

DEMOMUJER

POBREZA ENERGÉTICA: UN OBSTÁCULO PARA EL DESARROLLO HUMANO DE LAS MUJERES EN EL ÁREA RURAL DE HONDURAS, 2019



MAESTRÍA
DEMOGRAFÍA Y DESARROLLO



UNAH
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE HONDURAS



UNAH



MAESTRÍA
DEMOGRAFÍA Y DESARROLLO

DEMOMUJER

POBREZA ENERGÉTICA: UN OBSTÁCULO PARA EL DESARROLLO HUMANO DE
LAS MUJERES EN EL ÁREA RURAL DE HONDURAS, 2019

Vol.11, 2021

Equipo investigador:

M.Sc. Héctor Alcides Figueroa

E-mail: hector.figueroa@unah.edu.hn

ID: <https://orcid.org/0000-0001-8031-2685>

M.Sc. Mario Rubén Zelaya Aguilar

E-mail: mazelaya73@gmail.com

ID: <https://orcid.org/0000-0002-1251-9358>

Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Facultad de Ciencias Sociales
Maestría en Demografía y Desarrollo

DEMOMUJER publica los resultados de las investigaciones desarrolladas en la Maestría en Demografía y Desarrollo de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras. Su objetivo es visibilizar temáticas centradas en el papel que desempeñan las mujeres en la dinámica demográfica, el desarrollo social y económico de Honduras.

Asuntos administrativos:

M.Sc. Ana Carolina Paz
Licda. Astrid Elena Valle
Licda. Yessica Carías Mejía


Diseño y diagramación:

M.Sc. Ana Karenina Cardona


Pintura de portada:

Colectivo Culturas Vivas

Universidad Nacional Autónoma de Honduras.
Facultad de Ciencias Sociales.
Maestría en Demografía y Desarrollo.
Edificio C3, 4to nivel, aulas 402-404.
Tegucigalpa, M.D.C., Honduras.

 +504 2216-6100 Ext. 100655

 mae.demografiaydes@unah.edu.hn

 Maestría en Demomografía y Desarrollo

 @MaeDemografiahn

 <https://mdd.unah.edu.hn>

	PÁGINA
INTRODUCCIÓN	6
CAPÍTULO 1	
Marco metodológico	8
CAPÍTULO 2	
Marco referencial	15
CAPÍTULO 3	
Caracterización sociodemográfica de las jefas de hogar	37
CAPÍTULO 4	
Pobreza energética	53
CAPÍTULO 5	
Retos y desafíos que enfrentan los hogares para salir de la pobreza energética	77
CAPÍTULO 6	
Responsabilidad del Estado para asegurar el acceso a energía asequible y no contaminante	85
CAPÍTULO 7	
Condiciones mínimas para que los hogares en pobreza energética logren el acceso al servicio	87
CONCLUSIONES	89
BIBLIOGRAFÍA	91

Introducción

La investigación es una de las funciones académicas esenciales de la UNAH, es una actividad básica para la creación de nuevos conocimientos científicos. En el contexto de la diversidad de Ciencias Sociales; se trata de crear un espacio desde el cual se puede estudiar la realidad socio-demográfica con el propósito de colaborar en la comprensión de los fenómenos sociales y desde la evidencia científica proponer alternativas de solución.

Teniendo en cuenta el contexto anterior, desde la Facultad de Ciencias Sociales de la UNAH por medio del posgrado en Demografía y Desarrollo (MDD) nace la Serie de Estudios Demomujer cuyo objetivo es visibilizar temáticas centradas en el papel

que desempeñan las mujeres en la dinámica demográfica y el desarrollo social y económico de Honduras.

Históricamente la zona rural del país presentan una problemática particular que no ha sido focalizada de manera acertada por los gobiernos, uno de los problemas que persiste por décadas es la pobreza, por ejemplo en 2019¹, 68.2% (621,298) de los hogares se encontró en condición de pobreza², de los cuales 57.2% (520,668) estaba en pobreza extrema, es decir hogares cuyo ingreso per cápita es inferior al costo de la canasta básica de alimentos y 11.1% en condición de pobreza relativa cuyo ingreso per cápita es menor al costo de la canasta básica³

1 Pobreza medida por el Método de la Línea de Pobreza, definida como el costo de la Canasta Básica. INE EPHPM 2019.

2 Pobreza medida por el Método de la Línea de Pobreza, definida como el costo de la Canasta Básica.

3 Canasta Básica: además de los alimentos básicos, satisface necesidades básicas como ser vivienda, educación, salud, transporte etc.

y mayor que el costo de la canasta básica de alimento⁴.

La pobreza como fenómeno multidimensional ha sido estudiada desde diversas metodologías y ámbitos, pero en el contexto de la investigación se ha propuesto estudiar un aspecto de esta problemática: la pobreza energética, que puede ser definida como la falta de acceso a servicios modernos de energía, tal como el acceso de los hogares a la electricidad y/o instalaciones de eco-estufas que funcionen en base al uso de combustibles renovables y explotados sosteniblemente⁵.

Una proporción considerable de personas que residen en países en vías de desarrollo se ven afectadas por la pobreza energética, esto incide en su nivel de bienestar humano de manera negativa, obligándolos a hacer uso de combustibles sucios o contaminantes, y tiempo excesivo dedicado a acopiarlos⁶ para satisfacer las necesidades básicas.

La pobreza energética también refleja las brechas y desigualdades sociales que vive la población en los distintos contextos geográficos del país y que a la vez se vuelve una limitante para el desarrollo humano. En la zona rural, 34% (84,966) de los hogares con jefatura femenina estaban en situación de pobreza energética, de los cuales 19% se encontraba en pobreza energética relativa y 15% en pobreza energética extrema. Esto evidencia la carencia de los hogares que no logran satisfacer sus necesidades relacionadas con los usos energéticos, lo cual tiene una serie de implicaciones en temas de pobreza y sobre todo en la calidad de vida.

Teniendo en cuenta el panorama anterior, para 2021 la Maestría en Demografía y Desarrollo (MDD) se ha propuesto desarrollar en el volumen 11 de la Serie Demomujer la investigación denominada “Pobreza Energética: un obstáculo para el desarrollo humano de las mujeres en la zona rural de Honduras”.

4 Canasta Básica de Alimentos: es la canasta de alimentos observada, ajustada para satisfacer los requerimientos nutricionales necesarios para desarrollar un nivel de actividad medio.

5 Disponible en: https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/36661/S2014039_es.pdf

6 La pobreza energética es distinta de la escasez de combustible, cuya definición se centra exclusivamente en la cuestión de la asequibilidad de combustibles.

Capítulo 1: Marco Metodológico

En el presente capítulo se desarrolla el planteamiento del problema, objetivos y se describe la metodología mediante la cual se calcula el índice de pobreza energética en los hogares con jefatura femenina del área rural de Honduras para el año 2019.

1.1. Planteamiento del problema

Entre los temas prioritarios abordados en el contexto de la Agenda 2030 se consideró el ODS 7 “Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna”, en ese sentido, la energía es considerada, un elemento vital en el contexto del desarrollo, pero en muchas ocasiones se ve limitado por la situación de pobreza que se vive en las comunidades, a la vez la falta de acceso a este servicio acentúa esa condición de pobreza. En otras palabras,

hay una estrecha relación entre energía eléctrica, pobreza y desarrollo humano.

El acceso a energía limpia y asequible permite mejorar la calidad de vida y reducir la pobreza de la población, se parte del hecho de que la energía eléctrica está relacionada con todas las actividades del que hacer productivo del país y la vida cotidiana de las personas, por tal razón es un servicio de vital importancia para el bienestar de las comunidades. El acceso universal es considerado una condición mínima para el desarrollo humano de los pueblos, es decir, que por sí sola es suficiente para crear riqueza o un cambio positivo en las condiciones de vida, pero sin ella es imposible el desarrollo. Además, está asociada al mejoramiento de condiciones de educación, salud, seguridad

y actividades productivas. Por esta razón, el acceso universal a la energía es considerado como uno de los pilares para la lucha contra la pobreza.

Un hogar pobre, desde el punto de vista de acceso a la energía eléctrica y usos finales es aquel que no dispone de energía eléctrica suficiente para cubrir las necesidades fundamentales y básicas. Estas necesidades incluyen por lo menos: iluminación, cocción, refrigeración, electrodomésticos y acceso a tecnologías de la información.

Contar con suministro de energía eléctrica de calidad y continuidad necesaria para estos usos finales, permite potenciar el desarrollo familiar. Como ejemplo, contar con niveles de iluminación adecuados para la lectura en horas de la noche además que, evita el riesgo de incendios en los hogares provocados por el uso de velas o candiles.

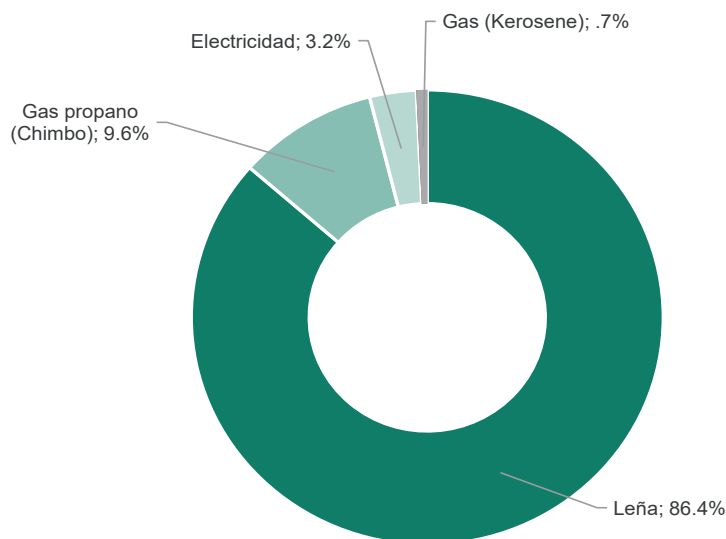
En las zonas rurales la cocción de alimentos es una tarea doméstica de alto riesgo que cotidianamente amenaza la salud de los miembros del hogar por

la inhalación de contaminantes presentes en el hollín, este cubre las paredes de la vivienda; las mujeres y niños son los que más se exponen.

La quema de combustible sólidos genera niveles altos de contaminación del aire de interiores, en la zona rural los hogares utilizan la leña como combustible para la cocción de sus alimentos lo que deja de manifiesto la falta de acceso a la energía en los hogares (Figura 1).

Un porcentaje importante de hogares hondureños carece de la capacidad de pago para acceder al servicio de energía eléctrica. Esta situación es aún más crítica en aquellas comunidades donde el Estado ha sido incapaz de ampliar el sistema de distribución de electricidad para suplir el servicio y deja esta responsabilidad al sector privado. En otras palabras, existe un problema de pobreza energética provocado en primer momento, por el incumplimiento del Estado para asegurar un suministro de calidad y, en segundo momento, una población con bajos ingresos y poca posibilidad de cubrir sus necesidades energéticas.

Figura 1 Energía o combustible que más se usa en el hogar para la cocción de alimentos en la zona rural 2019



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPHPM, INE 2019.

No tener acceso a energía eléctrica se considera una forma de pobreza en sí, ya que constituye una privación de las capacidades y libertades que ayudan a las personas a cumplir sus objetivos. Cuando las personas no cuentan con los servicios de electricidad para satisfacer las necesidades humanas básicas; cuando no se cuenta con niveles de ingreso suficiente para cubrir esas necesidades a precios asequibles, las

personas y comunidades están en pobreza energética⁷.

En el caso particular de acceso a electricidad por parte de las mujeres jefas de hogar en áreas rurales, según datos del INE para 2019, se contabilizaron 249,881 viviendas habitadas por jefas de hogar de las cuales 38,500 no tenían acceso a energía (15.4%). Muchas de estas mujeres no tienen acceso a empleo

⁷ Pobreza energética: cuando los ingresos no alcanzan para cubrir una serie de satisfactores energéticos básicos que permitan mantener la eficiencia física de las personas (García Ochoa 2016).

y fuentes de ingreso permanente, situación que ha incrementado los niveles de desigualdad. Por otro lado, había 230,541⁸ hogares jefeados por mujeres de los cuales 121,696 estaban en condiciones de pobreza extrema (53%) y 32,574 en pobreza relativa (14%) y 76,272 eran no pobres (33%). La implementación del modelo neoliberal en los países de ingreso medio lejos de mejorar las condiciones de vida de las personas y en particular de las que residen en las zonas rurales ha incrementado la pobreza y ha profundizado la desigualdad social.

La carencia de energía es una barrera para erradicar la pobreza y beneficiar con los servicios esenciales a la población del área rural. Disponer de energía moderna de forma sostenible y asequible abre la ruta para potenciar el desarrollo de los municipios y zonas más pobres del país, pasando de ser un factor de exclusión a un elemento de inclusión.

Esta investigación se propone responder a la pregunta ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los hogares en pobreza energética ubicados en el área rural de Honduras?

1.2. Objetivos y preguntas de investigación

1.2.1. Objetivo general

Caracterizar los hogares del área rural jefeados por mujeres que se encuentran en situación de pobreza energética y su relación con los desafíos que enfrentan para lograr el desarrollo humano.

1.2.2. Objetivos específicos

- Describir las características sociodemográficas de los hogares del área rural cuyo jefe de hogar son mujeres y que están en situación de pobreza por ingreso.
- Describir las condiciones mínimas requeridas para que los hogares en situación de pobreza energética logren el acceso y servicio de energía.
- Analizar la responsabilidad del Estado en cuanto asegurar acceso asequible y no contaminante a toda la población, especialmente a los que en este momento no tienen acceso al servicio en el área rural.
- Identificar los retos y desafíos que afrontan los hogares en situación de pobreza energética para lograr el desarrollo humano.

8 Hogares que declaran ingreso.

1.2.3. Preguntas de investigación

- **Pregunta principal**

¿Cuáles son las características sociodemográficas de los hogares con jefatura femenina en pobreza energética ubicados en el área rural del país?

- **Preguntas secundarias**

¿Qué es la pobreza energética y como se mide?

¿Qué porcentaje de hogares con jefatura femenina del área rural se encuentran en condición de pobreza energética?

¿Cuáles son las características sociodemográficas de las mujeres que son jefas de hogar y que están en situación de pobreza energética en la zona rural?

¿Qué factores influyen en las condiciones de vida de los hogares que están en situación de pobreza energética para lograr el acceso y servicio de energía?

¿Cuáles son los retos y desafíos que afrontan los hogares en situación de pobreza energética para lograr el desarrollo humano?

¿Cuáles son las responsabilida-

des del Estado en cuanto asegurar acceso asequible y no contaminante a toda la población, especialmente a los que en este momento no tienen acceso al servicio en el área rural?

1.3. Marco Metodológico

Para la medición de la pobreza energética en la zona rural de Honduras, se ha considerado el gasto mensual de los hogares en energía eléctrica o carencia, incapacidad de las personas y hogares para pagar la energía eléctrica (por bajos ingresos), de manera que no pueden tener acceso a servicios energéticos que les permita el uso común de electricidad en los hogares.

- Los hogares en situación de pobreza energética son aquellos que destinan más del 10% de sus ingresos en gastos energéticos, incluyendo los equipos domésticos para satisfacer un nivel de confort adecuado en su hogar (Boardman, 1991, p. 7).
- Simultáneamente, la pobreza energética incluye no disponer de energía eléctrica suficiente para cubrir las necesidades fundamentales y básicas, considerando tanto lo establecido por la sociedad (observado

como 'objetivo') como por sus integrantes (reconocido como 'subjetivo') (RedPe, 2018, p. 7).

Es importante destacar que la medición de la pobreza energética parte de la disponibilidad de fuentes energéticas, de los usos finales en el hogar y de la capacidad de pago en los hogares. Es posible que un hogar sea considerado bajo la línea de la pobreza energética por tener disponibilidad de fuentes, pero no tener la capacidad de compra y al no tener disponibilidad de equipo y capacidad de pago.

Las mediciones de pobreza energética se pueden ampliar en la medida que se consideren más servicios energéticos en el hogar (iluminación, cocción de alimentos, refrigeración de alimentos entre otras), sin embargo, dada la limitación que presenta la EPHPM de 2019, se consideró la pregunta 107 de la sección datos de la vivienda (específicamente para aquellas que cuentan con el servicio público) ¿Qué tipo de alumbrado utiliza y cuanto pagó el mes pasado?

Con la pregunta 107 se construye el indicador de gasto para determinar si existe algún caso

de pobreza energética. Un hogar se encuentra en pobreza energética si gasta más del 10% de su ingreso total en el pago de energía eléctrica.

Para establecer la línea de ingreso de pobreza energética se requiere estimar el ingreso per cápita del hogar y el gasto en energía eléctrica de los hogares:

Cálculo ingreso per cápita del hogar:

$$YPERHOG = \sum \frac{YTOHOG}{T}$$

Donde:

YPERHOG= ingreso per cápita del hogar.

YTOHOG= ingreso total del hogar.

T= número de personas que componen el hogar.

Cálculo del gasto promedio en consumo de energía eléctrica

$$GPCEEHOH = \sum \frac{CONSHOG}{THOGARES}$$

Donde:

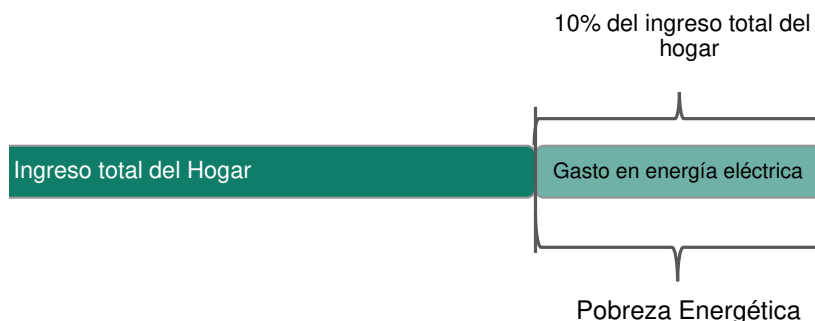
GPCEEHOH= Gasto promedio en consumo de energía eléctrica y calor en el hogar.

