor a 2m/s).

### ***Acceso a servicios***

En cuanto a este aspecto, se planteó analizar las variables que expresan las modalidades de acceso y satisfacción de servicios y su relación con hogares de la provincia, respecto a la segmentación de hogares con y sin pobreza energética, obteniendo así los siguientes valores porcentuales (Tabla N°4).

En la Tabla N°4, se pueden observar los aspectos relativos al acceso a servicios básicos para hogares con y sin PE, donde para ambos segmentos se evidencian semejanzas respecto al acceso a *red pública de electricidad*, con una cobertura total para los hogares afectados por PE y más del 99% de cobertura para los hogares sin PE. Sin embargo, respecto al resto de los servicios, la tendencia muestra las dificultades de acceso a red pública para los hogares afectados por la problemática: respecto a los servicios de saneamiento, mientras que el 82,52% de los hogares sin PE accede al agua por medio de la *red de agua corriente pública*, el 76,7% (un 5,82% menos) de los hogares con PE accede por estos medios, siendo la *perforación con bomba a motor o manual* y *el aljibe o pozo* los métodos que sustituyen la red pública (5,72% más que los hogares sin PE). En relación al servicio de *desagüe*, hay una diferencia porcentual mayor al 10% respecto a los hogares sin PE beneficiados con el alcance de la red pública, compensado, principalmente, con el uso de *cámara séptica y pozo o pozo ciego* (6,02% y 3,16% más en hogares con PE, respectivamente).

En este sentido, respecto a la privación de red pública de servicios de saneamiento (agua potable y desagüe), Urquiza y Billi (2020) desarrollan la relación entre la seguridad hídrica y energética, a partir

---

<sup>7</sup>Norma ISO 7730/2016: Ergonomía del ambiente térmico. Determinación analítica e interpretación del bienestar térmico mediante el cálculo de los índices PMV y PPD y los criterios de bienestar térmico local.

del nexo entre la satisfacción de necesidades hídricas y energéticas (y viceversa) y su interdependencia en la interacción compleja y dinámica entre ambos procesos, donde la deficiencia en la cobertura de servicios de saneamiento en un territorio genera condiciones propicias para que los hogares que lo habitan experimenten condiciones de pobreza energética. Asimismo, la ineficiente interacción entre estos dos ámbitos genera, de manera indirecta, otras problemáticas, como aquellas relativas a la seguridad alimentaria y a la capacidad de prevenir enfermedades y garantizar las condiciones de salubridad en términos integrales.

Tabla N°4. Acceso a servicios. Fuente: elaboración propia, en base a ENGHO 2017/18

VARIABLE		sin Pobreza Energética		con Pobreza Energética (10% o más)		
		Hogares	% sin PE	Hogares	% con PE	
ACCESO A SERVICIOS	Electric.	Por red	3.888.758	99,74	1248600	100,00
		Por generación propia a motor	1.939	0,05	0	0,00
		Generación por otros medios	5.315	0,14	0	0,00
		No tiene	2.992	0,08	0	0,00
		<b>Total</b>	<b>3.899.604</b>	<b>100</b>	<b>1.248.600</b>	<b>100</b>
	Agua	Red pública	3.217.338	82,52	957.731	76,70
		Perforación c/ bomba a motor	662.088	16,98	272.870	21,85
		Perforación c/ bomba manual	3.799	0,10	5.088	0,41
		Aljibe o pozo	284	0,01	6.922	0,55
		Transporte por cisterna	815	0,02	0	0,00
		Agua de lluvia, río, canal, arroyo	0	0,00	0	0,00
		Otras fuentes	14.680	0,38	5.989	0,48
		<b>Total</b>	<b>3.899.604</b>	<b>100</b>	<b>1.248.600</b>	<b>100</b>
	Desagüe	Red pública	2.486.826	63,78	667.931	53,49
		Cámara séptica y pozo	961.949	24,67	383.151	30,69
		Pozociego	422.846	10,84	174.757	14,00
		Hoyo, excavación, etc.	3.612	0,09	2.135	0,17
		Ns/nr	10.902	0,97	6.585	0,53
		<b>Total</b>	<b>3.886.135</b>	<b>100</b>	<b>1.234.559</b>	<b>100</b>
	Combustible p/ cocinar	Red pública	2.747.024	70,45	818.302	65,54
		Granel (zeppelin)	338	0,01	2.393	0,19
		Gas en tubo	31.360	0,80	15.799	1,27
		Gas en garrafa	1.070.305	27,45	405.746	32,50
		Electricidad	46.050	1,18	6.360	0,51
		Kerosene/leña/carbón	2.792	0,07	0	0,00
		Otro	1.135	0,03	0	0,00
		<b>Total</b>	<b>3.899.604</b>	<b>100</b>	<b>1.248.600</b>	<b>100</b>
	Combustible p/ calefacción	Red pública	2.430.576	62,34	715.968	57,34
Granel (zeppelin)		716	0,02	0	0,00	
Gas en tubo		14.627	0,38	5.278	0,42	
Gas en garrafa		322.306	8,27	128.689	10,31	
Electricidad		881.837	22,62	292.716	23,44	
Kerosene/leña/carbón		141.622	3,63	55.427	4,44	
Otro		107.320	2,75	50.522	4,05	
<b>Total</b>		<b>3.899.604</b>	<b>100</b>	<b>1.248.600</b>	<b>100</b>	

