Este capítulo analiza las limitaciones de los indicadores unidimensionales, en particular los basados en el gasto energético, para medir la **pobreza energética**, un fenómeno cada vez más reconocido como **multidimensional**. Los autores abordan cómo diferentes enfoques y metodologías pueden generar resultados dispares, centrándose en el caso de Argentina, específicamente en la provincia de Buenos Aires. También reflexionan sobre la necesidad de adoptar indicadores más integrales que consideren las múltiples dimensiones de la pobreza energética, como el acceso, la calidad del servicio, la eficiencia energética y las condiciones socioeconómicas.

**1. Introducción**

* **Pobreza energética como fenómeno multidimensional:**
  + Se define como la **privación de servicios energéticos esenciales** para la vida humana, causada por la falta de acceso, cantidad o calidad de la energía y los equipos necesarios.
  + Los factores que contribuyen incluyen cuestiones **socioeconómicas, geográficas, culturales y estructurales** de las viviendas.
  + En su forma más extrema, conocida como **indigencia energética**, se refiere a la falta total de acceso a servicios energéticos.
* **Indicadores tradicionales y sus limitaciones:**
  + El indicador más utilizado históricamente es el de **10% de gasto energético** (Boardman, 1991), donde un hogar es considerado pobre energético si gasta más del 10% de sus ingresos en energía.
  + Otros enfoques incluyen el acceso a fuentes modernas (Nussbaumer et al., 2011) o metodologías que incorporan privaciones subjetivas y condiciones de la vivienda.
* **Objetivo del capítulo:**
  + Aplicar diferentes indicadores de pobreza energética en el contexto argentino, mostrando las **disparidades en los resultados** según el enfoque utilizado.
  + Reflexionar sobre las limitaciones del indicador de gasto energético declarado y la necesidad de enfoques más integrales.

**2. La pobreza energética: ¿un fenómeno multidimensional?**

* **Evolución del concepto:**
  + Originalmente, la pobreza energética se definió desde un enfoque de **subsistencia**, centrándose en el acceso a temperaturas confortables y el porcentaje de ingreso destinado a combustible.
  + Críticas a este enfoque incluyen la dificultad de obtener datos precisos sobre temperaturas interiores y tiempo de ocupación de las viviendas.
* **Definiciones más amplias:**
  + Perspectivas más recientes consideran la **falta de acceso a fuentes modernas y limpias de energía** como un factor clave.
  + La pobreza energética se entiende como una interacción entre:
    - **Precios de la energía.**
    - **Eficiencia energética de las viviendas** (infraestructura y equipos).
    - **Ingresos de los hogares.**
* **Multidimensionalidad:**
  + Indicadores modernos, como los propuestos por el Observatorio Europeo de Pobreza Energética (EPOV), incorporan elementos como:
    - Niveles inadecuados de servicios energéticos.
    - Ineficiencia de las viviendas y electrodomésticos.
    - Necesidades energéticas específicas de los hogares.
  + Otros enfoques, como el **Índice Multidimensional de Pobreza Energética (MEPI)**, analizan dimensiones como cocción, iluminación, refrigeración, educación, telecomunicaciones y entretenimiento.

**3. Medición de la pobreza energética**

* **Predominio de indicadores unidimensionales:**
  + La falta de datos detallados sobre aspectos como eficiencia energética, condiciones de las viviendas y acceso a equipos limita la adopción de enfoques multidimensionales, especialmente en países en desarrollo.
* **Indicadores más utilizados:**
  + **10% de gasto energético:** Clasifica a los hogares como pobres energéticos si gastan más del 10% de sus ingresos en servicios energéticos.
  + **2M y M/2:** Indicadores propuestos por el EPOV que evalúan hogares con proporciones de gasto energético superiores al doble de la mediana nacional (2M) o inferiores a la mitad de la mediana (M/2).
* **Críticas al indicador del 10%:**
  + Subestima el problema en países donde los servicios energéticos están subsidiados, como Argentina.
  + Problemas en la recolección de datos:
    - Declaraciones inexactas de gastos e ingresos.
    - Dificultad para medir gastos en combustibles tradicionales (e.g., leña, carbón).
* **Enfoques alternativos:**
  + Indicadores como el **NAEs** (Satisfacción de Necesidades Energéticas Absolutas) evalúan el acceso a equipos esenciales para servicios como cocción, iluminación y refrigeración.
  + Modelos como el MEPI asignan ponderaciones a diferentes dimensiones del acceso y calidad de los servicios energéticos.

**4. Aplicación en el contexto argentino: caso de la provincia de Buenos Aires**

* **Datos utilizados:**
  + Encuesta Nacional de Gasto de los Hogares (ENGHo) 2017-2018, que incluye un módulo especial de energía para analizar equipos, uso, antigüedad y eficiencia.
* **Resultados del análisis:**
  + Usando el indicador del 10% con datos declarados, se encontró que **23.5% de los hogares** en la muestra eran pobres energéticos.
  + Este porcentaje aumentó al **28.3%** cuando se usó un modelo estimado de consumo energético, mostrando que los datos declarados pueden subestimar el problema.
  + El indicador 2M mostró que un tercio de los hogares experimentan pobreza energética, cifra que también aumentó al usar datos modelados.
* **Hallazgos clave:**
  + Los hogares encabezados por mujeres y aquellos con más de 5 miembros tienen mayor probabilidad de estar en pobreza energética.
  + Otros factores asociados incluyen bajos niveles educativos y falta de cobertura de salud.
* **Impacto de los subsidios:**
  + En Argentina, los hogares pagan solo el **38% del costo real de la electricidad** y el **45% del costo del gas natural** gracias a subsidios estatales.
  + Esto reduce el gasto energético declarado, haciendo que el umbral del 10% no sea representativo de la realidad local.

**5. Reflexiones finales**

* **Necesidad de complementar indicadores unidimensionales:**
  + Reducir la medición de la pobreza energética a indicadores basados en gasto e ingreso simplifica un fenómeno complejo.
  + Es crucial incorporar elementos como:
    - **Condiciones de la vivienda.**
    - **Eficiencia energética.**
    - **Hábitos de los ocupantes.**
    - **Condiciones macroeconómicas.**
* **Umbrales contextuales:**
  + Los subsidios energéticos en Argentina subrayan la necesidad de revisar y adaptar los umbrales utilizados para medir la pobreza energética a las realidades locales.
* **Políticas públicas:**
  + Entender cómo la pobreza energética interactúa con otras privaciones (educación, salud, vivienda) puede mejorar el diseño de políticas públicas.
  + Las estrategias para reducir la pobreza energética deben incluir tanto políticas energéticas como económicas más amplias.

**Conclusión**

Este capítulo destaca las limitaciones de los indicadores unidimensionales para medir la pobreza energética, subrayando la necesidad de enfoques multidimensionales. En el caso de Argentina, los subsidios y las condiciones locales muestran que los indicadores tradicionales no capturan plenamente el problema. Para abordar la pobreza energética de manera efectiva, es esencial adoptar mediciones más integrales y diseñar políticas públicas conscientes de las múltiples dimensiones del fenómeno.