CONSHOG= Consumo de energía eléctrica en el hogar en lempiras.

THOGARES= Total hogares jefeados por mujeres.

Cálculo de pobreza energética:

Este indicador plantea que un hogar está en pobreza energética si sus gastos en energía eléctrica son iguales o superior al 10% de su ingreso.



Índice de Pobreza Energética

$$IPE = \frac{\text{Gasto en energía eléctrica}}{\text{Ingreso total del hogar}} \times 100$$

Pobreza energética relativa: son todos aquellos hogares que están conectados a la red de distribución y destinan más del 10% de sus ingresos para el pago de consumo de energía eléctrica.

Pobreza energética extrema: son todos aquellos hogares que no están conectados a la red de distribución de energía eléctrica.

Para cuantificar el número de hogares que están en pobreza energética relativa se contabilizaron los hogares principales de la vivienda y se excluyeron los hogares secundarios y terciarios en los casos que se presentaron. Ya que en una vivienda se pueden presentar casos que hay varios hogares, pero un solo contador por ese motivo se contabilizó el hogar principal.

Capítulo 2: Marco Referencial

En este capítulo se describen los principales conceptos de desarrollo humano, género y pobreza energética, que fueron adoptados para el desarrollo de la investigación.

2.1. Desarrollo humano

La igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres es esencial para abordar los retos principales de la humanidad, la pobreza y la exclusión, así como para lograr un desarrollo sostenible centrado en la persona. Conceder importancia a la dimensión humana del desarrollo es una condición fundamental para lograr la igualdad entre mujeres y hombres.

El desarrollo humano es el proceso de ampliación de las opciones de las personas mediante el fortalecimiento de sus capacidades. Este proceso implica asumir que cada persona debe ser considerada un

fin en sí misma y que, por tanto, ha de ser el centro de todos los esfuerzos de desarrollo. Las personas deben considerarse no sólo como beneficiarias sino como verdaderas protagonistas sociales. El desarrollo humano es el desarrollo de la gente, por la gente y para la gente. Al establecer la expansión de las libertades y el bienestar humano como objetivo central del desarrollo, el paradigma de desarrollo humano abre muchas posibilidades para la transformación de las relaciones de género y la mejora de la condición de las mujeres, posibilidades que una visión más economicista del desarrollo no permite (PNUD, 1990, p. 34).

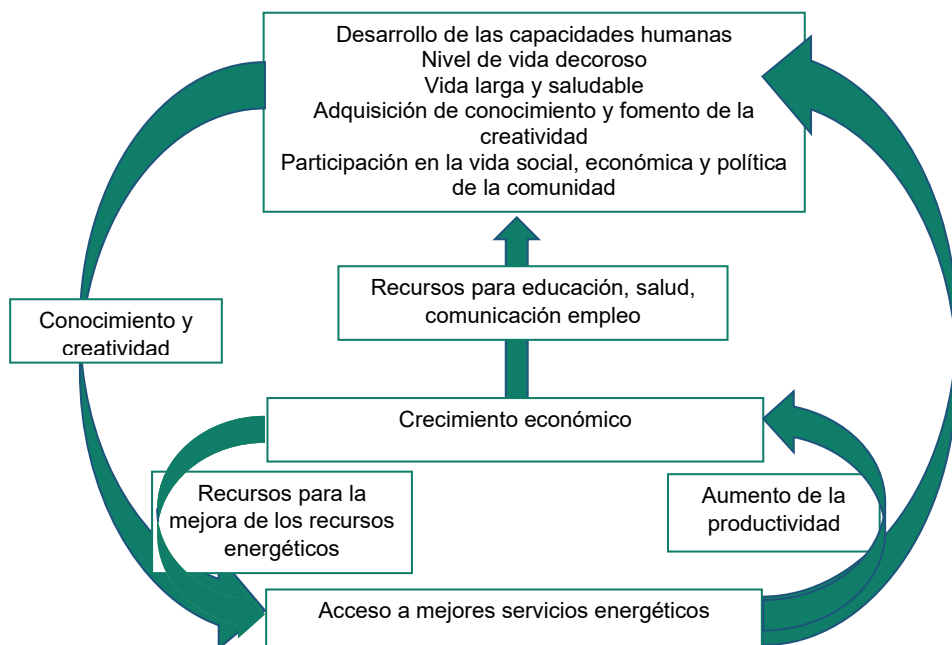
En la medida que se acepta el derecho a una vida digna, larga,

saludable y creativa, al acceso a la educación, a la movilidad, a la participación social, a la equidad, etc., se está reconociendo el derecho de las personas a un acceso a la energía que permita desarrollar todas estas facetas. Pero la realidad dista mucho de garantizar tales derechos.

Debido a su carácter esencial, la distribución de energía y la cobertura de las necesidades energéticas mínimas de las personas y de

las comunidades, se pueden enfocar también desde la perspectiva de dotación de servicios básicos. Este tipo de infraestructuras económicas están asociadas a una base tecnológica y pueden derivar en una red de suministro de servicios: electricidad, gas, carburantes, etc. Además, la energía juega un papel clave para garantizar otros servicios básicos en la promoción del desarrollo humano (por ejemplo: agua y salud) (Velo, 2006, p. 4).

Figura 2 Relación entre el acceso a la energía y el desarrollo humano



Fuente: Elaboración propia, adaptado PNUD (2001) citado en Pérez-Foguet et al. P. 4 (2005).

2.1.1 Desde el desarrollo hacia la mujer⁹

Dos son las concepciones sobre el desarrollo y la manera como las mujeres fueron incorporadas al debate: las que parten desde el desarrollo hacia la mujer y las que, desde la mujer, van hacia el desarrollo. La primera categoría comprende los enfoques de bienestar, equidad, antipobreza (Buvinic, 1983) y eficiencia o productividad. La segunda comprende las tendencias de mujer en el desarrollo (MED) y género en el desarrollo (GED).

Desde mediados de este siglo, la planificación para el desarrollo refleja las preocupaciones por el Tercer Mundo. Como lo sintetiza (Moser, 1983), en este quehacer se pasó de las políticas de modernización con crecimiento acelerado, a las estrategias de las necesidades básicas asociadas con la redistribución y, más recientemente, a medidas com-

pensatorias relacionadas con las políticas de ajuste estructural. En los años sesenta, el objetivo fue el crecimiento económico autosostenido, que confundió crecimiento con desarrollo. Éste se entendió como un proceso lineal hacia la modernización capitalista, que implicaba la filtración hacia abajo, en los grupos y actores sociales, de los beneficios sociales y económicos del desarrollo¹⁰. El rol del Estado se limitaba a crear las condiciones que facilitarían el desarrollo.

En la política de los años setenta, la idea de crecimiento económico se cualificó, en relación con un desarrollo centrado en los más necesitados. Se añadió, de esta manera, una dimensión social con elementos redistributivos que antes no se había planteado. El Estado pasó a tener una participación y con ello comenzaron a concebirse los procesos de cambio planificado.

9 Este resumen está basado fundamentalmente en los trabajos de Moser (1991, 1993), Portocarrero (1990), Portocarrero y Ruíz (1990), Budette y Grande 1991, Guzmán, Portocarrero y Vargas (1987) Rathgeber (1990), y Caro (1995) y citado por Magdalena León.

10 En la literatura desarrollista, la filtración o “trickie down” tiene el supuesto de que los cambios a nivel macro pasan por efecto de goteo de arriba hacia abajo y, de esta manera, permean las diferentes estructuras y a los actores sociales. Este supuesto ha sido desvirtuado y, en particular, la literatura sobre mujer y desarrollo ha mostrado sus falacias, en relación con los efectos sobre las mujeres.

El primero de los enfoques en la planificación del desarrollo, el de bienestar, es el más antiguo y simplista. Surgió después de la Segunda Guerra Mundial y fue elaborado con una visión del bienestar social como algo residual. Los programas de bienestar se dirigieron a los pobres de los países del Tercer Mundo, definidos como grupos vulnerables, y las mujeres se identificaron desde un principio como componentes específicos en los programas. En este mismo enfoque, a partir de 1975, las estrategias de bienestar se han focalizado en las mujeres.

En este enfoque, el trabajo con la mujer se hace bajo tres supuestos:

1. Que las mujeres son receptoras pasivas, o sea, consumidoras y usuarias de recursos.
2. Que la maternidad es el rol más importante de las mujeres, y;
3. Que el rol de puericultoras (crianza de los niños) es el desempeño más efectivo de las mujeres en su contribución al desarrollo. En su conjunto, esta visión se enfoca en la madre-hijo.

La mujer es identificada por el rol reproductivo y el hombre por el productivo. Los programas más recurrentes de este enfoque se han dirigido a la sobrevivencia material de la familia, mediante la provisión directa de alimentos y los programas de educación nutricional. Además, han ofrecido servicios diversos que facilitan las tareas domésticas de las mujeres, con el fin de impulsar su participación. Los programas buscan acrecentar el bienestar familiar y los más ambiciosos señalan metas de desarrollo de la comunidad. A partir de la década de los setenta, los programas de planificación familiar pasaron a engrosar el enfoque bienestarrista de acciones para el desarrollo. En ellos se identifica a las mujeres como responsables de la limitación del tamaño de las familias, estrategia que medió para controlar el crecimiento de la población.

Además del rol reproductivo como madres y esposas, un segundo enfoque en la planificación del desarrollo, el de la equidad, reconoce a las mujeres el rol productivo como agentes económicos, sobre todo en la familia, donde cumplen funciones importantes en la economía informal y de subsistencia. En este sentido, se las identifica

como participantes activas en el desarrollo. Con este enfoque se empieza a señalar que, al no reconocer la participación de las mujeres, las estrategias anteriores de desarrollo han tenido muchas veces como resultado un impacto negativo en la igualdad de género.

De allí se derivó la estrategia de incorporar a las mujeres en el desarrollo, mediante el acceso al empleo y al mercado, para así mejorar la productividad de las actividades femeninas en los trabajos remunerados. Se propugnó por una mejor educación y capacitación para aumentar las oportunidades de empleo y acción política. El Año Internacional de la Mujer, celebrado en México en 1975, y la Década de la Mujer, de 1976 a 1985, fueron programados algunas preocupaciones conceptuales, las cuales, de una manera u otra, suponen como meta general modificar la base material de las desigualdades de género, es decir, la desigualdad social del trabajo y sus consecuencias en otras áreas.

2.1.2. Desde la mujer hacia el desarrollo

Para la primera tendencia, la década de las Naciones Unidas para la

mujer jugó un rol crucial, en tanto, según Moser (1983, p. 117), permitió pasar de una preocupación centrada en el rol de la mujer dentro de la familia, a una comprensión del empleo de las mujeres. En esencia, lo que esto significó fue pasar de visualizar la orientación de los programas guiados sólo por el enfoque de bienestar que asumían la maternidad como exclusividad de las mujeres a otra visión que tenía en cuenta su rol multifacético productivo.

Este giro dio origen a la tendencia conocida como mujeres en el desarrollo (MED), la que aparece al inicio de la década de los setenta, fue auspiciada por la Agencia Internacional para el Desarrollo de los Estados Unidos, y bajo la influencia conceptual del trabajo pionero de Ester Boserup (Boserup, 1970). Esta tendencia tiene como supuesto principal que las mujeres han estado excluidas del desarrollo, y por tanto han representado un recurso no aprovechado. De esta premisa se derivó la necesidad de integrarlas, con el fin de aprovechar su contribución, la cual es potencialmente importante.

La integración, según Portocarreño y Ruiz significa la incorporación

plena en la corriente principal de la vida pública, en la sociedad contemporánea: al trabajo en la industria, al comercio, a la educación y a la elaboración e implementación de políticas; o lo que es igual, al esfuerzo en pro del desarrollo (Portocarrero, 1983, p. 51). De esta manera, se entendió que la marginación de la mujer obstaculizaba el desarrollo para una sociedad más justa, y el ejercicio igualitario de los derechos entre los individuos. Este enfoque se centra en la mujer, en su papel en la sociedad, en su identidad y en la necesidad de transformar su situación. Los planteamientos de este enfoque dejaron al hombre de lado, no fue considerado, y, por tanto, no se esperaba que cambiara en sus relaciones familiares ni en el poder que usufructuaba dentro de la sociedad. En el mismo sentido, los derechos humanos postulan una vigencia integral e indivisible de derechos para hombres y mujeres.

Los proyectos de generación de ingresos han sido una de las consecuencias más importantes de esta tendencia. En buena medida, los programas y proyectos desarrollados según los enfoques de equidad, anti-pobreza y eficiencia se han encontrado con

esta orientación de mujer en el desarrollo, al punto que podría señalarse que han pasado a formar parte de ella.

El grupo Mujeres por un Desarrollo Alternativo (MUDAR) ha liderado estos planteamientos en el Tercer Mundo. El documento "Desarrollo, crisis y enfoques alternativos: Perspectivas de la mujer en el Tercer Mundo" (Sen y Grown, 1988) distinguen entre estrategias a corto y largo plazo para lograr los cambios. En cualquier caso, pone énfasis en las organizaciones de las mujeres de abajo hacia arriba, como la manera de elevar su conciencia para desafiar su subordinación. En suma, el enfoque del empoderamiento plantea como estrategia básica obtener poder a través de la organización.

La tendencia de género en el desarrollo sólo ha sido reconocida parcialmente a nivel internacional. Y sobre todo han sido magros los avances en cuanto a involucrar a las autoridades responsables de la planificación para el desarrollo. Esto se explica, en parte, por los desencuentros entre la teoría feminista y los marcos operacionales adecuados para implementarla en la planificación para el

desarrollo. También, por los componentes políticos y éticos que involucran los conceptos de género y empoderamiento, en cuanto implican compromisos democráticos radicales para remover las asimetrías de poder entre naciones, clases sociales, etnias y, sobre todo, entre hombres y mujeres en el ámbito público. Y, aún más, en cuanto toca fibras personales que significan cambios en la cotidianidad de las relaciones familiares y de pareja, en la esfera privada. Estos dos conceptos apuntan a la transformación de los sujetos y al reconocimiento de estos en su fragmentación y diversidad.

Para que la tendencia género en el desarrollo logre permear en forma más integral las políticas públicas, se pretende que se reconozca la planificación de género como un enfoque específico de planificación para el desarrollo, en sí mismo (Bell, 1992, p. 71).

2.1.3. Género

La categoría conceptual género es un principio clave para organizar la distribución del trabajo, propiedad y otros recursos de la sociedad. Las relaciones desiguales de género se sostienen y

legitiman a través de ideas sobre diferencias, que expresan creencias y valores muy extendidos sobre la “naturaleza” de la masculinidad y feminidad. Las normas, costumbres y prácticas institucionalizadas ayudan a explicar la distribución de recursos y responsabilidades de género en los grupos sociales (Kaaber, 2006, p. 102).

En los estudios del desarrollo, el género no fue tomado en cuenta por las estrategias orientadas al crecimiento, pues éstas no solían considerar el “factor humano”. En la década de 1970 se empezó a prestar mayor atención a las necesidades básicas, la productividad rural y a las actividades del sector informal, hubo entonces un interés creciente por el papel de la mujer en el desarrollo, que se expresó de dos formas: a) un argumento en favor de la equidad económica y b) la representación de la mujer como el ser más pobre entre los pobres. Ambas partieron de la premisa de que ellas son un factor económico importante (Kaaber, 2006, p. 102).

2.1.4. Igualdad de género

Se define como “la igualdad de derechos, responsabilidades y

oportunidades de las mujeres y los hombres, y las niñas y niños”. La igualdad no significa que las mujeres y los hombres sean lo mismo, sino que los derechos, las responsabilidades y las oportunidades no dependen del sexo con el que nacieron. La igualdad de género supone que se tengan en cuenta los intereses, las necesidades y las prioridades tanto de las mujeres como de los hombres, reconociéndose la diversidad de los diferentes grupos de mujeres y de hombres¹¹.

2.1.5. Equidad de género

Se define como “la imparcialidad en el trato que reciben mujeres y hombres de acuerdo con sus necesidades respectivas ya sea con un trato igualitario o con uno diferenciado pero que se considera equivalente en lo que se refiere a los derechos, los beneficios, las obligaciones y las posibilidades. En el ámbito del desarrollo, un objetivo de equidad de género a menudo requiere incorporar medidas encaminadas a compensar las desventajas históricas y sociales que arrastran las mujeres”¹².

2.2. Electricidad y desarrollo

La electricidad, se ha convertido en un instrumento potencializador del desarrollo humano sostenible. Su uso en las actividades que los seres humanos realizamos día a día define la necesidad obligatoria de contar con un suministro continuo, confiable, y asequible para potenciar las actividades de producción, el sistema de salud, el sistema educativo, acceso a sistemas de entretenimiento e información y finalmente la comodidad en el hogar.

Claramente el acceso y uso de la energía eléctrica soportan las bases del proceso de desarrollo humano. Por ejemplo, la transformación de un proceso de producción primario, como la agricultura convencional, a productos con valor agregado como la agroindustria, aumentan los ingresos de los ciudadanos directamente relacionados con el proceso productivo.