Finalmente, respecto a los métodos de *cocción* y *calefacción* de la vivienda, encontramos una diferencia del 4,91% de hogares que utilizan la red pública de gas para cocinar, en favor de los hogares sin PE; diferencia que significa una mayor representatividad en el consumo de combustibles a granel (5,7% entre *zeppelin*, *tubo*, *garrafa* y *kerosene/leña/carbón*) en hogares con PE.

Al respecto, el concepto de pobreza energética está definido por la condición de acceso a los servicios energéticos de un hogar y su capacidad de satisfacer las necesidades de confort de una sociedad en un tiempo y espacio específico, lo cual determina una relación explícita respecto a la cobertura de gas y electricidad; en este sentido, mientras el alcance de cobertura eléctrica abarca a la totalidad de hogares afectados por PE, el servicio de gas por red pública es deficiente en estos hogares, siendo sustituido por otros medios (*zeppelin*, *tubo* o *garrafa*, y *kerosene*, *leña* o *carbón*), lo que evidencia una situación de precariedad en la cobertura (también relacionada a los sectores socioeconómicos más vulnerables; Iannelli y Gil, 2020) que vulnera a los hogares a entrar en condiciones de PE, a partir de verse obligados a aumentar su consumo eléctrico, lo cual determina mayores costos (en la tarifa, a mayor consumo, mayor valor mensual del cargo fijo y variable), a incorporar el uso de gas envasado (GLP), el cual, a su vez, es más caro que el gas natural por redes, aun cuando es subsidiado, configurando un

escenario dependiente de las fuentes de energía más costosas (Iannelli y Gil, 2020), y/o al uso de leña, kerosene, carbón u otras biomásas como combustibles, lo cual implica una alta concentración de material particulado al interior de la vivienda que aumenta la prevalencia de enfermedades respiratorias y cardiovasculares para sus habitantes (Peralta et al., 2017; en Calvo et al. 2021).

### Características socio-económicas del hogar

Este aspecto está constituido por el análisis de variables socio-económicas del hogar, principalmente determinadas por las características del/la jefe/a del hogar, el tipo de hogar y la cantidad de miembros que lo componen, como también por la desagregación de las necesidades básicas insatisfechas (NBI 1, 2, 3, 4 y 5), segmentadas en hogares sin PE y con PE (Tabla N°5).

Tabla N°5. Características socio-económicas del hogar. Fuente: elaboración propia, en base a ENGHO 2017/18

VARIABLE		sin Pobreza Energética		con Pobreza Energética (10% o más)	
		Hogares	% sin PE	Hogares	% con PE
JH-Nivel educativo	Primario incompleto	248.664	6,40	110.288	8,83
	Primario completo	921.881	23,73	370.480	29,67
	Secundario incompleto	616.390	15,86	216.200	17,32
	Secundario completo	967.817	24,91	295.491	23,67
	Superior universitario (i)	362.489	9,33	99.841	8,00
	Superior universitario (c)	741.637	19,09	137.318	11,00
	Sin instrucción	26.542	0,68	17.824	1,43
	<b>Total</b>	<b>3.885.420</b>	<b>100</b>	<b>1.247.442</b>	<b>100</b>
JH-Sexo	Varón	2.419.765	62,06	653.211	52,32
	Mujer	1.479.239	37,94	595.389	47,68
	<b>Total</b>	<b>3.899.604</b>	<b>100</b>	<b>1.248.600</b>	<b>100</b>
JH - DF	Con dificultad a largo plazo	472.521	12,12	232.186	18,60
	Sin dificultad a largo plazo	3.426.483	87,88	1.016.414	81,40
	<b>Total</b>	<b>3.899.604</b>	<b>100</b>	<b>1.248.600</b>	<b>100</b>
JH-Activ.	Ocupado	2.724.682	69,88	727.413	58,26
	Desocupado	111.248	2,85	82.067	6,57
	Inactivo	1.063.074	27,27	439.120	35,17
	<b>Total</b>	<b>3.899.604</b>	<b>100</b>	<b>1.248.600</b>	<b>100</b>
JH-Cob/Med	Tiene	3.055.195	78,36	805.451	64,51
	No tiene	839.614	21,53	441.424	35,35
	Ns/nr	4.195	0,11	1.725	0,14
	<b>Total</b>	<b>3.899.604</b>	<b>100</b>	<b>1.248.600</b>	<b>100</b>
Tipo de hogar	Unipersonal	541.888	13,90	240.560	19,27
	Nuclear sin hijos	636.526	16,33	157.855	12,64
	Nuclear con hijos	2.051.542	52,62	639.768	51,24
	Extendido	669.048	17,16	210.417	16,85
	<b>Total</b>	<b>3.899.604</b>	<b>100</b>	<b>1.248.600</b>	<b>100</b>
Cant. miembros	Hasta 2 miembros del hogar	1.483.572	38,05	535.037	42,85
	Entre 3 y 4	1.689.320	43,33	479.167	38,38
	Entre 5 y 6	569.038	14,59	197.197	15,79
	Más de 7	157.077	4,03	37.199	2,98
	<b>Total</b>	<b>3.899.604</b>	<b>100</b>	<b>1.248.600</b>	<b>100</b>
Climaeducativo	Muy bajo	244.591	6,27	128.324	10,28
	Bajo	1.505.728	38,62	600.340	48,08
	Medio	1.306.043	33,50	343.392	27,50
	Alto	480.590	12,33	111.053	8,89
	Muy alto	357.808	9,18	64.333	5,15
	Ns/nr	4.244	0,11	1.158	0,09
	<b>Total</b>	<b>3.899.604</b>	<b>100</b>	<b>1.248.600</b>	<b>100</b>
NBI 1	con Hacinamiento	72.489	1,86	19.119	1,53
	sin Hacinamiento	3.826.515	98,14	1.229.481	98,47
	<b>Total</b>	<b>3.899.604</b>	<b>100</b>	<b>1.248.600</b>	<b>100</b>
NBI 2	con Vivienda inconv. (casilla)	50.446	1,29	10.126	0,81
	sin Vivienda inconv	3.848.558	98,71	1.238.474	99,19
	<b>Total</b>	<b>3.899.604</b>	<b>100</b>	<b>1.248.600</b>	<b>100</b>
NBI 3	sin Agua corriente	681.666	17,48	290.869	23,30
	con Agua corriente	3.217.338	82,52	957.731	76,70
	<b>Total</b>	<b>3.899.604</b>	<b>100</b>	<b>1.248.600</b>	<b>100</b>
NBI 4	con niños en edad escolar que no asisten	1.835	0,05	0	0,00
	sin hogares en esa condición	3.897.169	99,95	1.248.600	100,00
	<b>Total</b>	<b>3.899.604</b>	<b>100</b>	<b>1.248.600</b>	<b>100</b>