Otro ejemplo es como la calidad educativa es mejorada con el uso de equipo de información y comunicaciones, equipo que opera

11 Oficina del Asesor Especial en Cuestiones de Género y Adelanto de la Mujer (OSAGI).

12 Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA).

gracias al suministro continuo de electricidad. Es decir, la electricidad impacta positivamente en la calidad de la educación al permitir que en el proceso de transferencia de conocimiento los estudiantes y los maestros puedan contar con herramientas que soporten el proceso de aprendizaje.

Bajo esta lógica, el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, establece como uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) el objetivo 7, llamado “Energía asequible y no contaminante”. Dicho objetivo busca el acceso universal de electricidad asegurando ser asequibles, fiables y renovables (PNUD, 2021).

El cumplimiento del ODS 7, es de vital importancia por la relación que tiene con otros nuevos objetivos. En otras palabras, el cumplimiento del ODS 7 impacta positivamente en más de la mitad de los 17 objetivos planteados por PNUD, de hecho, tiene relación directa con 10 de los 17, las relaciones son descritas a continuación.

2.2.1. Objetivo 1: fin de la pobreza

La transformación de los procesos productivos y la mejora en la

calidad de los servicios de salud, educación, acceso a sistema de agua potable, impactan positivamente en el ingreso y la calidad de vida. Junto con otras actividades, el ataque a la pobreza multidimensional es posible, de esta forma se cumple con la siguiente meta.

“Para 2030, garantizar que todos los hombres y mujeres, en particular los pobres y los vulnerables, tengan los mismos derechos a los recursos económicos, así como acceso a los servicios básicos, la propiedad y el control de las tierras y otros bienes, la herencia, los recursos naturales, las nuevas tecnologías apropiadas y los servicios financieros, incluida la micro financiación” (PNUD, 2021).

2.2.2. Objetivo 2: hambre cero

La tecnificación de los procesos productivos relacionados con el acceso a electricidad incrementa el valor agregado de estos, permitiendo mejores ingresos y mayores niveles de producción eficiencia en la producción. La transformación de la producción primaria es potenciada con el uso de electricidad.

2.2.3. Objetivo 3: salud y bienestar

El equipo médico y de laboratorio, el almacenamiento de medicamentos, el acceso a equipos de información y comunicación, niveles adecuados de iluminación, potencian la calidad de la salud. Estas transformaciones permiten mejores diagnósticos y tratamientos médicos.

“Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos” (PNUD, 2021).

2.2.4. Objetivo 4: educación de calidad

Al igual que el impacto en el sistema sanitario, el sistema educativo se ve potenciado por el uso de herramientas digitales de enseñanza, sistemas de agua potable, niveles adecuados de iluminación. Estos aspectos se encierran en la siguiente meta.

“Construir y adecuar instalaciones educativas que tengan en

cuenta las necesidades de los niños y las personas con discapacidad y las diferencias de género, y que ofrezcan entornos de aprendizaje seguros, no violentos, inclusivos y eficaces para todos” (PNUD, 2021).

2.2.5. Objetivo 6: agua limpia y saneamiento

La energía eléctrica es obligatoria para asegurar sistemas de suministro de agua potable. Los sistemas de bombeo y de tratamiento de calidad del agua, junto con la de desechos sólidos impactan positivamente en la meta:

“De aquí a 2030, aumentar considerablemente el uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir considerablemente el número de personas que sufren falta de agua” (PNUD, 2021).

2.2.6. Objetivo 7: energía asequible y no contaminante

Un objetivo de obligatorio cumplimiento es el 7, no solo por la sostenibilidad provocada por el uso de fuentes renovables, también

por el impacto que tiene en otros 9 objetivos. Las metas del ODS 7 se incluyen a continuación.

“De aquí a 2030, garantizar el acceso universal a servicios energéticos asequibles, fiables y modernos.

De aquí a 2030, aumentar considerablemente la proporción de energía renovable en el conjunto de fuentes energéticas.

De aquí a 2030, duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética.

De aquí a 2030, aumentar la cooperación internacional para facilitar el acceso a la investigación y la tecnología relativas a la energía limpia, incluidas las fuentes renovables, la eficiencia energética y las tecnologías avanzadas y menos contaminantes de combustibles fósiles, y promover la inversión en infraestructura energética y tecnologías limpias.

De aquí a 2030, ampliar la infraestructura y mejorar la tecnología para prestar servicios energéticos modernos y sostenibles para todos en los países en desarrollo, en particular los

países menos adelantados, los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países en desarrollo sin litoral, en consonancia con sus respectivos programas de apoyo” (PNUD, 2021).

2.2.7. Objetivo 9: industria, innovación e infraestructura

El uso de electricidad en el proceso industrial y en la transición energética se convierte en uno de los objetivos planetarios para disminuir la contaminación ambiental y mejorar la productividad de dichos sistemas. Es la transformación del proceso productivo basado en el uso de electricidad una gran oportunidad para pasar de la producción primaria a la de mayor valor agregado.

“Promover una industrialización inclusiva y sostenible y, de aquí a 2030, aumentar significativamente la contribución de la industria al empleo y al producto interno bruto, de acuerdo con las circunstancias nacionales, y duplicar esa contribución en los países menos adelantados.

De aquí a 2030, modernizar la infraestructura y reconvertir las industrias para que sean sostenibles, utilizando los recursos

con mayor eficacia y promoviendo la adopción de tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales, y logrando que todos los países tomen medidas de acuerdo con sus capacidades respectivas” (PNUD, 2021).

2.2.8. Objetivo 11: ciudades y comunidades sostenibles

El uso de electricidad en forma eficiente y proveniente de fuentes renovables permite la sostenibilidad energética. Todas las metas incluidas del ODS 11 son potenciadas con el cumplimiento del ODS 7.

“De aquí a 2030, asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales.

De aquí a 2030, reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo.

De aquí a 2020, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan

políticas y planes. integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles” (PNUD, 2021).

2.2.9. Objetivo 12: producción y consumo responsable

La sostenibilidad en el suministro y consumo de electricidad por medio de la eficiencia energética y las fuentes renovables planteadas en el ODS 7, potencian las metas del ODS 12. La autoproducción con fuentes renovables, la gestión de la energía y el manejo de la demanda son actividades que brindan producción y consumo responsable.

“De aquí a 2030, lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.

Alentar a las empresas, en especial las grandes empresas y las empresas transnacionales, a que adopten prácticas sostenibles e incorporen información

sobre la sostenibilidad en su ciclo de presentación de informes.

De aquí a 2030, asegurar que las personas de todo el mundo tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza” (PNUD, 2021).

2.2.10. Objetivo 13: acción por clima

La decisión nacional de cumplir con el ODS 7 lleva a adoptar política pública, responsable del acceso universal a la electricidad con el uso de fuentes renovables. Las medidas establecidas están directamente relacionadas con los esfuerzos mundiales por superar la crisis climática.

“Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales” (PNUD, 2021).

Es el acceso y consumo de electricidad, una condición transformadora del desarrollo humano

sostenible. En resumen, el cumplimiento del ODS 7, facilita el cumplimiento de los otros 9 objetivos, potenciando la posibilidad del logro de los ODS y de esta manera, la mejora de la calidad de vida.

2.3. Fuentes y usos finales de la energía¹³

Es muy común, usar e interpretar los términos energía, forma y fuentes de energía como sinónimos. Por ejemplo, en muchas ocasiones, las personas usan el término energía para referirse a energía eléctrica, situación que no es aceptable. En el presente documento el uso del término energía se refiere a todas las formas de energía y no solamente a electricidad.

Desde la perspectiva de la física, el término energía, se define como “La capacidad de realizar un trabajo”. Como se puede notar, este concepto necesita ser adaptado conforme a las aplicaciones en la realidad humana.

13 Tomado del manual para la preparación de auditorías energéticas y evaluación financiera de proyectos de eficiencia energética. Volumen I, electricidad. En la dirección: https://www.bcie.org/fileadmin/bcie/espanol/archivos/novedades/publicaciones/varios/Manual_para_la_preparacion_de_Auditorias_Energeticas_y_Evaluacion_Financiera_de_Proyectos_de_Eficiencia_Energetica__Volumen_I.pdf

Cabe aclarar que no es el concepto de la física el que será utilizado en el presente análisis, más bien, son conceptos que combinan la física con la economía los que sirven de marco teórico. Estos conceptos son: usos finales, fuente de energía y forma de la energía.

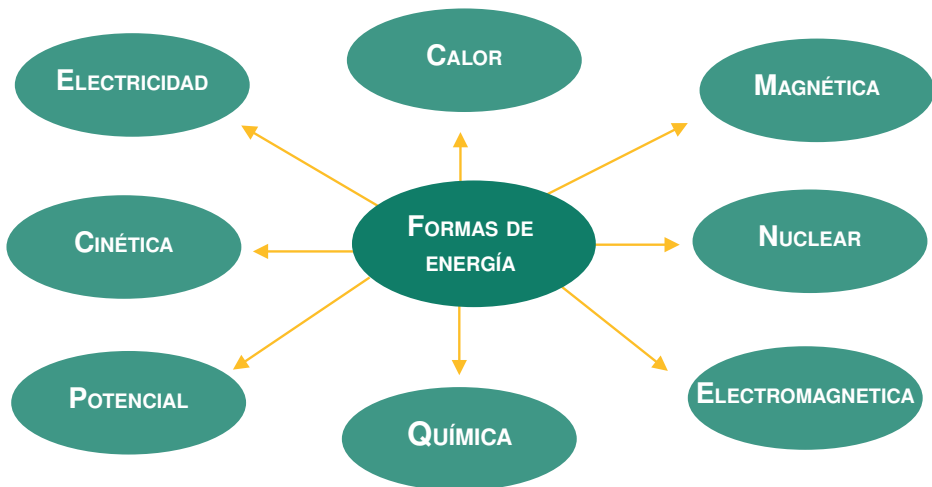
2.3.1. Formas de energía

La clasificación de forma de la energía proviene directamente de las definiciones de la física, se describen en los tratados y leyes que rigen fenómenos naturales. La luz, el calor, el magnetismo, la electricidad forman parte de esta clasificación. Por ejemplo, la ener-

gía cinética y potencial relacionada con el uso de agua en proyectos hidroeléctricos es llamada energía hidroeléctrica. Estas dos formas de energía son transformadas en electricidad que luego es usada en aplicaciones como la iluminación.

Desde la perspectiva de la forma de energía, existen términos comúnmente usados como: energía solar y energía eólica. Cuando se usan estos términos, se refiere a la energía proveniente de la energía magnética en la luz y en el otro caso, a la energía cinética de las corrientes de aire.

Figura 3 Clasificación de las formas de la energía



Fuente: Elaboración propia.

2.3.2. Fuentes de energía

Para la Organización Latinoamericana de Energía (OLADE, 2017), una fuente de energía es todo elemento o producto, natural y artificial, del cual se puede obtener energía en cualquiera de sus formas o manifestaciones. En algunos casos es necesario transformarla para poder ser utilizada en diferentes aplicaciones.

Junto a la definición de forma, la energía, es posible diferenciar la fuente de energía. Una fuente de energía es, de manera sencilla, un fenómeno físico o químico que cuenta con alguna forma de energía y que puede ser técnica y económicamente explotada para uso de la humanidad.

Desde la perspectiva técnica-económica, las fuentes de energía se dividen en: primarias y secundarias. Esta clasificación depende del proceso de transformación de las formas de energía contenida en cada fuente.

a) Primarias: Son aquellas que se encuentran directamente en la naturaleza y no han sido sometidas a ningún proceso de transformación. Entre estas se encuentran: la bioma-

sa, el petróleo, los embalses, el viento, el uranio, luz del sol, embalses, el carbón, el gas natural.

b) Secundarias: Son producto de procesos de transformación a formas de fácil transporte, almacenamiento y consumo, entre ellas existen las siguientes: gasolina, kerosene, gas licuado de petróleo, bunker, diésel y electricidad.

También existe una clasificación relacionada con la disponibilidad en la naturaleza y las emisiones que se producen en su proceso de transformación hasta el uso final. Dicha clasificación es renovable y no renovable.

c) Renovable: mundialmente aceptadas como: viento, agua con velocidad o diferencia de altura, sol, biomasa, geotermia.

d) No renovable: Los llamados combustible fósiles líquidos, gaseosos o sólidos como: gas natural, carbón y petróleo.

A la fecha, no existe la fuente de energía perfecta, todas presentan sus ventajas e inconvenientes. Así, por ejemplo, el petróleo tiene muy alto contenido energético,

pero, su impacto a la naturaleza es considerablemente dañino; de hecho, más del 60% del total de emisiones de CO2 provienen de combustibles fósiles.

En el lado contrario se encuentra el viento. Esta fuente de energía es renovable, pero su contenido energético depende directamente de la velocidad y dirección del viento que varían día a día. Esto se convierte en una limitante técnica llamada intermitencia, que produce efectos negativos en la estabilidad de sistemas eléctricos de potencia.

2.3.3. Usos finales de la energía

El uso final de la energía se refiere a los que la sociedad hace de la energía. Dichos usos pueden variar entre sectores de consumo, es decir, los usos finales para el sector industrial difieren en comparación con el sector comercial o residencial, aunque, también existen usos comunes como la iluminación y la climatización.

En el caso específico del sector residencial, los hogares tienen distintas necesidades relacionadas con el consumo de energía. Estas variaciones son provoca-

das por el acceso a sistema de distribución o la capacidad de pago, aspectos culturales también pueden ser definitorios en los usos finales de la energía.

La electricidad y el calor son las formas de energía usadas en los hogares, provenientes de combustibles fósiles y leña para el calor y del sistema de distribución, baterías, generadores gasolina, o plantas solares fotovoltaicas para el suministro de electricidad. Dichas formas de energía son usadas en:

- a) Iluminación.
- b) Cocción.
- c) Climatización.
- d) Calentamiento de agua.
- e) Entretenimiento.
- f) Acceso a internet y comunicaciones.

Cada uno de ellos es necesario para potenciar el proceso de desarrollo humano de cada hogar. Por ejemplo, contar con niveles adecuados de iluminación con el uso de energía eléctrica es sustancialmente superior a los niveles de iluminación logrados con fuentes de energía como: la biomasa (ocote) o el kerosene (candil).

Figura 4 Formas, fuentes y usos finales de la energía en el sector residencial



Fuente: Elaboración propia.

2.4. La realidad del subsector electricidad

El acceso a energía eléctrica en el sector rural proviene principalmente del Sistema Interconectado Nacional (SIN). El SIN es propiedad del Estado de Honduras, por medio de la Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE), y suministra energía y potencia al 99% de los usuarios residenciales del país (SEN, Índice de cobertura y acceso a la electricidad en Honduras, 2019, p. 11), por este motivo, la presente descripción se centra en el SIN

y las limitantes que actualmente enfrenta para asegurar suministro confiable y continuo a la ciudadanía.

Al 2019, el índice de cobertura de electricidad es del 85.02% para el país, específicamente para el sector rural dicho valor es de 71.62%, muy inferior al 95.24% del área urbana. Estos datos muestran una clara desigualdad en el acceso a electricidad, situación que se convierte en problemática en el sector rural, donde se concentra el mayor nivel de pobreza del país.

La falta de acceso a electricidad impacta también en los sistemas de salud y educación de las zonas rurales. Los datos indican que más de 7,600 (43% del total) centros educativos carecen de servicio y 300 Unidades Primarias de Salud (SEN, Índice de cobertura y acceso a la electricidad en Honduras, 2019, p. 11).

Las limitantes en el acceso impactan negativamente en la calidad de los servicios de educación y salud. La falta de electricidad es un claro impedimento para brindar mejores niveles de educación y salud, disminuyendo así, la posibilidad de mejoras en el desarrollo humano del sector rural.

Simultáneamente, la falta de electricidad limita el proceso productivo en las zonas rurales. La producción es básicamente primaria, sin posibilidades de valor agregado, situación que impacta directamente en los niveles de ingresos del sector rural.

De lo anterior, nace la pregunta ¿Qué hacer para asegurar suministro continuo y confiable al sec-

tor rural? La respuesta es sencilla, “que el Estado de Honduras por medio de la ENEE realice las inversiones necesarias en el menor tiempo posible para asegurar un acceso de energía eléctrica al 100% en el país y principalmente en el sector rural”.

Dichas inversiones deberán realizarse en toda la cadena del subsector electricidad. Es obligatorio la inversión en nuevas plantas generadoras, en subestaciones y líneas de transmisión y por último en el sistema de distribución.

Pero, actualmente hay una fuerte limitante, la ENEE opera en los últimos 15 años con un déficit que ha producido un acumulado superior a los 80,000 millones de Lempiras¹⁴. Es tan crítica la situación financiera que el Fondo Monetario Internacional (FMI), lo identifica como el principal problema fiscal del país (FMI, 2019, p. 17).

Este déficit operativo tiene una relación directa con los elevados niveles de pérdidas técnicas y no técnicas del SIN. Con 36% de pér-

14 Para una mayor comprensión, a la fecha de elaboración de este artículo la tasa de cambio era de L. 24.02/US\$, por lo que el déficit acumulado equivaldría a US\$, 3,330 millones aproximadamente.

didias¹⁵ es realmente complicado que la situación financiera de la ENEE pueda ser superada, ya que, los ingresos producidos por un ineficiente sistema de cobro del servicio no cubren los gastos operativos, en otras palabras, el control de pérdidas se convierte en una obligatoriedad del Estado para aumentar el flujo de efectivo de la institución y cerrar el déficit operativo existente. La situación financiera de la ENEE es un serio problema que incluso impide las inversiones en generación, transmisión y distribución, limitando considerablemente el acceso, la calidad y la continuidad del servicio, impidiendo al mismo tiempo que el suministro de energía eléctrica abra una puerta a la mejora de la calidad de vida en el país y especialmente en el sector rural. Para cumplir con las metas del ODS 7, será obligatorio la construcción de modelos eficientes y eficaces para asegurar inversiones sostenibles que potencien el desarrollo humano.