NBI 5	con 4 o más por miembro ocupado	13.078	0,34	15.516	1,24
	sin problemas de subsistencia	3.885.926	99,66	1.233.084	98,76
	<b>Total</b>	<b>3.899.604</b>	<b>100</b>	<b>1.248.600</b>	<b>100</b>
NBI General	0 NBI	3.130.073	80,28	927.457	74,28
	1 NBI	721.117	18,49	308.577	24,71
	2 NBI	45.045	1,16	10.645	0,85
	3 NBI	2.769	0,07	1.921	0,15
	<b>Total</b>	<b>3.899.604</b>	<b>100</b>	<b>1.248.600</b>	<b>100</b>

Respecto a la Tabla N°5, y en cuanto a las características del hogar, es posible identificar algunos aspectos relevantes. En relación con el máximo *nivel educativo de los/as jefes/as de hogares* sin PE, la distribución destaca a un 23,73% con *primario completo*, un 24,91% el *secundario completo* y un 19,09% *universitario completo*. Por su parte, en los hogares en PE, se observa que los/las jefes/as con *primario completo* ascienden a un 29,70%, mientras que aquellos/as que cuentan con *secundario completo* descienden a un 23,69%, mientras que un 11,01% alcanzó el *título universitario completo*, un 9,08% menos que los hogares sin PE. Es decir que, en aquellos hogares afectados por PE, el máximo nivel educativo es menor, concentrándose el 70,66% entre la educación primaria y secundaria completa.

Lo mismo sucede con *el clima educativo del hogar*, donde se aprecia que un 44,94% de los hogares que no se encuentran en PE presentan un nivel Muy bajo o Bajo, mientras dicho valor asciende a un 58,41% en los hogares que se encuentran en PE. En relación a los aspectos educativos, Durán (2018b) identifica que la problemática respecto a un nivel educativo para los/as jefes/as de hogar, que se concentra principalmente en una educación primaria completa y secundaria incompleta, data, al menos, desde el año 2003 y explica un tránsito temprano de la esfera educativa a la laboral, lo que determina una doble vulnerabilidad para los hogares afectados: por un lado, implica una dificultad para competir por puestos laborales formales, que a su vez les permitan precisar una proyección económica a mediano y largo plazo, lo que repercute en términos económicos sobre la capacidad de afrontar los gastos energéticos y de potenciales mejoras en la vivienda; y por otro, las consecuencias ligadas a la exclusión social y la desigualdad de oportunidades, principalmente, en términos de participación en espacios de toma de decisiones.

Por otra parte, la variable *sexo del/la jefe/a de hogar* demuestra algunas diferencias entre ambos segmentos, dado que, de los hogares que no están en PE, el 62,06% cuenta con un jefe de hogar *varón* y un 37,94% *mujer*; mientras que, en los hogares con PE, la distribución se torna más pareja alcanzando valores del 52,32% y 47,68% respectivamente. Estos valores reflejan ciertas tendencias estudiadas en diversas investigaciones emergentes, como las de Svampa (2022), Castelao Caruana y Méndez (2019), Durán (2018b), Gonza et al. (2021), y Marchese (2020), las cuales analizan y reconocen que las afectaciones energéticas se corresponden, complejizan y profundizan con las inequidades socioculturales (multidimensionales e interseccionales), donde, en particular, la persistencia de un modelo que perpetúa una división sexual del trabajo, asignando a las mujeres el rol de cuidadoras domésticas, no solo incide en el bienestar económico, social, anímico, emocional y físico, y su consecuente calidad de vida al interior del hogar, sino que también expone las dificultades para el desarrollo de actividades individuales y colectivas, tales como el acceso a la educación, la salud, la información y la participación en la política (Acemoglu y Robinson, 2012; en Gonza et al. 2021), fundamentales para desarrollar una vida plena.

Asimismo, se observa que, en los hogares sin PE, un 12,12% cuenta con *JH con dificultades de largo plazo*, lo cual implica que dicho JH presenta, al menos, una dificultad motora, visual, auditiva, del habla, de cuidado personal y/o mental-cognitiva (INDEC, 2022). En tanto, este indicador asciende en los hogares que se encuentran en PE, alcanzando un valor de 18,60%, lo cual indica la urgente necesidad de vincular este tipo de dificultades al acceso a la energía de calidad que garantice óptimas condiciones de servicio en el hogar.

Respecto a la *actividad* y la tenencia de *cobertura médica* por parte del/la jefe/a de hogar, encontramos que los hogares con PE están afectados por mayores índices de *desocupación* laboral (un 3,72% más que en hogares sin PE) y menor porcentaje de ocupados (11,62% menos que en hogares sin PE), acompañados por menor porcentaje de *cobertura médica*, representativo del 64,6% de los JH, respecto

a los hogares sin PE. Estos valores indican una situación laboral más precaria en los hogares en PE y con mayor cantidad de inactivos (35,17% de la población no económicamente activa, contra un 27,27% en hogares que no está PE), lo cual se traduce en una menor cobertura médica. Al respecto, Durán (2018b) evidencia que esta tendencia fue sostenida durante el período 2003-2018, lo que permite interpretar que, quienes se ven afectados por PE, a su vez son quienes sufren los vaivenes socio-económicos del país, aumentando las tasas de desempleo para esta población en épocas de crisis. En este sentido, el autor, en términos laborales, identifica a este conjunto de población en PE como el “ejército industrial de reserva”, a partir de encontrarse en una situación indefinida, en un espacio incierto y comprendido entre las categorías de empleado y empleado precarizado, lo que los obliga a proyectar su vida material y familiar, en tanto necesidades absolutas de energía, como de satisfactores y bienes económicos (García Ochoa, 2014), en el corto plazo.

La *conformación de los hogares* también demuestra algunas características diferenciadas: por ejemplo, los hogares que no se encuentran en PE son un 13,90% *unipersonales* y un 16,33% *nucleares sin hijos*; mientras que aquellos que están en PE los *unipersonales* ascienden a un 19,27% y los *nucleares sin hijos* descienden a 12,64%; en el resto de las tipologías los indicadores son similares.

Finalmente, es posible destacar que un 18,49% de los hogares que no se encuentran en PE tienen al menos una necesidad básica insatisfecha, mientras que este valor asciende a un 24,71% en los hogares que se encuentran en PE, donde se identifica que la principal necesidad básica insatisfecha está constituida por la falta de acceso a agua corriente, dificultad que se acentúa con los métodos de captación, descriptos anteriormente en los aspectos relativos al acceso a servicios.

## CONCLUSIONES

El trabajo presentó un análisis descriptivo y comparativo del comportamiento de variables socio-demográficas, socio-económicas, energéticas y constructivas de las viviendas, segmentada en hogares con y sin pobreza energética, a partir de la información relevada y suministrada por INDEC, a través de la Encuesta Nacional de Gasto de Hogares (ENGHo) en el período 2017/18, para el territorio bonaerense, con el propósito de determinar características que permitan identificar la problemática determinada por la relación intrínseca en el indicador de PE, utilizado a nivel nacional (“línea del 10%).

Al respecto, el análisis permitió reconocer y caracterizar las diferencias evidenciadas para hogares afectados por pobreza energética, en relación a aquellos que no se encuentran en dicha condición, donde se destacan una mayor conformación de viviendas del tipo casa, con vulnerabilidades relativas al régimen de tenencia de la vivienda (mayor porcentaje de ocupantes por préstamo, cesión o permiso) y una tendencia a componerse por materiales menos eficientes en términos constructivos o termo-energéticos. Asimismo, respecto al acceso a servicios básicos, la cobertura por red pública (exceptuando la red eléctrica) es significativamente menor en hogares con pobreza energética, donde se evidencia el acceso por medio de métodos alternativos, generalmente relacionados con las zonas periféricas de las áreas urbanas. Finalmente, respecto a las características socio-económicas del hogar, aquellos hogares afectados por PE evidencian dificultades en la capacidad de subsistencia, determinadas, principalmente, por el alcance en el nivel de estudios y la precarización laboral de los/as jefes/as de hogar, relacionados con una menor cobertura médica y un mayor número de desocupación e inactividad de sus JH.