Esta inversión sostenible tiene que ver con aspectos como:

- Lograr la sostenibilidad financiera de la ENEE y al mismo

tiempo, la reducción en las tarifas aplicadas al sector residencial.

- Dirigir inversión privada, junto con inversión pública para la ampliación del sistema de transmisión y distribución.
- Aprovechar de los avances tecnológicos en el área de las microrredes y sistemas aislados, permitiendo el desarrollo de este tipo de proyectos en el marco del desarrollo humano sostenible.

2.5. Origen de la categoría pobreza energética

La categoría pobreza energética surge a raíz de la crisis energética de 1973 en Reino Unido, momento a partir del cual, algunos investigadores pasan de considerarlo un aspecto marginal ligado a un concepto más amplio de pobreza, a estudiarlo como un problema con entidad propia. Este cambio de perspectiva se produce fundamentalmente debido al aumento de los precios de la energía eléctrica, lo que hace que muchos hogares no puedan calentar sus viviendas adecuadamente. Es a partir de ese momento cuando,

15 Cálculo propio en base a datos de la Empresa Nacional de Energía Eléctrica para el 2020.

en el ámbito de las políticas sociales comienza a hablarse del concepto de pobreza energética como tal y a considerarse el combustible, junto con la comida, la vestimenta y el alojamiento, como una necesidad básica. Entre la década de los 70 y los 80 son numerosos los investigadores que se dedican a estudiar el fenómeno y a reivindicar el derecho al acceso a la energía eléctrica (Hutton, 1983, pp. 249-266).

La pobreza energética como línea de investigación fue desarrollada principalmente en Reino Unido y se trabajó ya en varios países europeos. Cabe destacar que la dimensión social de la energía cubre una amplia variedad de áreas y ejes temáticos¹⁶, los cuales deben tomarse en cuenta si se pretende hacer un análisis integral de la misma. La propuesta que se presenta aquí cubre sólo una de estas áreas, estrategia que responde a la idea que la pobreza energética es un fenómeno real que afecta la calidad de vida de la población tanto de hombres como de mujeres y que, debido a sus implicaciones económicas, sociales y ambientales, requiere abor-

darse desde un enfoque científico. Según la categoría de subsistencia, “un hogar es pobre cuando sus ingresos no alcanzan a cubrir una serie de satisfactores básicos que son necesarios para mantener la eficiencia física de las personas” (Rowntree, 1901, p. 437). Para conocer si un hogar está en situación de pobreza se estima un nivel de ingreso que representa el umbral entre ser o no pobre. Los trabajos de investigación que abordan el tema de la pobreza de combustible, bajo la categoría de subsistencia, estiman una línea de pobreza con base en un umbral de temperatura necesario para alcanzar el confort térmico que se considera adecuado, o bien con el porcentaje del ingreso del hogar destinado al gasto de combustible requerido para alcanzar dicho nivel de confort.

Lewis (1982) es el autor que propuso la primera definición formal de pobreza de combustible bajo la categoría de subsistencia, estableciendo que un hogar se encuentra en pobreza de combustible cuando “no se puede pagar el combustible necesario para mantener el calor o temperatura que brinde

16 Por ejemplo, el acceso a electricidad, financiamiento de tecnologías renovables en áreas rurales, tipo de combustible que se usa para cocinar, proporción del ingreso del hogar destinado al pago de energía, equipamiento de la vivienda, etc.

confort térmico a los miembros de un hogar” (p.14), planteamiento que quedó en una mera definición sin un enfoque metodológico que permitiera identificar cuándo un hogar está en situación de pobreza de combustible.

Pocos años después la Dra. Brenda Boardman plantea en su tesis doctoral lo que es, hasta hoy, la definición más conocida de pobreza de combustible: “un hogar se encuentra en pobreza de combustible si gasta más del 10% de sus ingresos para tener la calefacción adecuada” (Boardman, 1991, p. 21). Lo importante de esta propuesta es que, además de establecer un umbral específico en función del ingreso total de los hogares, introduce el tema del papel que desempeña la tecnología para mejorar la eficiencia energética, tema de gran relevancia ya que un hogar que disponga de equipos más eficientes requiere en teoría menos energía y, por lo tanto, un porcentaje menor de sus ingresos para cubrir sus necesidades de confort térmico (Ochoa, 2014, p. 14).

Boardman establece el 10% del gasto como la línea divisoria para determinar los hogares en situación de pobreza energética

como resultado de estudiar datos estadísticos de 1988 en los que la mediana de gasto de los hogares ingleses era del 5% del presupuesto semanal y los hogares pertenecientes a los tres deciles inferiores de renta tenían destinado el 10% de sus ingresos para pagar las facturas energéticas. Además de esto, en aquel momento algunos autores ya apuntaban que un nivel de gasto superior a la mediana era desproporcionado (Hancock, 1979, pp. 52-58).

Las causas de la pobreza energética se delimitan desde los inicios del propio concepto el cual se considera consecuencia de la interacción de tres factores: los elevados precios de la energía, los bajos ingresos de los hogares y la falta de eficiencia energética de las viviendas. La combinación de estos tres factores son los que determinan si los hogares se encuentran o no en pobreza energética.

A nivel metodológico, las primeras estimaciones de la pobreza energética se realizaron a través del gasto real de los hogares relevado en la English House Condition Survey (Encuesta sobre las condiciones de los hogares).

Sin embargo, más adelante estos cálculos se sustituyeron por la modelización desarrollada por el Building Research Establishment (BRE) en la que la estimación de las necesidades energéticas de los hogares se realiza a partir de datos obtenidos en esta misma encuesta y relativos al número de ocupantes, superficie de la vivienda y sus características constructivas. Este cambio metodológico es muy importante dado que se pasa de un método que contempla lo que los hogares gastan con lo que realmente deberían gastar (Guevara, 2015, p. 16).

Para América Latina, existen planteamientos sobre pobreza energética que se sustenta en la disponibilidad de la fuente y la capacidad de pago. A diferencia del análisis europeo, en dicha región y específicamente en Honduras, junto al problema de la capacidad de pago se encuentra la disponibilidad de fuentes de información que son escasas.

Por lo anterior, el presente análisis incluye: la capacidad de pago de los hogares y la disponibilidad de fuentes energéticas para cubrir sus necesidades. Dichas necesidades están definidas por

aspectos culturales e incluyen: ingreso, nivel educativo, tamaño del hogar, ubicación y jefatura de hogar femenina.

Capítulo 3: Caracterización Sociodemográfica de las Jefas de Hogar

3.1. Caracterización sociodemográfica de los hogares con jefatura femenina y en situación de pobreza por ingreso

La población hondureña está pasando por un proceso de transición urbana que se explica por el aumento sostenido de la proporción de población urbana y el estancamiento demográfico de las áreas rurales, acompañado por un cambio de las conductas de movilidad (traslado del campo a la ciudad). Para el 2019, la población de Honduras fue de 9,151,940 personas de las cuales el 55.8% residía en las zonas

urbanas¹⁷ y el 45.2% en el área rural¹⁸.

En los últimos años la población rural ha estado inmersa en cambios sociales, económicos y demográficos los cuales tienen impacto en la distribución de la población a nivel nacional. Según datos del INE 2019, la población rural fue de 4,138,617 personas de las cuales el 50.5% eran hombres y 49.5% mujeres.

3.1.1. Estructura de la población del área rural

La estructura por edades de la

17 La definición de área urbana para los centros poblados del censo 2013, se basa como mínimo en uno de los siguientes criterios 1. Población de 2,000 habitantes y más. 2. Centro poblado que era urbano en el censo de 2001. 3. Población entre 1,500 y 1,999 personas que posea al menos una de las siguientes características: a. Amanzanado. b. Centro de enseñanza. c. Centro de salud. d. Por lo menos un 10% de disponibilidad de alcantarillado.

18 Todo centro poblado que no cumpla con la definición anterior se considera rural.

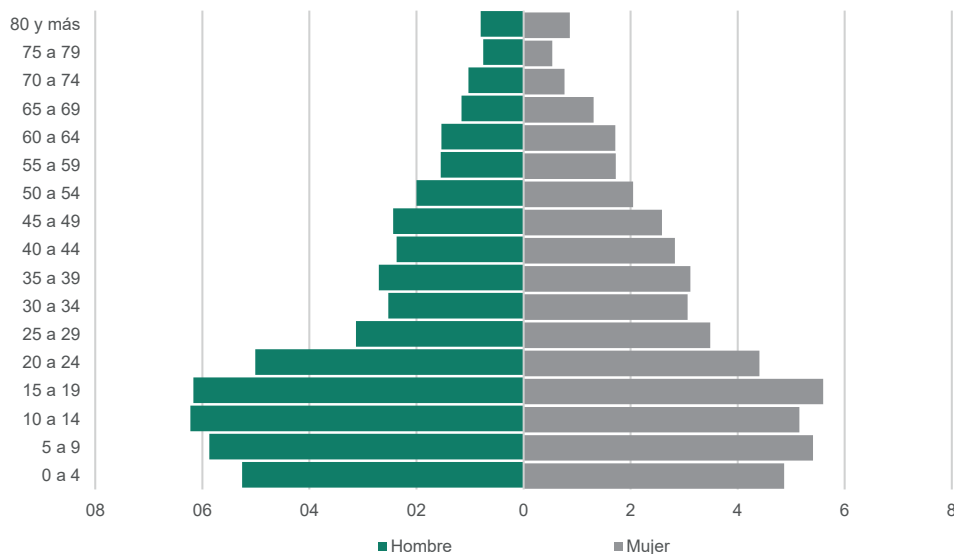
población se ha modificado principalmente por los cambios en la mortalidad y la fecundidad, los avances en salud y educación tienen efectos en el comportamiento de la población, por ejemplo, las personas están posponiendo la edad de la primera relación sexual, según la ENDESA la edad mediana a la primera unión para mujeres paso 19.3 en 2006 a 25 en 2012 y el inicio de las uniones de pareja, ya sean legales o consensuadas. Se reducen, por lo tanto, los años sexualmente activos de la mujer, teniendo así menor posibilidad de tener muchos hijos. Por otro lado, la educación permite tener mayor conocimiento sobre temas de salud sexual y reproductiva y por ende pueden tomar decisiones planificadas respecto al número de hijos. Las mujeres con mayor educación desean tener menos hijos, por lo que están posponiendo la llegada al matrimonio, el efecto inmediato es la reducción de la fecundidad, este cambio en el comportamiento reproductivo tiene su efecto en la pirámide de población la cual refleja una reducción en los rangos

de edad de 0 a 9 años como se observa en la Figura 5, sin embargo, la población del área rural sigue siendo joven.

Por otro lado, la población adulta está en constante crecimiento lo que suponen desafíos para reducir las desigualdades sociales que, algunas personas experimentan durante todo el curso de su vida y que, durante la etapa de la vejez, se profundizan y se ven reflejadas en las dificultades tales como el acceso a los sistemas de protección social, a los servicios especializados de salud. Este grupo poblacional exige nuevas propuestas en la búsqueda de acciones de políticas y programas inclusivos, igualitarios que garantice un envejecimiento digno y sostenible, capaz de satisfacer las necesidades de la generación presente.

En los rangos de 20 a 44 años se observa una reducción significativa que puede estar relacionado con la migración del campo a la ciudad o internacional.

Figura 5 Honduras: Población del área rural, según sexo y edades quinquenales, 2019



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPHPM, INE 2019.

3.1.2. Jefaturas de hogar por sexo a nivel nacional

Según el INE, para la medición de la jefatura de hogar, se parte del criterio en el cual un hombre o mujer sea reconocida como tal por los demás miembros del hogar, indistintamente de su edad o aporte a la economía de este.

En 2019 cuantificaron 2,207,901 hogares de los cuales el 66.5% eran hogares con jefatura masculina y el 33.5% con jefatura

femenina. Si se contextualiza los datos de acuerdo al área de residencia en el área urbana prevalecen los hogares que tienen como jefe a un hombre, mismo comportamiento se registra en los hogares rurales donde 73.7% tenían a un hombre como jefe y un 26.3% tenía a una mujer como jefa de hogar. Esto obedece a los patrones culturales del país donde la jefatura masculina ha prevalecido a lo largo del tiempo, variando en todo caso, cuando el hombre jefe muere (Tabla 1).

Tabla 1 Honduras: Jefaturas de hogar por sexo y área de residencia a nivel nacional, 2019

Dominio	Hogares según jefatura					
	Total		Hombre		Mujer	
	Total	% por fila	Total	% por fila	Total	% por fila
Total	2,207,901	100.0%	1,468,341	66.5%	739,561	33.5%
Urbano	1,249,839	100.0%	762,460	61.0%	487,378	39.0%
Rural	958,063	100.0%	705,881	73.7%	252,182	26.3%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPHPM, INE 2019.

3.1.3. Edad del jefe de los hogares rurales

Cuando se habla de hogar se alude a “una organización estructurada entre individuos unidos o no por lazos de parentesco, que comparten una residencia y organizan en común la reproducción cotidiana¹⁹.”

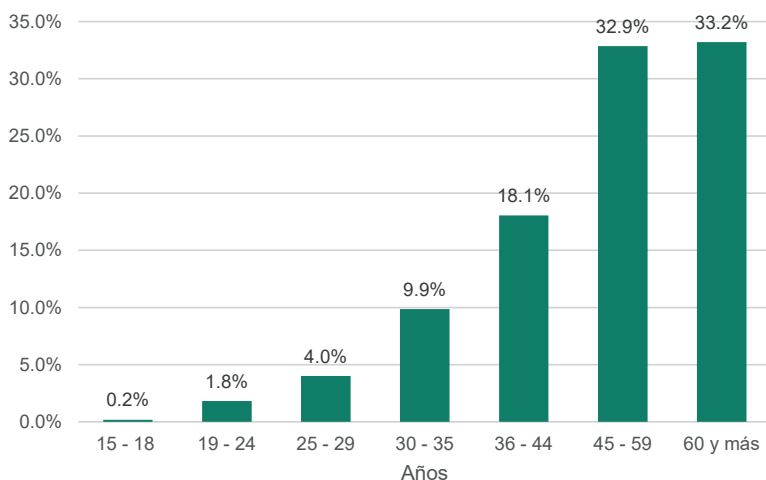
El concepto operativo utilizado por el INE en las EPHPM²⁰, para la variable jefatura de hogar, se determina por el reconocimiento de un miembro como jefe o jefa, por los demás miembros del hogar, ya sea por su edad, autoridad o por ser la persona que sostiene económicamente el hogar.

En los hogares hondureños, de acuerdo con los estereotipos para mujeres y hombres, es frecuente que los integrantes del hogar reconozcan como jefe al varón de mayor edad. Sin embargo, cada vez, más hogares consideran a una mujer como jefa de la familia. La edad permite apreciar que en, general, las mujeres jefas son jóvenes, debido a que se concentran en edades menores de 45 años, con un porcentaje de 34%. Entre los rangos de 45 a 59 años, las jefas de hogar adquieren un peso porcentual significativo de 32.9% y de 33.2% para 60 y más, lo que confirma que los hogares de las zonas rurales están reconociendo a mujeres como jefas de

19 De Olivera y otras, 1998.

20 Encuesta Permanente de Hogares de Propósitos Múltiples.

Figura 6 Honduras: Estructura según edad de las jefas de hogar de la zona rural, 2019



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPHPM, INE 2019.

hogar en edades mayores por diversos factores que puede ser por viudez o la separación (Figura 6).

3.1.4. Tasa de analfabetismo y años de estudio promedio de las jefas de hogar de la zona rural

Los patrones culturales de países en vías de desarrollo son un obstáculo para que las mujeres jefas de hogar puedan tener acceso a la educación, tradicionalmente la asignación social del rol de cuidados del hogar y sus miembros lo realizan generalmente las mujeres, este tipo de patrón por muchos años se convirtió en una limitante, que es lo que plantea el

enfoque de planificación del desarrollo, sin embargo, hay varios factores que se han conjugado para cambiar esta situación, estos van desde la concienciación de algunos padres y madres para que sus niños o niñas puedan asistir a un centro educativo, hasta la ejecución de programas que promueven la educación de las mujeres su autonomía y empoderamiento y el fomento de su capital social, características positivas en su desempeño del rol de madres en la reducción de la pobreza de sus hogares.