Asimismo, cabe destacar que el presente trabajo forma parte de un proceso de revisión del indicador “línea del 10%” y las variables que lo conforman (relación entre los ingresos del hogar y el gasto en fuentes de energía), con el propósito de incorporar nuevas variables que permitan abordar, desde un enfoque sistémico, la multidimensionalidad de la problemática, y reconocer vulnerabilidades desde diferentes aspectos de aquellos hogares afectados por pobreza energética. Al respecto, la caracterización realizada permitió reconocer dificultades acentuadas en el segmento de hogares con PE, como también esbozar el grado de implicancia en la problemática. Sin embargo, cabe mencionar que para el presente trabajo no se tuvo en cuenta el análisis desagregado de equipamientos y consumos, lo cual se plantea incorporar en instancias posteriores de la investigación y profundizar en futuros trabajos.

## REFERENCIAS

- Bazilian, M.; Nakhooda, S. y Van de Graaf, T. (2014) Energy governance and poverty. *Energy Research & Social Science*, Volume 1, pág. 217-225, ISSN 2214-6296. Dirección URL: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214629614000206>>
- Boardman, B. (1991). *Fuel Poverty*. John Wiley & Sons Ltd
- Bradshaw, J.; Hutton, S. (1983). “Social policy options and fuel poverty”. *Journal of Economic Psychology*. Volume 3, Issues 3–4, September 1983, Pages 249-266. Septiembre 1983, Pages 249-266. Extraído de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0167487083900053>
- Calvo, R.; Álamos, N.; Billi, M.; Urquiza, A.; Contreras Lisperguer, R. (2021). Desarrollo de indicadores de pobreza energética en América Latina y el Caribe. Serie Recursos Naturales y Desarrollo, N° 207 (LC/TS.2021/104), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2021.
- Castelao Caruana, M. E.; Méndez, F. M.; Rosa, P. C. y Wild, G. (2019). Aportes para la medición de la Pobreza Energética. Diagnóstico y propuestas para la intervención desde una Cooperativa de la Provincia de Santa Fe. *Revista de Ciencias Sociales*, 10 (35) 45-62. Bernal, Argentina: Universidad Nacional de Quilmes. Disponible en RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes: <http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/1719>
- Durán, R. (2018a). Evaluación de aspectos socio-culturales para la planificación regional e implementación de Energías Renovables en Salta. Tesis doctoral, Universidad Nacional de Salta.
- Durán, R. (2018b). Apuntes sobre pobreza energética. Estimaciones para Argentina: años 2003-2008. Ed.: Bertinat, P.; Moreno, B.; Chemes, J. Taller Ecologista. Trama Tierra. ISBN: 978-987-22752-8-0. Rosario, Argentina.
- Durán, R. y Condorí, M. (2019). Pobreza Energética en la Argentina Urbana. Validación de un indicador basado en la línea del 10% de los ingresos totales familiares. *Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente*. Vol. 23, pp 05.69-05.80, 2019. ISSN 2314-1433 – ASADES, Argentina. 2019.
- Fernández, R. (2017). Dólar, inflación, déficit y la economía política Argentina. Serie Documentos de Trabajo.
- García-Ochoa, R. y Graizbord, B. (2016), Spatial characterization of fuel poverty in Mexico. An analysis at the subnational scale, *Economy, Society and Territory*, 16(51), p. 289-337.
- Gonza, C. N.; González, F. D. F.; y Hessling, F. D. (2021). Pobreza energética y tareas de cuidados: aproximaciones teóricas y desafíos epistemológicos para la investigación del acceso a la energía en zonas urbanas de la ciudad de Salta desde la perspectiva de género. *Revista Energías Renovables y Medio Ambiente*. Vol. 48, agosto y diciembre 2021, pp. 57 – 63. ISSN en línea: 2684-0073.
- González Pijuan, I. (2017). Desigualdad de género y pobreza energética. Un factor de riesgo olvidado. Cataluña: Ingenierías in Fronteras. Disponible en: [esf-cat.org/wp-content/uploads/2017/09/ESFeres17-PobrezaEnergeticaIDesigualdadGenero.pdf](http://esf-cat.org/wp-content/uploads/2017/09/ESFeres17-PobrezaEnergeticaIDesigualdadGenero.pdf)
- Griffa, B. y Marcó, L. (2020). Evaluación de instrumentos para reducir la pobreza energética en América Latina: antecedentes y desafíos en el sector eléctrico. *Revista Economía y Desafíos del Desarrollo*. Año V, volumen I, número 8, abril 2022 – septiembre 2022. ISSN 2591-5495.
- Iannelli, L. y Gil, S. (2020). Eficiencia en la cocción. ¿Cuáles son los artefactos de cocción más eficientes en Argentina? ENARGAS. Disponible en: <https://www.enargas.gob.ar/secciones/publicaciones/divulgacion-tecnica/pdf/eficiencia-coccion.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos - I.N.D.E.C. Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares 2017-2018: manual de uso de la base de datos usuario / 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Instituto Nacional de Estadística y Censos - INDEC, 2020. ISBN 978-950-896-580-6
- Karol, J. (2001). Cliente mata ciudadano. Reflexiones en torno a la noción de Ciudadanía Urbana. XXIII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología (ALAS) - América Latina: Entre la globalización del subdesarrollo y la emergencia de nuevas alternativas. los urgentes desafíos del pensamiento crítico latinoamericano. Del 29 de octubre al 2 de noviembre de 2001, Antigua, Guatemala.
- Lewis, P. (1982). *Fuel Poverty Can Be Stopped*. Bradford, National Right to Fuel Campaign.
- Marchese, G. (2020). Subvertir la geopolítica de la violencia sexual: una propuesta de (contra) mapeo de nuestros cuerpos-territorio. En “Cuerpos, Territorios y Feminismos”. CLACSO- Abya Yala. Bajo Tierra ediciones. 277-296p.