Las brechas entre lo urbano y lo rural están bien marcadas las mayores tasas de analfabetismo

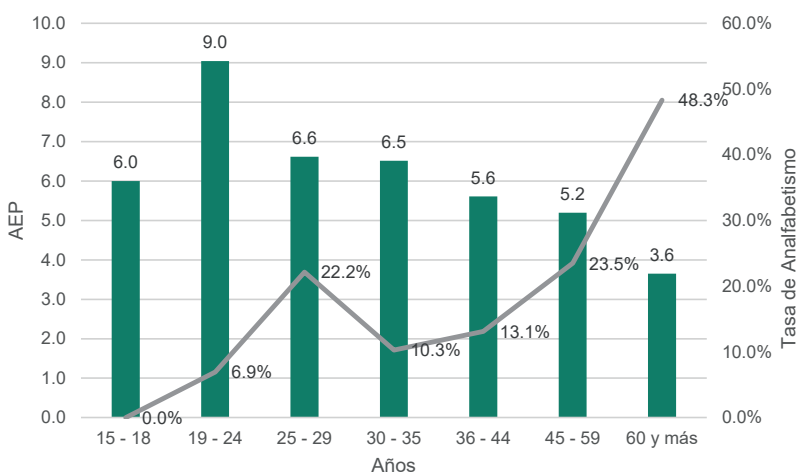
se presentan en la zona rural, por ejemplo en 2019, la tasa de analfabetismo de las mujeres jefas de hogar de 15 a 18 años no se identifica analfabetismo, este grupo de mujeres exhibe estar libre de analfabetismo ya que las jefas de hogar jóvenes han tenido más oportunidades de asistir a los centros escolares, respecto a las jefas de hogar adultas mayores, el comportamiento es creciente a partir de los 19 años, las tasas más altas se presentan en los rangos de edad de 60 años y más con 48.3%, es decir que, de cada 100 mujeres que son jefas de hogar en la zona rural, 48 no saben leer y ni escribir, en segun-

do lugar están las mujeres jefas en los rangos de edad de 45 a 59 años con 23.5% y en tercer lugar están las de 25 a 29 años con 22.2% (Figura 7).

Los años de estudio promedio es un indicador de desempeño social y permite evaluar el progreso en educación a lo largo del tiempo. También identificar las brechas educativas entre las distintas generaciones o grupos poblacionales.

Para el 2019, se observa que los años de estudio promedio más altos se ubican entre el rango de edad de 19 a 24 años con 9.0

Figura 7 Honduras: Años de estudio promedio y tasa de analfabetismo de las jefas de hogar de la zona rural, 2019



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPHPM, INE 2019.

AEP²¹, este indicador debería tener una tendencia creciente; sin embargo, el comportamiento es decreciente conforme aumenta el rango de edad, aunque la asistencia en todos los niveles educativos ha evidenciado ligeros aumentos en los últimos años, los mismos no han sido suficientes para asegurar que la población acceda a ellos y tenga la oportunidad de alcanzar mayor acumulación de AEP en la zona rural. Se requiere acciones puntuales y focalizadas por parte del Estado para crear facilidades, condiciones y motivaciones para el estudio.

El enfoque de desarrollo humano según género plantea como estrategia incorporar a las mujeres en el desarrollo, mediante el acceso a la educación, y al mercado, para así mejorar la productividad de las actividades femeninas.

3.1.5. Nivel educativo de las jefas de hogar de la zona rural

La educación juega un papel preponderante en la vida de las personas, dado que es una poderosa herramienta para apuntalar el reconocimiento de la mujer

con los mismos derechos educativos, laborales, políticos, sociales y culturales que el hombre.

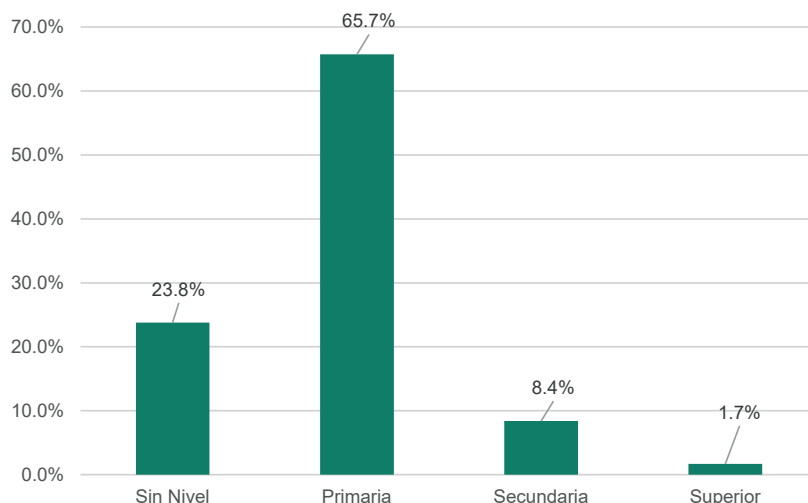
Según datos de la EPHPM 2019, el nivel educativo alcanzado por las jefas de hogar muestra que 23.8% no tenía ningún nivel educativo, 65.7% solo contaba con el nivel de educación primaria, 8.4% con nivel secundario, y 1.7% con nivel superior, este indicador en el caso de los hogares con jefatura de hogar femenino puede aumentar el riesgo de ser pobres (Figura 8).

Para acceder a la educación, las mujeres jefas de hogar deben afrontar obstáculos relacionados con sus roles de género, pues aun cuando tienen la oportunidad de ingresar a los centros escolares eso no deja al margen su responsabilidad doméstica, los cuidados de los miembros del hogar, además muchas proceden de hogares con bajos ingresos, en el contexto de planificación del desarrollo el rol que identifica a las mujeres es el rol reproductivo y el hombre el productivo.

Las jefas con niveles educativos bajos tienen una carencia de apoyo en la formación educativa de

21 Años de Estudio Promedio.

Figura 8 Honduras: Nivel educativo de las jefas de hogar de la zona rural, 2019



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPHPM, INE 2019.

sus hijos, por ende, los resultados escolares son precarios, lo que a futuro repercute en empleo de baja calidad y mal remunerado.

El bajo nivel de educación constituye otro indicador de pobreza en las zonas rurales, por lo tanto, es el reflejo de la realidad que vive el país, dado que existe una alta asociación entre el bajo nivel de educación y los niveles de ingreso, ésta relación de causalidad se da en ambos sentidos, es decir, en teoría el bajo nivel educativo causaría bajos niveles de ingreso, pero también los bajos niveles de ingreso afectarían de forma ne-

gativa los niveles de educación, así que una de las causas de la deserción escolar podría ser la falta de recursos económicos.

3.1.6. Condición de actividad de las jefas de hogar de la zona rural

La actividad económica desarrollada por los seres humanos es un elemento esencial para la sobrevivencia y la realización personal, según los patrones culturales en las zonas rurales el hombre desarrolla el papel de proveedor y es el encargado de llevar el sustento a su hogar y familia. Para las mujeres el trabajo se relaciona con

Pobreza Energética: un obstáculo para el desarrollo humano de las mujeres en el área rural de Honduras, 2019

mantener la continuidad de un modelo de reproducción familiar en el que ellas deben ayudar, a sus padres, cumplir el rol de esposas y madres, y en muchos casos se enfrentan condiciones de pobreza extrema; todo ello contribuye a que la mujer retrase su llegada al mercado de trabajo y presente tasas de participación bajas en el mercado laboral. Sin embargo, en los últimos 10 años esta concepción ha cambiado en las nuevas generaciones de mujeres ya que tienen mayor acceso a la educación y por ende presentan niveles educativos más altos lo que se traduce en mejores ofertas laborales.

En 2019, las jefaturas de hogar femenina en la zona rural estuvieron representadas por 252,182, es decir 26.3% de las jefaturas, de las cuales el 50.4% declaró

estar ocupado, el 1.6% desocupado y las que declararon estar económicamente inactivas (PEI), fue de 47.9%, en términos absolutos se observa un número significativo de jefas de hogar que están inactivas en detrimento de los activos (Tabla 2).

Las tasas más altas de desempleo se presentan entre las jefas de hogar que no tienen ningún nivel educativo 53.8%, seguidos de las que cuentan con educación primaria 30.8% y en tercer lugar están quienes tenían educación secundaria y superior con 7.7%. los hogares jefeados por mujeres del área rural requieren ingreso económico para cubrir sus necesidades básicas como alimentación, por lo que el trabajo en condiciones dignas es un elemento clave para asegurar la alimentación.

Tabla 2 Honduras: Condición de actividad de las jefas de hogar de la zona rural, 2019

Nivel Educativo	Condición de Actividad							
	Total		Ocupados		Desocupados		Inactivos	
	Recuento	% columna	Recuento	% columna	Recuento	% columna	Recuento	% columna
Total	252,182	100.0%	127,226	50.4%	4,156	1.6%	120,801	47.9%
Sin Nivel	59,937	23.8%	18,796	14.8%	2,238	53.8%	38,903	32.2%
Primaria	165,777	65.7%	86,693	68.1%	1,279	30.8%	77,806	64.4%
Secundaria	21,162	8.4%	18,349	14.4%	320	7.7%	2,493	2.1%
Superior	4,283	1.7%	2,685	2.1%	320	7.7%	1,279	1.1%
Ns / Nr	1,023	0.4%	703	0.6%	0	0.0%	320	0.3%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPHPM, INE 2019.

En estas zonas las mujeres deben diversificar cada vez más sus medios de subsistencia de vida, ya sea realizando trabajos agrícolas, y no agrícolas o en su defecto si no encuentran como generar dinero que les permita la compra de alimentos toman la decisión de migrar del campo a la ciudad o incluso traspasar fronteras internacionales. Sin embargo, en las zonas rurales hay limitadas oportunidades de empleos dignos lo que se convierte en una dificultad que limita el desarrollo humano de los hogares rurales jefeados por mujeres.

De los 252,182 hogares que eran jefeados por mujeres en la zona rural, 47.9% se encontraban inactivos y entre estos 64.4% solo contaba el nivel de primaria y 32.2% no contaba con ningún nivel educativo. Las mujeres jefas de hogar enfrentan serias dificultades para acceder a fuentes de empleo, una de ellas es que la mayoría presenta niveles de instrucción bajo, unido a ello hay escasas fuente de trabajo.

En los hogares con jefatura femenina no sólo hay un mayor número de hijos, sino también una mayor presencia de otros familiares: madres/abuelas, padre/anciano,

personas especiales. Si bien en las últimas décadas el rol económico y el reconocimiento de la mujer en la jefatura del hogar se ha ido incrementando levemente a nivel nacional, sin embargo, aún existen inequidades por sexo, a nivel de jefaturas, mercado laboral, económico y social, por lo que hace que este segmento de mujeres jefas de hogar sea vulnerable.

3.2. Datos de la vivienda de las jefas de hogar de la zona rural

La vivienda debe dar alojamiento adecuado de tal manera que proteja de las inclemencias del tiempo, incluya servicios básicos y domésticos adecuados y brinde la privacidad que cada grupo familia requiera (Gough, 1994, p. 317).

Las características de las viviendas de la zona rural con jefatura femenina están construidas con materiales durables, 55.1% de las viviendas tienen paredes de adobe, 33.0% ladrillo, piedra o bloque, 5.8% paredes de bahareque, vara o caña y el 4.0% de madera aserrada (Figura 9).

Se observa que el material predominante del piso de las viviendas

en la zona rural es la plancha de cemento con 61.7%, 15.3% de las viviendas tenían piso de tierra, materiales característicos de las zonas rurales y sobre todo de los hogares pobres que presenta en sus viviendas materiales sólidos en las paredes, pero con pisos menos adecuados como la tierra. En tercer lugar, se encuentra el piso de ladrillo o cemento 11.4% y cerámica 9.5% (Figura 10).

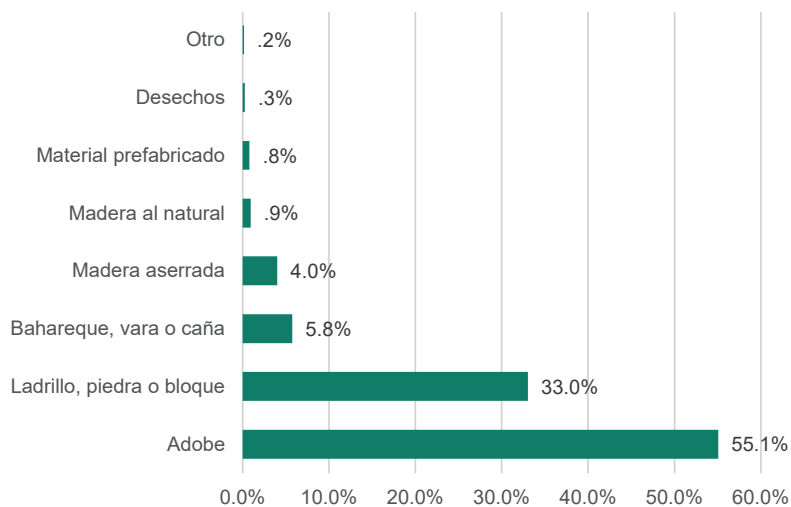
En los hogares con jefatura femenina que habitan en viviendas independientes se observan que sus techos están contruidos con teja de barro/cemento 30.4%, seguido de lámina de zinc en mal estado 25.0%, lámina de aluzinc 23.7% y lámina de zinc en buen estado 18.8%. La construcción de las viviendas en la zona rural en su mayoría utiliza materiales durables lo que evidencia la inversión en recursos económicos que representa un mayor gasto de los hogares (Figura 11).

3.2.1. Tipo de alumbrado utilizado en las viviendas según jefatura femenina en la zona rural

El tipo de alumbrado que utilizan los hogares en la zona rural en su mayoría es el alumbrado público esto representa un 84.6%,

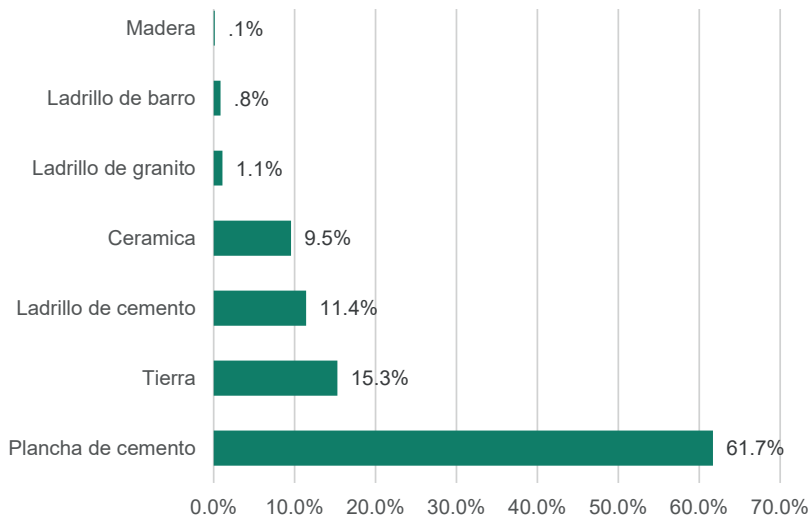
aunque un porcentaje alto posee este tipo de servicio no significa que este opera de manera efectiva para la población de las zonas rurales, es importante resaltar que 15% de las viviendas en las que residen hogares jefeados por mujeres utilizan medios alternativos para alumbrarse, como ser: energía solar, vela, ocote, candil o lámpara o planta propia (Figura 12).

Figura 9 Honduras: Material predominante en las paredes de las viviendas de las jefas de hogar de la zona rural, 2019



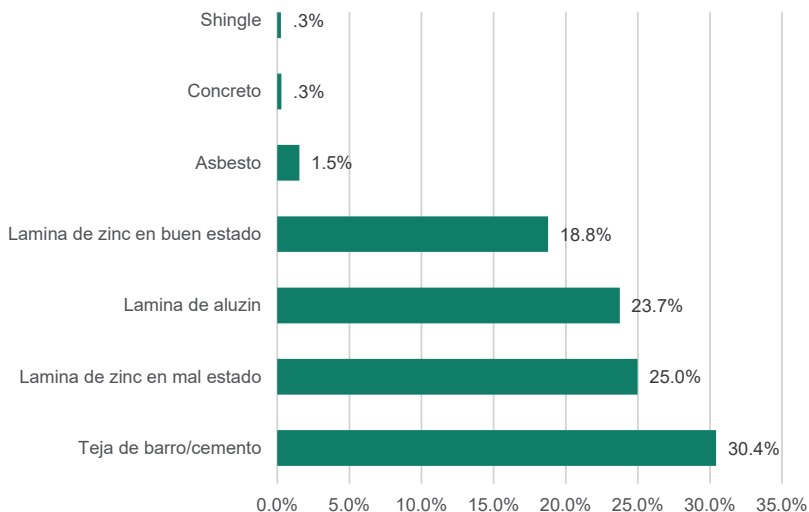
Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPHPM, INE 2019.

Figura 10 Honduras: Material predominante en el piso de las viviendas de las jefas de hogar de la zona rural, 2019



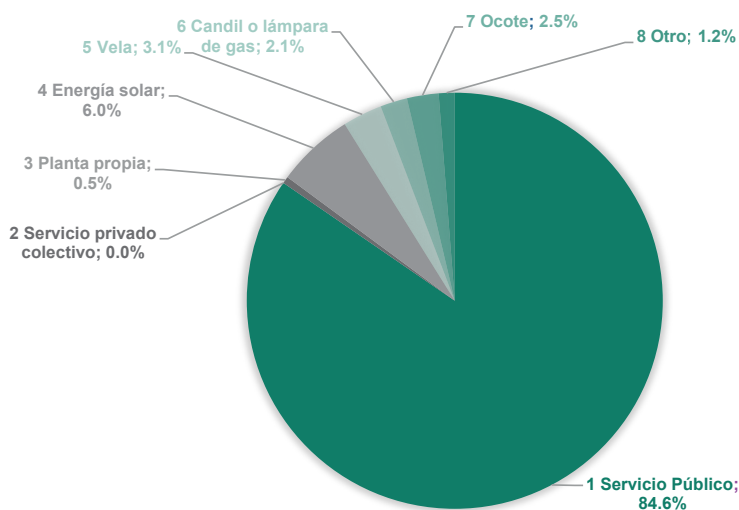
Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPHPM, INE 2019.

Figura 11 Honduras: Material predominante en techo de las viviendas de las jefas de hogar de la zona rural, 2019



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPHPM, INE 2019.