- Méndez, F.; Rosa, P.; Castela Caruana, M. (2021). Propuesta teórica-metodológica para el análisis multidimensional de la pobreza energética en Argentina.
- Neffa, J. C. (2018). Pasado, presente y futuro de la relación salarial en Argentina. *El Futuro del Trabajo*, 10(15), 37.
- Okushima, S. (2016). Measuring energy poverty in Japan, 2004–2013. *Revista Energy Policy* 98, 557–564.
- Svampa, M. (2013) «Consenso de los Commodities» y lenguajes de valoración en América Latina. *Revista Nueva Sociedad* n° 244, marzo-abril de 2013, ISSN: 0251-3552, <www.nuso.org>
- Svampa, M. y Bertinat, P. -compiladores- (2022). *La transición energética en Argentina*. 1ª Edición, CABA: Siglo XXI Editores Argentina, 2022.
- Telám (2017, 30 de mayo). Incorporarán el concepto de "pobreza energética" para medir el impacto del alza de tarifas. *Diario Telám*, versión digital. 30 de mayo de 2017.
- Tiscornia, C. (2019). Inflación y pacto social. *Cultura Económica*. 25(70), 66–68.
- Urquiza, A. y Billi, M. (2020). Seguridad hídrica y energética en América Latina y el Caribe: definición y aproximación territorial para el análisis de brechas y riesgos de la población. *Documentos de Proyectos (LC/TS.2020/138)*, Santiago. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2020.

### **ANALYSIS AND CHARACTERISATION OF HOUSEHOLDS IN ENERGY POVERTY, BASED ON THE NATIONAL HOUSEHOLD SURVEY**

**ABSTRACT:** Energy poverty (EP) is a concept determined by the access and satisfaction of energy requirements necessary for a decent life in a given context. Based on this concept, different indicators have been developed to identify and measure households in this condition, the so-called "10% line" being the most widely used in the national bibliography. This article presents a descriptive and comparative analysis of variables surveyed by the National Survey of Household Expenditures (ENGHo), for the period 2017/18 in the Buenos Aires territory, aimed at characterizing the households affected by EP. For this, the behavior of socio-demographic, socio-economic, energy and constructive variables of the dwellings was evaluated, both for households with EP, and for those that do not, with the purpose of identifying distinctive characteristics between both groups that allow recognizing particularities of the households affected by the problem and their degree of connection with the EP condition. In this regard, the work made it possible to recognize the main differences and similarities between each set of households and their consequent link with the EP term, which is a valuable contribution to the review process of the indicated indicator and the projection of future complementary lines.

**Keywords:** Energy Poverty. Analysis of variables. Encuesta Nacional de Gastos en los Hogares (ENGHo)