Figura 12 Honduras: Viviendas según jefatura femenina y tipo de alumbrado que utilizan en la zona rural



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPHPM, INE 2019.

3.3. La pobreza²² en los hogares según área de residencia de Honduras

A nivel nacional la reducción de la pobreza ha sido lento, en 2019 según datos del INE, 59.3% de los hogares eran pobres, de los cuales 22.6% se encontraban en pobreza relativa cuyo ingreso es menor que el costo de la canasta básica²³ y mayor que el costo de la canasta básica de alimentos²⁴ y 36.7% en pobreza extrema hogares que tienen un ingreso per cápita inferior al costo de la canasta básica de alimentos (Tabla 3).

Desde una perspectiva de ingreso, varios factores inciden en la situación de pobreza, reconociéndose entre ellos: a) el crecimiento del PIB per cápita por debajo del crecimiento demográfico de la población; b) el alto nivel de subempleo; c) la baja calidad en los puestos de trabajo; d) la baja productividad del trabajo; e) la baja remuneración; f) los altos niveles de desigualdad en la distribución del ingreso; y g) el limitado acceso a los medios de produc-

ción (activos productivos, tierra, crédito, información y comunicación).

Otros factores que inciden en la pobreza son: a) la composición demográfica de los hogares, b) el nivel educativo al interno de los miembros del hogar, c) la escasa participación de las mujeres en el mercado de trabajo remunerado en las áreas rurales, y d) el bajo nivel de competitividad de la economía.

En la Tabla 3, se observa que la pobreza tiene una mayor incidencia en el área rural que en la urbana, con una brecha de 15.7 puntos porcentuales para el año 2019. En los hogares rurales (57.2%) se presentan índices de pobreza extrema mayor al urbano (21.0%), lo que demuestra que las estrategias, implementadas hasta ahora, no han logrado atacar las causas de la pobreza extrema en las zonas rurales y que existe un problema de focalización de las políticas públicas y los diferentes programas y proyectos implementados para ello.

22 Según método de línea de la pobreza medida a través del ingreso de los hogares.

23 Además de los alimentos básicos, satisface necesidades básicas como ser vivienda, educación, salud, transporte etc.

24 Es la canasta de alimentos observada, ajustada para satisfacer los requerimientos nutricionales necesarios para desarrollar un nivel de actividad medio.

Tabla 3 Honduras: Porcentaje de Hogares en condición de pobreza, según área de residencia 2019

Dominio	No Pobres	Pobres		
		Total	Relativa	Extrema
Total	40.7	59.3	22.6	36.7
Urbano	47.5	52.5	31.4	21.0
Rural	31.8	68.2	11.1	57.2

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPHPM, INE 2019.

3.4. La pobreza en los hogares rurales según jefatura

Según la EPHPM de 2019 de los 910,593 hogares de las áreas rurales, 621,298 no disponían de ingreso suficiente para cubrir el costo de la canasta básica de consumo de bienes y servicios.

La pobreza en las zonas rurales está relacionada con la baja escolaridad de la fuerza de trabajo y la baja calidad de los puestos de trabajo generados por estas actividades no agropecuarias, así como su baja productividad. Estos factores son parte de los ya mencionados como causales de la pobreza desde la perspectiva de los ingresos.

La Tabla 4, permite apreciar que el porcentaje de hogares en pobreza relativa con jefatura femenina en 2019 fue de 32.4% y en pobreza extrema 23.4% lo que evidencia una pobreza menor con respecto a los hogares con jefatura masculina. Aunque los datos porcentuales de incidencia de la pobreza a nivel de jefatura de hogar muestran que en términos de pobreza y pobreza extrema ambas tienen un menor impacto en los hogares con jefatura femenina, no es posible desconocer la totalidad y representatividad de ambos grupos en términos absolutos. A nivel nacional los hogares con jefatura masculina duplican los de jefatura femenina.

Tabla 4 Honduras: Hogares en condición de pobreza según jefatura de hogar y área de residencia, 2019

Pobreza	Total						Urbano						Rural					
	Total		Hombre		Mujer		Total		Hombre		Mujer		Total		Hombre		Mujer	
	Total	% por fila	Total	% por fila	Total	% por fila	Total	% por fila	Total	% por fila	Total	% por fila	Total	% por fila	Total	% por fila	Total	% por fila
Total	2,099,089	100.0%	1,412,031	67.3%	687,058	32.7%	1,188,496	100.0%	731,979	61.6%	456,517	38.4%	910,593	100.0%	680,052	74.7%	230,541	25.3%
Extrema	770,622	100.0%	546,489	70.9%	224,133	29.1%	249,954	100.0%	147,517	59.0%	102,437	41.0%	520,668	100.0%	398,972	76.6%	121,696	23.4%
Relativa	474,067	100.0%	296,273	62.5%	177,794	37.5%	373,437	100.0%	228,217	61.1%	145,220	38.9%	100,630	100.0%	68,056	67.6%	32,574	32.4%
No pobres	854,401	100.0%	569,269	66.6%	285,132	33.4%	565,106	100.0%	356,246	63.0%	208,860	37.0%	289,295	100.0%	213,024	73.6%	76,272	26.4%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPHPM, INE 2019.

Históricamente los hogares de jefatura femenina se habían considerado más vulnerables, respecto a los que tenían jefatura masculina, principalmente por una diferencia de ingreso, sin embargo, los datos de la EPHPM de 2019

muestran que existe un cambio de tendencia muy interesante lo que puede estar asociado, a mayores logros educativos alcanzado por las mujeres, el tamaño de los hogares con jefatura femenina, el ingreso por remesas.

Capítulo 4: Pobreza energética

4.1. Pobreza energética en los hogares rurales con jefatura femenina

En este apartado se desarrolla la pregunta ¿Qué es la pobreza energética y como se mide?, la pobreza energética es un problema que afecta a los hogares independientemente del sexo de la jefatura, por ello es de suma importancia desarrollar conceptos de pobreza energética adaptadas a la realidad del país y de la zona rural.

En la actualidad el país no cuenta con una fuente de información

especializada en la medición de la pobreza energética, sin embargo, la metodología adaptada para esta investigación permite clasificar a los hogares en función del gasto en consumo de energía eléctrica, y detectar aquellos hogares que están en pobreza, por tanto, evidenciar las condiciones de vida de los hogares en las zonas rurales que son dirigidos por mujeres.

El índice de pobreza energética se calcula en base al 10% del ingreso total de los hogares, y se expresa de la forma siguiente:

$$\text{Índice de Pobreza Energética} = \frac{\text{Gastos equivalente en energía}}{\text{Ingreso total del hogar}} \times 100$$

4.2. Acceso al servicio de electricidad en las viviendas con jefatura femenina en la zona rural

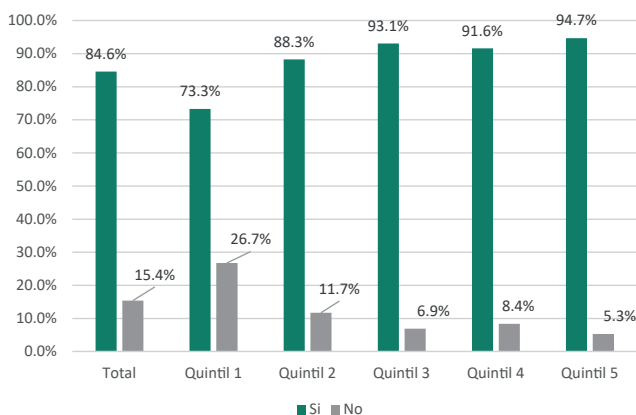
Para 2019, en la zona rural había 249,881 viviendas en las que residen hogares dirigidos por una mujer, de las cuales 15.4% no contaba con el acceso al servicio de energía eléctrica, este tipo de servicio mejora las condiciones de vida de los hogares en las zonas rurales ya que tiene efectos positivos en la salud, educación, y la seguridad de las personas.

Los hogares más afectados por la falta de acceso al servicio son los que se encuentran en los primeros dos quintiles de ingreso, para el 2019, 26.7% de los hogares que se encontraban en el primer

quintil no tenían acceso a energía eléctrica y 11.7% se concentraba en el quintil 2 (Figura 13).

La energía eléctrica es necesaria tanto para actividades productivas, como para el funcionamiento y el trabajo diario de los hogares; en la mayoría de los hogares son las mujeres quienes desarrollan las actividades domésticas, contar con energía eléctrica constituye un factor clave para el desempeño de las diversas actividades. La falta de combustibles o de recursos energéticos en general, hace que, en las zonas rurales, las mujeres tengan la responsabilidad de buscar otro tipo de fuentes de energía una de las más populares es el uso de leña, especialmente para preparación de alimentos.

Figura 13 Honduras: Viviendas con acceso al servicio de electricidad según quintil de ingreso y jefatura femenina en el hogar de la zona rural, 2019



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPHPM, INE 2019.

Los esfuerzos y el trabajo femenino se duplican ante la falta de energía eléctrica asequible para cocinar o calentar sus alimentos; se estima que en promedio se requiere entre 2 y 20 horas²⁵ por semana, para recolectar leña u otras fuentes de energías tradicionales.

Existen otros beneficios indirectos derivados del acceso a la energía eléctrica para el trabajo en los hogares, por ejemplo, la tarea del transporte de agua puede facilitarse mediante la instalación de bombas y ampliación de redes que suministren agua a los hogares, considerando que tradicionalmente los roles de género asignan a las mujeres y las niñas la responsabilidad de la recolección de agua en las áreas rurales del país.

En términos de salud, las mujeres son más proclives a enfermedades pulmonares obstructivas crónicas por exposición al humo debido a la preparación de alimentos a base de leña, mayoritariamente en las áreas rurales; asimismo, hay evidencia que “la contaminación doméstica por combustión de biomasa es uno de los principales factores de riesgo para

infecciones respiratorias bajas agudas en niños” (p. 1). La falta de recursos energéticos y el uso de energía y combustibles tradicionales tiene impacto en la salud sobre todo entre mujeres, niños y niñas; población que pasa mayor tiempo en los hogares (Lara, 2020, p. 1).

4.3. Ingreso mensual total del hogar según jefatura y zona de residencia

El ingreso mensual total del hogar permite conocer en algunos casos las precarias situaciones que viven las familias en el país indistintamente si el hogar es dirigido por un hombre o una mujer, el ingreso es un indicador que refleja las brechas de género y a su vez la condición de acceso al mercado laboral entre hombres y mujeres.

A nivel nacional para los hogares en donde el jefe es un hombre, el ingreso es 3 veces mayor al de los hogares que tiene como jefa a una mujer, similar situación se presenta en el área urbana como rural. El indicador del ingreso es el reflejo de los grandes desafíos que enfrenta el Estado para acortar las brechas salariales y

25 Según encuesta del uso del tiempo INE, 2014.

la cobertura social sobre todo en las zonas rurales que son las más rezagadas en el país.

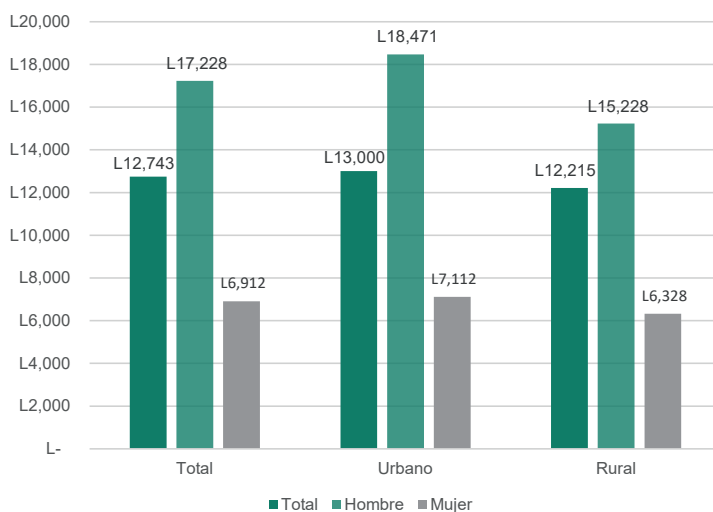
Tal como se aprecia en la Figura 14, las brechas de ingreso en los hogares con jefatura femenina en la zona rural (L 6,328.00) son bien marcadas si se compara a la de los hombres (L15,228.00). La importancia del aporte de ingreso de la mujer en el bienestar del hogar es indiscutible, en ese sentido, se releva la importancia del continuo aumento de la tasa de participación femenina en el mercado de trabajo, y así contribuir de alguna forma a la reducción de la pobreza.

Es importante resaltar que muchas de las actividades que realizan las mujeres en los hogares no tienen necesariamente asociado un valor monetario, los trabajos productivos y reproductivos en los hogares son realizados por mujeres en edad de trabajar, incluidas niñas y niños, contribuyendo a la actividad económica pero no consideradas como población económicamente activa.

4.4. Consumo de energía para el uso final de iluminación por quintil en hogares con jefatura femenina de la zona rural

De manera general, el consumo de energía en el sector residen-

Figura 14 Honduras: ingreso mensual total del hogar según jefatura y zona de residencia, 2019



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPHPM, INE 2019.

cial se centra en la electricidad y el calor, lo que varía considerablemente es la fuente de energía disponible para cumplir con los usos finales descritos anteriormente. Existe una relación directa entre el ingreso, la disponibilidad y la fuente de energía usada.

En el caso de la iluminación, el acceso a energía eléctrica proveniente del sistema de distribución público²⁶ es sustituido por otras fuentes como la vela y el candil. Lo interesante es que a medida se posibilita el acceso a la red pública, las otras formas de suministro de energía para iluminación disminuyen.

Si se compara el quintil 1 con el quintil 5, se puede mostrar que, para los hogares más pobres, la iluminación se realiza con el uso de velas, candiles, ocote y baterías con una participación de 20% y 73.3% procede del servicio público, en cambio en hogares de mayores ingresos tienen un acceso de 94.7% y 5.3% utilizan otras fuentes de energía para iluminación (Tabla 5).

En base a estos datos, se establece la relación directa sobre la fuente de energía usada para la iluminación: “a mayor acceso a la red pública menor uso de tecnologías sustitutivas para la

Tabla 5 Honduras: Consumo de energía para el uso final de iluminación por quintil en hogares con jefaturas femeninas de la zona rural, 2019

Quintil	Servicio público	Servicio privado colectivo	Planta propia	Energía solar	Vela	Candil o lámpara de gas	Ocote	Otro
Quintil 1	73.3%	-	0.4%	9.1%	5.6%	4.2%	4.8%	2.6%
Quintil 2	88.3%	-	0.5%	4.7%	2.9%	1.8%	1.8%	-
Quintil 3	93.1%	-	0.8%	3.9%	0.8%	0.8%	-	0.8%
Quintil 4	91.6%	-	1.4%	4.7%	1.2%	1.2%	-	-
Quintil 5	94.7%	-	-	5.3%	-	-	-	-
No Declaran Ingresos	82.8%	-	-	5.0%	3.3%	-	5.3%	3.6%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPHPM, INE 2019.

26 Se refiere a lo conocido como Sistema Interconectado Nacional (SIN) que incluye las plantas generadoras (privadas/públicas) y los sistemas de transmisión y distribución propiedad de la Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE).

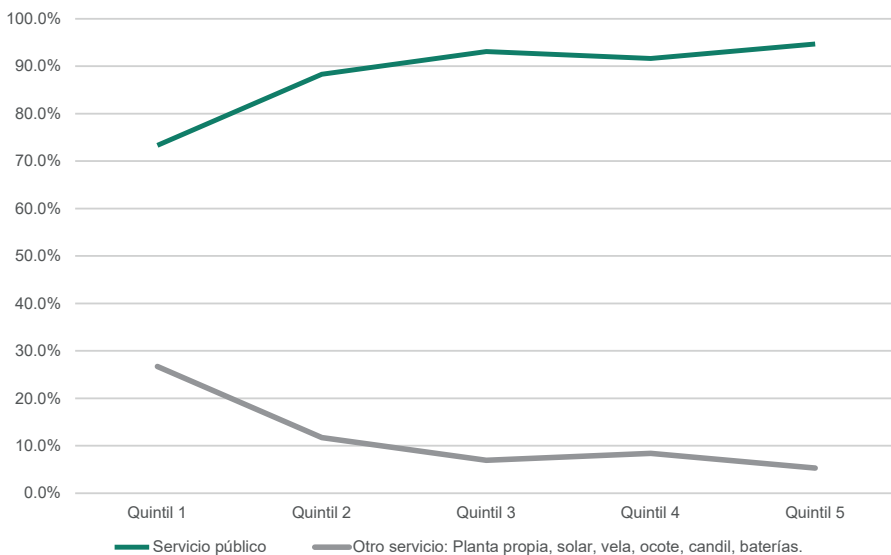
iluminación”. Este es un claro indicador de como los hogares necesitan que la red pública suministre electricidad.

Los beneficios del servicio de electricidad tienen que ver con la mejora cualitativa y cuantitativa de la iluminación. Disponibilidad superior a 18 horas por día, mejor calidad, menor riesgo de accidentes y un costo por lumen emitido 80 veces menor al uso de baterías y de 3 veces menor

en comparación con una solución solar²⁷.

Similar situación sucede con usos finales como electrodomésticos, refrigeración, entretenimiento e información, la red pública es la mejor opción de asegurar el disfrute de dichos usos. Por lo tanto, asegurar el suministro de energía eléctrica por medio de la red de distribución se convierte en una obligación para eliminar la pobreza energética (Figura 15).

Figura 15 Honduras: Comportamiento del acceso a energía eléctrica de la red pública versus tecnologías para iluminación, 2019



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPHPM, INE 2019.

27 Cálculo propio en base a la tarifa por 1 kWh consumido en el sistema eléctrico nacional, en comparación del costo de ese mismo kWh usando baterías y granja solar fotovoltaica.

4.5. Consumo de energía para el uso final en entretenimiento electrodomésticos y sistemas de acceso a TIC's por quintil en hogares con jefatura femenina de la zona rural

Además de la iluminación, el sector residencial tiene acceso a tecnologías que hoy día, son tomadas como parte de la comodidad de los hogares y necesarios para el contacto con la realidad del planeta. Por ejemplo, el uso de la radio, la televisión, el teléfono celular, la computadora son equipos necesarios en el día a día. Dichos equipos brindan entretenimiento también de manera simultánea, se convierte en medios por los cuales se accede a la información.

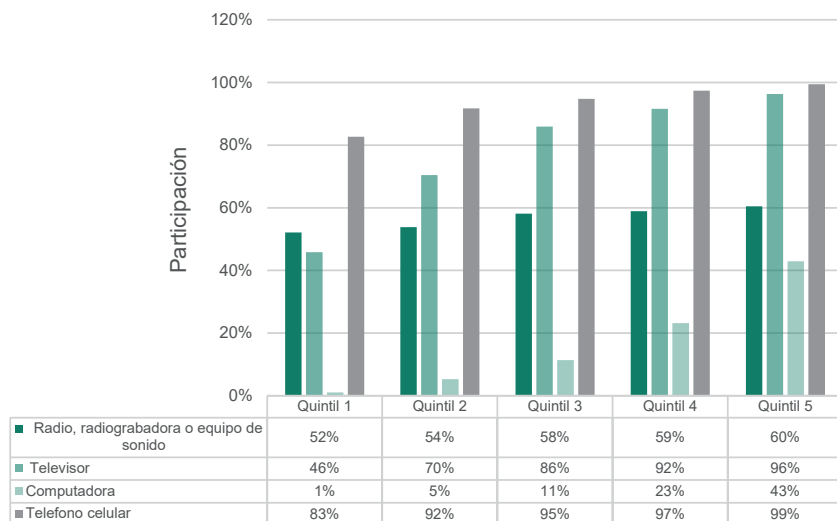
La conexión a internet abre la posibilidad a tener acceso a mayores y mejores conocimientos, a informarse de la situación de una región, país, incluso del mundo. La refrigeradora juega un papel importante en la seguridad alimentaria de los hogares. La refrigeración de alimentos elimina la posibilidad de enfermedades por el consumo de comida

en proceso de descomposición (Figura 16).

Existe una tendencia clara en este tipo de usos finales de la energía, específicamente la electricidad, “a mayor ingreso, mayor uso de estos aparatos”. Se puede notar que, en el quintil de mayor ingreso, 96% de los hogares tiene por lo menos un televisor contra un 46% en el quintil más pobre. Estos datos explican claramente que el entretenimiento, información y comunicación, es parte constitutiva de la vida actual. Estos usos finales son considerados en la evaluación de la línea de la pobreza energética.

En otras palabras, además de la cocción y la iluminación, los usos finales destinados a entretenimiento, información y comunicaciones forman parte de las necesidades básicas en lo referente a consumo de energía. Claramente, la electricidad es capaz de suministrar las necesidades energéticas de estos usos finales.

Figura 16 Honduras: Comportamiento del uso de equipo para entretenimiento y comunicaciones, por quintil y jefatura femenina



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPHPM, INE 2019.

4.6. Fuente principal para cocinar en los hogares con jefatura femenina con acceso y sin acceso a energía eléctrica

En la zona rural hay diferencias marcadas en los hogares que tienen acceso a energía eléctrica y los hogares que no tienen acceso. En los hogares con acceso a energía eléctrica hay mayor diversificación de fuentes que utilizan para la cocción de alimentos por ejemplo 81% utiliza la leña que es considerada una fuente de energía primaria, es decir se obtiene directamente de los bos-

ques, es una de las fuentes más antiguas de calor utilizadas por los seres humanos, el consumo de la leña está determinada por patrones y costumbres tradicionales de los pueblos, ya que hay hogares que tienen estufas pero siguen utilizando la leña como fuente principal para la cocción de sus alimentos, en segundo lugar se encuentra el gas propano con 14%, 4% usan electricidad y 1% gas kerosene (Figura 17).

En cambio, en los hogares que no tienen acceso a energía eléctrica no hay tanta diversificación

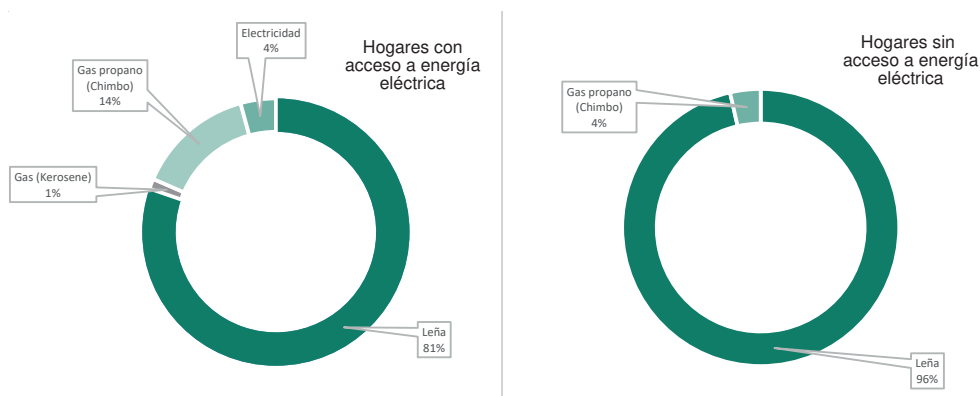
dependen en un 96% de la leña para la cocción de sus alimentos, la alta dependencia de esta fuente de energía primaria en los hogares rurales genera preocupación por las consecuencias que su uso acarrea sobre la salud humana, ya que las cocinas tradicionales suelen estar en espacios cerrados, esta situación incide en el desarrollo de enfermedades respiratorias, sobre todo entre las mujeres, niños y niñas, que son los que pasan la mayor parte del día en la cocina. En segundo lugar, se utiliza el gas propano 4% (Figura 17).

Los hogares rurales enfrentan situación precaria para generar

ingresos por lo que el uso de la leña es indispensable para realizar sus actividades cotidianas, por otro lado, la leña se puede encontrar en los lugares cercanos a las comunidades donde residen. Según se observa en la Figura 18, el consumo de leña disminuye gradualmente al incrementarse el ingreso del hogar lo cual también facilita el acceso a otro tipo de combustibles.

En los quintiles de menores ingresos, a pesar de tener acceso a electricidad, un tercio de los hogares utilizan leña y de esto resalta una duda, ¿Este comportamiento es debido a aspectos culturales, o es debido al ingre-

Figura 17 Honduras: Fuente principal para cocinar en los hogares con jefatura femenina con acceso y sin acceso a energía eléctrica, en la zona rural, 2019



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPHPM, INE 2019.

so? La respuesta es obtenida al revisar los datos de los quintiles sin acceso a electricidad.

Nótese como en la medida que los ingresos incrementan, la posibilidad de acceder a otras tecnologías y fuentes de energía para la cocción se diversifican. Estas fuentes de energía pueden ser: electricidad, gas licuado de petróleo (LPG) y kerosene.

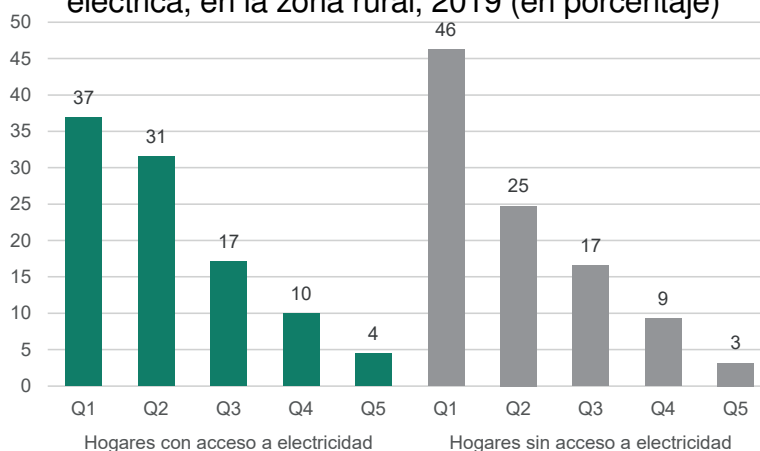
4.7. Gasto promedio mensual en consumo de energía eléctrica según jefatura y zona de residencia

Según la revista Global Petrol Prices que monitorea el costo de los

precios de insumos como la electricidad, combustibles y gas natural en 150 países; Honduras a nivel de Centroamérica es el que tiene el costo más alto por cada kilowatt/hora de la región solo superado por Nicaragua.

Hay evidencia empírica que demuestra que una variación en los precios de los bienes energéticos incide sobre el nivel de precios de una economía y por consiguiente el bienestar de la población. Si se incrementan los precios, los consumidores pierden poder adquisitivo, tanto por pagar precios altos por los productos energéticos como por el aumento general de los precios que se generan a

Figura 18 Honduras: Consumo de leña para cocción de alimentos en los hogares con jefatura femenina con acceso y sin acceso a energía eléctrica, en la zona rural, 2019 (en porcentaje)



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPHPM, INE 2019.

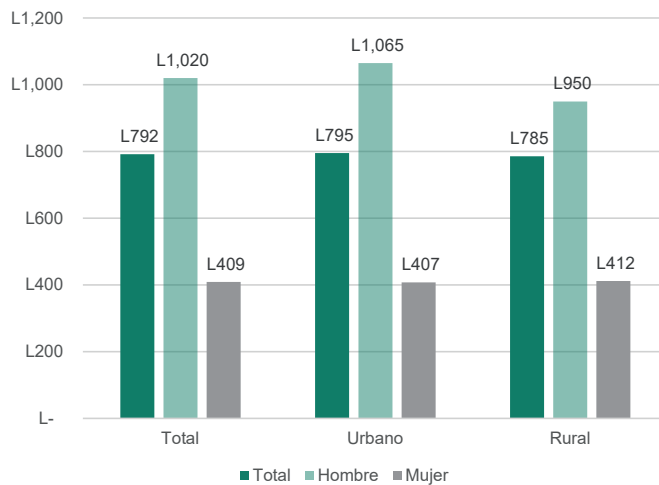
través del cambio en la estructura de costos de los sectores económicos y canasta básica de alimentos.

El impacto del aumento de los precios varía entre distintos grupos socioeconómicos, en general, los hogares encabezados por mujeres tenderían a ser más vulnerables a las alteraciones de los precios de la electricidad por dos razones. En primer lugar, estos hogares tienden a gastar proporcionalmente más en energía eléctrica que los encabezados por hombres y, por consiguiente, les afecta más el aumento del

precio de este bien energético. En segundo lugar, se enfrentan al problema que, a pesar de contar con los mismos logros educativos, la población femenina obtiene menos ingresos por sus empleos que los hombres, afectando su poder adquisitivo.

Para el 2019 los hogares de la zona rural jefeados por una mujer destinaban un pago promedio mensual L 412.00, lo que refleja el alto costo de la energía, los hogares estaban destinando 7% de sus ingresos para cubrir el consumo en energía eléctrica (Figura 19).

Figura 19 Honduras: Gasto promedio mensual del hogar en consumo de energía eléctrica según jefatura y zona de residencia, en la zona rural, 2019



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPHPM, INE 2019.

4.8. Gasto promedio en energía eléctrica de los hogares con jefatura femenina en la zona rural

Para 2019, de acuerdo al quintil de ingreso, el gasto que los hogares rurales con jefatura femenina realizan en el consumo de energía eléctrica tiene un fuerte impacto en el ingreso del hogar, se identificaron 252,182 hogares los que destinaban en promedio 7% del ingreso total del hogar para el pago de energía eléctrica²⁸. Esta situación es más precaria en los hogares que se encuentran en el primer quintil ya que están destinando 14% del ingreso total del hogar para el pago de energía eléctrica en sus viviendas lo que trae serias complicaciones, ya que con el 86% del ingreso restante deben cubrir necesidades básicas como: alimentación, salud, educación; esto hace más frágil la situación de estas familias, que se encuentran en pobreza por ingreso y también están en condición de pobreza energética.

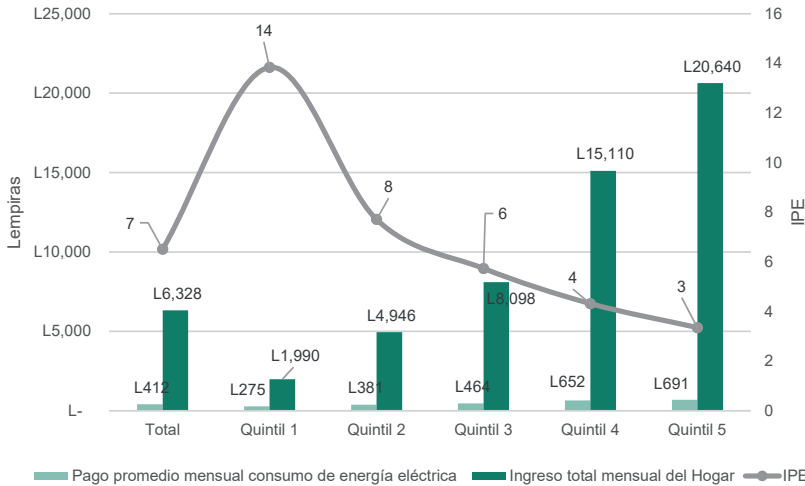
Las condiciones de pobreza en la zona rural son muy particulares

ya que se carece de un empleo digno y salarios justos, por lo que el Estado debe jugar un papel importante y diseñar una política integral de subsidios para las familias más pobres y promover mejores fuentes de empleo, sin embargo, hay que tener en cuenta dos aspectos al momento de otorgar los subsidios a la energía eléctrica en primer lugar que solo se verán beneficiados los hogares que estén conectados a la red eléctrica. Sin duda alguna hay familias que residen en viviendas que no tienen acceso al servicio de energía eléctrica. Según los datos de la EPHPM para el 2019 se estimaron en 38,519 viviendas sin acceso a la red pública lo que representa un 15%, estas familias al no estar conectadas automáticamente quedan excluidas de la posibilidad de recibir algún tipo de subsidio.

Los hogares que están en el quintil 2 destinan 8% de sus ingresos, seguidos de los hogares que están en el quintil 3 que destinan 6% y los del quintil 4 destinan 4% para el pago de energía eléctrica y los que están en el quintil 5 destinan 3% (Figura 20).

28 Según la definición de pobreza energética que se está utilizando para esta investigación están en pobreza energética todos los hogares que destinan más del 10% de su ingreso total para el pago de energía eléctrica.

Figura 20 Honduras: Gasto promedio mensual del hogar jefeados por mujeres en consumo de energía eléctrica e ingreso mensual total del hogar según quintil de ingreso, en la zona rural 2019



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPHPM, INE 2019.

El acceso a la energía eléctrica en las zonas rurales juega un papel importante ya que está relacionado con la calidad de vida y la productividad, sin embargo, la falta de acceso a energía eléctrica en estas zonas está limitada en primer lugar por el alto costo de la infraestructura necesaria para llevar energía eléctrica a los hogares que no disponen de este servicio indispensable para el desarrollo socioeconómico.

El uso de la energía eléctrica tiene impacto en la reducción de la pobreza, en la salud, en educación, y ayuda a reducir la desigualdad.

4.9. Tamaño promedio de los hogares con jefatura femenina con acceso y sin acceso a energía eléctrica

El número de integrantes de un hogar está vinculado a múltiples factores culturales económicos y sociales. En las zonas rurales el tamaño de los hogares es de 5 o 6 miembros, sin embargo, con el paso del tiempo estos patrones han cambiado su comportamiento, que se atribuye al acceso de la información que se tiene a través de los medios de comunicación, el incremento de los AEP y el acceso a servicios de salud sexual y reproductiva.

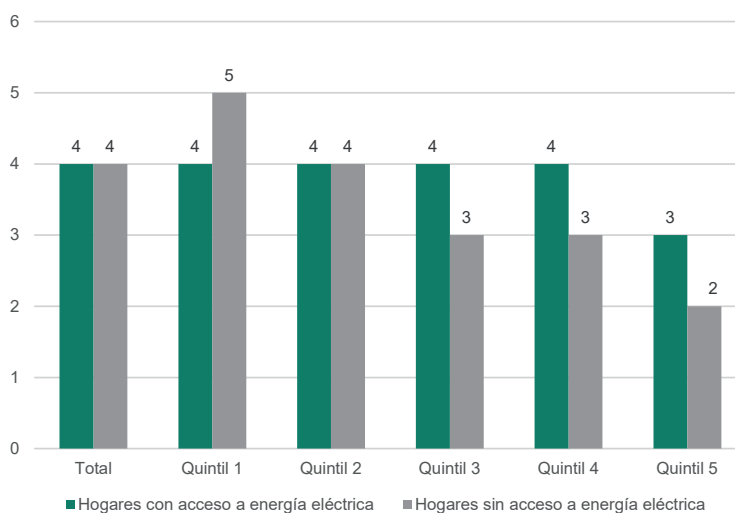
Los hogares que están ubicados en el primer quintil cuyo tamaño es de cinco personas y destinan 14% del total de ingreso del hogar al pago de energía eléctrica, este costo tiene fuertes repercusiones en las condiciones de vida de estas familias que sobreviven con L11.40 diarios lo que incrementa la pobreza energética entre las mujeres jefas de hogar en la zonas rurales donde predomina la falta de fuentes de empleo, y los trabajos en los cuales se pueden insertar son trabajos temporales y con remuneraciones de subsistencia. Bajo estas condiciones es difícil hablar de desarrollo humano y de ejercicio de libertades e

incremento de capacidades humanas (Figura 21).

4.10. Hogares con jefatura femenina en el área rural, según nivel de pobreza energética

En este apartado se da respuesta a las preguntas planteadas en la investigación ¿Qué porcentaje de hogares del área rural se encuentran en condición de pobreza energética? y ¿Cuáles son las características sociodemográficas de las mujeres que son jefas de hogar y que están en situación de pobreza energética en la zona rural?

Figura 21 Honduras: Tamaño promedio de los hogares con jefatura femenina, con acceso y sin acceso a energía eléctrica, en la zona rural, 2019



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPHPM, INE 2019.

En 2019 se estimaron 252,182²⁹ hogares, se incluye los hogares principales, secundarios y terciarios, sin embargo, para estimar la pobreza energética solo se tomó en cuenta el hogar principal de la vivienda que se estimó en 249,881.

Según se observa en la Figura 22, 34% (84,966) de los hogares con jefatura femenina en el área rural estaban en situación de pobreza energética. Esto evidencia la carencia de estos hogares que no logran satisfacer sus necesidades relacionadas con los usos energéticos, lo cual tiene una serie de implicaciones en la pobreza y sobre todo en la calidad de vida.

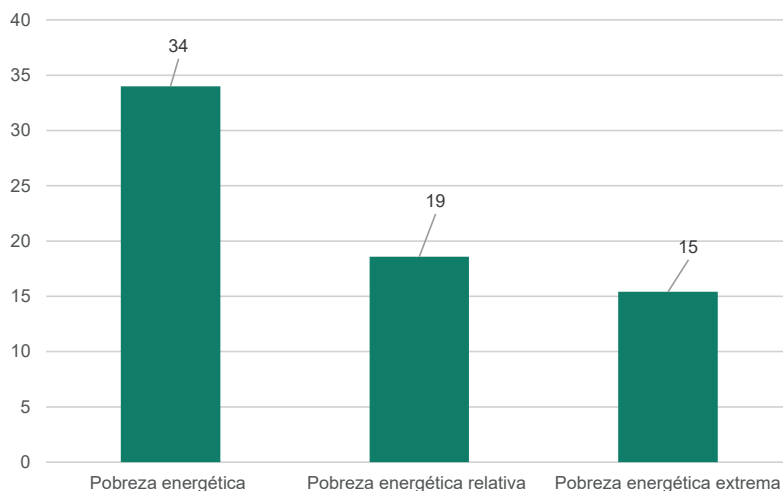
Al desagregar los datos se observa que 19% (46,447) estaba en condiciones de pobreza energética relativa, es decir destinaron más del 10% de su ingreso familiar al pago del gasto en consumo de energía eléctrica, en pobreza energética extrema están aquellos hogares que no

tenían acceso a la red pública y que para realizar sus actividades cotidianas utilizan otras fuentes de energía estos representaron 15% (38,519), 51% (128,345) eran hogares que destinaron menos del 10% del ingreso total del hogar al pago de energía eléctrica y 15% (36,570) no declararon ingresos.

El tema de pobreza energética en el país aún no se aborda ya que solo se estima la pobreza por ingreso y por NBI y se ha dejado de lado este fenómeno que tiene implicaciones sobre ejes fundamentales para el desarrollo de las zonas rurales y del país como ser la salud, educación, medio ambiente, y sobre todo en el ámbito económico. Sin duda alguna la pobreza energética no puede desligarse de los problemas estructurales del país, son los altos índices de desigualdad y la distribución de riqueza en pocas manos, el acceso a infraestructuras energéticas ayudara a fomentar el desarrollo autónomo de los pueblos.

29 Este valor incluye hogares principales, secundarios y terciarios es decir que dentro de la vivienda puede haber más de un hogar.

Figura 22 Honduras: Pobreza energética relativa y extrema en los hogares con jefatura femenina, en la zona rural, 2019 (en porcentaje)



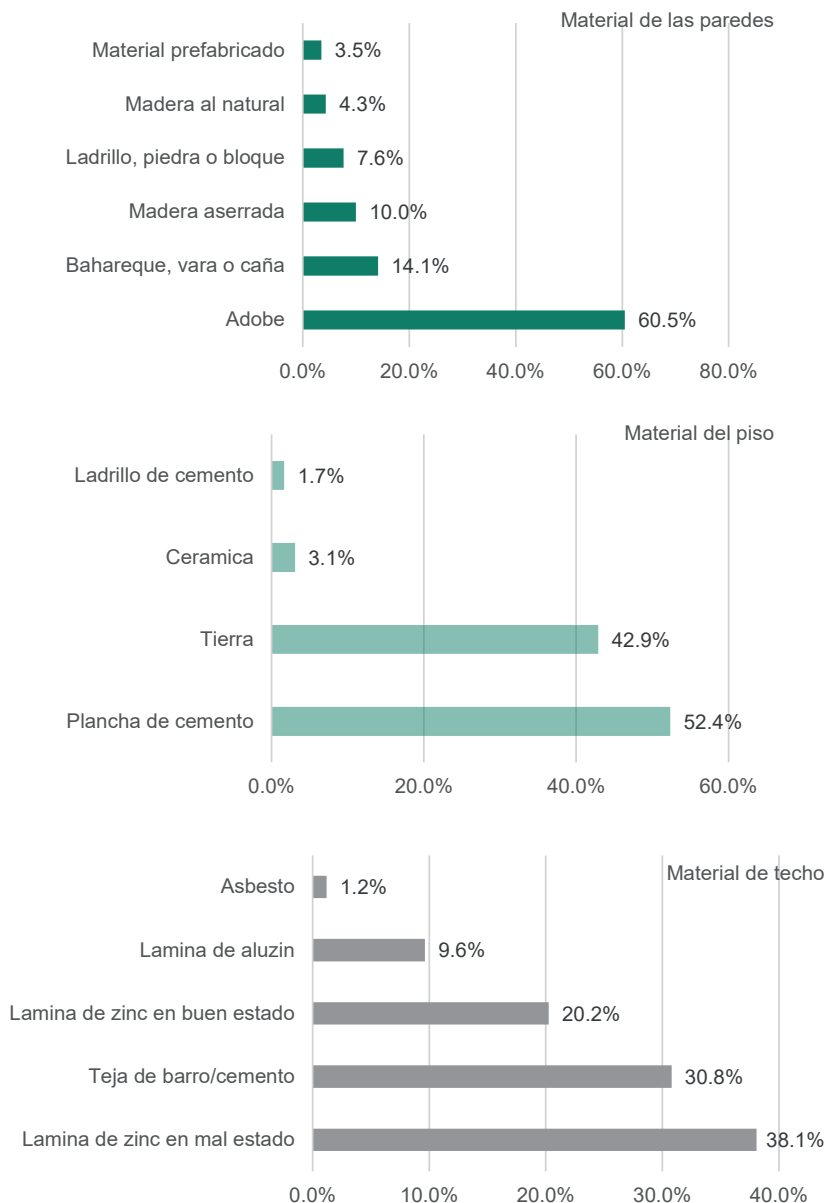
Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPHPM, INE 2019.

4.11. Materiales de las viviendas de hogares con jefatura femenina en pobreza energética extrema, en la zona rural

En la zona rural las viviendas generalmente están construidas de materiales de bajo costo y son elaboradas de forma artesanal. Se observa que 60.5% de las viviendas en donde se identifican los hogares con jefatura femenina en pobreza energética extrema poseen paredes de adobe seguido de bahareque, vara o caña con 14.1% y en tercer lugar la madera aserrada con 10.0% (Figura 23).

En cuanto a los materiales utilizados en la construcción del piso se observa que los más utilizados por las familias pobres son la plancha de cemento 52.4% y en segundo lugar se encuentran la tierra 42.9%, dada las condiciones de pobreza y desigualdad en las que se encuentran estas familias no les es posible optar por otro tipo de materiales para construir piso más durables, los pisos de tierra tiene un fuerte impacto en la salud de las personas, ya que se incrementan los parásitos, y con ello la posibilidad de casos de diarrea en los niños y aumenta la incidencia de anemia.

Figura 23 Honduras: Materiales de las viviendas en los que residen hogares con jefatura femenina y están en pobreza energética extrema, en la zona rural, 2019 (en porcentaje)



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPHPM, INE 2019.

Los hogares en pobreza energética extrema en su mayoría tienen viviendas con techos de lámina de zinc en mal estado 38.1%, seguido de teja de barro/cemento 30.8% y con un 20.2% lamina de zinc en buen estado, una característica de las viviendas con jefatura femenina es que no utilizan materiales como la paja, palma o materiales de desechos que son de inferior durabilidad, sin embargo, están en pobreza energética; lo que evidencia la ausencia de políticas públicas para mejorar las condiciones de vida de las mujeres jefas de hogar que residen en el área rural y que se encuentran en condición de pobreza energética.

4.12. Años de estudio promedio y tasa de analfabetismo de las jefas de hogar en pobreza energética extrema de la zona rural

En la zona rural hay familias que no cuentan con acceso al servicio de energía eléctrica, por ejemplo, encender un bombillo o lámpara para leer un libro es una actividad que no se puede realizar en el 15% de los hogares cuyo jefe es una mujer, este porcentaje puede parecer pequeño y pensar que no representa un problema crucial

para el área rural, sin embargo 56,996 hogares no tienen acceso a la electricidad.

Los años de estudio promedio de las jefas de hogar en pobreza energética extrema de la zona rural disminuyen conforme aumenta su edad, las jefas de hogar que se encuentran entre el rango de edad de 19 a 24 años presentan los años de estudio más altos con 7.6, y en segundo lugar se encuentran las jefas comprendidas entre los rangos de edad de 30 a 35 años con 6.2, lo que evidencia las dificultades que se presentan en estas zonas para acceder al sistema formal de educación. Por otro lado, se observa en la Figura 24, el comportamiento de la tasa de analfabetismo en las jefas de hogar de la zona rural que están en pobreza energética extrema, en general hay un aumento del analfabetismo conforme aumenta la edad, las mayores tasas de analfabetismo se presentan en las jefaturas con edades entre 45 a 59 años con niveles de analfabetismo de 30.6% y de 45.0% en las jefas de hogar de 60 años y más.

La electrificación rural tiene un impacto directo en la reducción del abandono escolar en los pri-

meros años de educación así lo evidencia un estudio publicado por la división de energía del BID. Por otro lado, contar con electricidad mejora la calidad de vida, posibilita una mejor iluminación dentro de las viviendas, lugares de trabajo y establecimientos educativos lo que permite más horas de estudio y mejor concentración.

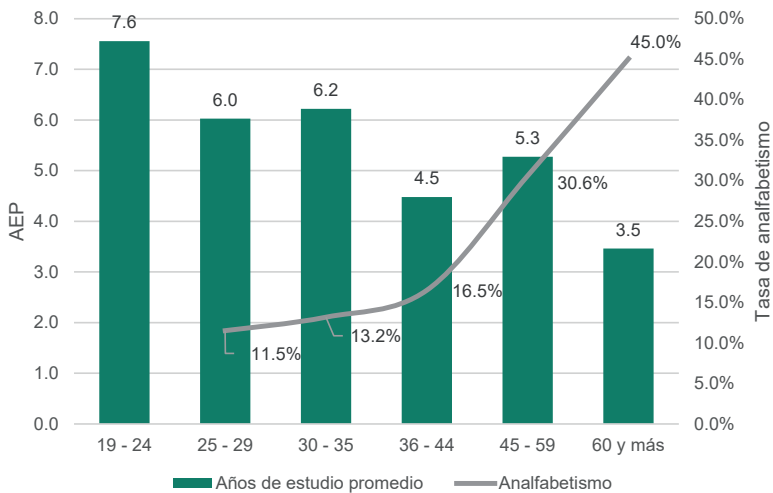
4.13. Condición de actividad de las jefas de hogar en pobreza energética extrema de la zona rural

Contar con un trabajo en la zona rural es de suma importancia y

más en las condiciones en las que se encuentran las jefas de hogar que están en pobreza energética extrema, el trabajo es la principal fuente de ingreso que ayuda a la adquisición de bienes y servicios necesarios para el sustento diario.

En 2019 había 13,522 jefas de hogar que no tenían ningún nivel educativo, de las cuales 44.7% estaba ocupada, 2.4% no tenía un trabajo y entre estas 53.0% no participan en el mercado laboral se dedican a los quehaceres del hogar, actividades que no están contabilizadas como trabajo porque no tienen una remuneración.

Figura 24 Honduras: Años de estudio promedio y tasa de analfabetismo de las jefas de hogar en pobreza energética extrema de la zona rural, 2019



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPHPM, INE 2019.

Según datos de la EPHPM de 2019, se estimaron 37,848 mujeres jefas de hogar de la zona rural contaban con nivel de educación primaria y se encontraban en pobreza energética extrema de las cuales 55.5% están insertas en el mercado laboral, 0.8% estaban sin trabajo pero manifestaban el deseo de trabajar, pero no lo hicieron porque no encuentran un trabajo, y 43.7% no estaba participando en actividades del mercado de trabajo lo que hace más precaria la situación de estas familias, ya que se dedican al cuidado de los niños y niñas, a preparar y servir alimentos, a la limpieza de la casa y al aseo de ropa, todas estas actividades requieren en promedio entre 8 y 10 horas por día y que no se contabiliza en las cuentas nacionales.

En el nivel secundario se contabilizaron 4,987 jefas de hogar en pobreza energética extrema de las cuales 79.5% estaba ocupada, en actividades de agricultura y servicios, y 20.5% de las mujeres jefas están en condición de inactividad, como ya se mencionó anteriormente, estas mujeres se dedican a trabajar en sus hogares cuidando a sus familiares, trabajo por el cual no reciben ninguna remuneración esto refleja la inequidad de

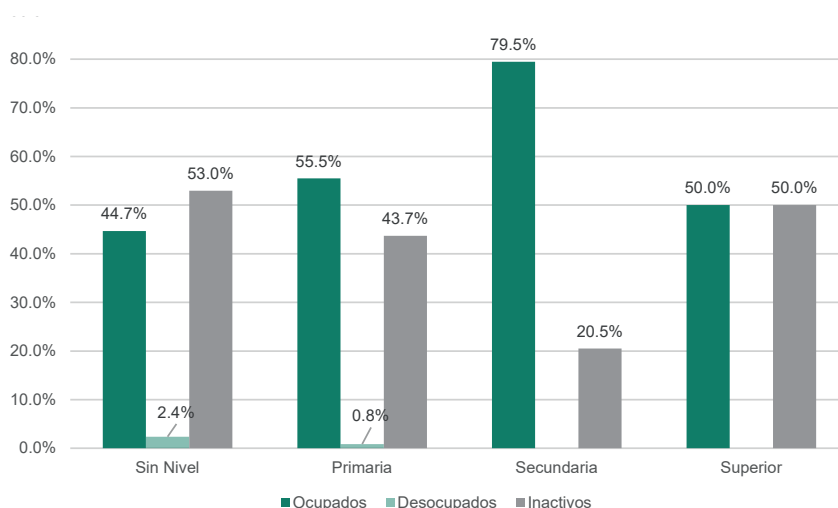
las responsabilidades domésticas y la fuerte carga de trabajo que recae sobre las mujeres (Figura 25).

En el nivel superior se reportaron 639 jefas de hogar en la zona rural y en pobreza energética extrema donde 50% estaban ocupadas y 50% se encontraban en condiciones de inactividad, el área rural tiene características particulares ya que no hay fuentes de empleo y los trabajos en los que se insertan las jefas de hogar son temporales su remuneración es insuficiente para cubrir sus necesidades básicas.

4.14. Problemas de empleo de las jefas de hogar en pobreza energética extrema de la zona rural

La situación en el campo es compleja y más para las mujeres jefas de hogar, los indicadores de subempleo visible e invisible así lo reflejan, en ese sentido las mujeres se enfrentan a largas jornadas de trabajo y remuneraciones de subsistencia. En la Figura 26, se observa que este problema del mercado laboral está presente en todos los niveles educativos para las jefas de hogar lo que refleja la precariedad de los puestos de trabajo de la zona rural.

Figura 25 Honduras: Condición de actividad de las jefas de hogar en pobreza energética extrema de la zona rural, 2019



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPHPM, INE 2019.

La posibilidad de mejorar sus condiciones de vida se ve limitado por los puestos de trabajo y salarios precarios ya que no hay oportunidad de insertarse en puestos de trabajo dignos y con remuneraciones que cubran todas las necesidades del hogar.

El subempleo invisible registra un comportamiento lógico ya que tiene una relación directa con el nivel educativo, a medida las jefas de hogar presentan mayores niveles de educación es más difícil insertarse en un puesto de trabajo permanente, la tasa de subempleo para las jefas de hogar con

nivel de educación primaria fue de 38.8% y las que presentan nivel secundario es de 46%, estas mujeres trabajan más de 36 horas y ganan menos de un salario mínimo (Figura 26).

Los hogares con jefatura femenina en el área rural y en pobreza energética enfrentan retos inmediatos, por ejemplo, interconectar las viviendas que no tiene acceso a energía eléctrica y por otro lado mejorar las condiciones de empleabilidad para generar ingresos y acortar las brechas de pobreza en sus diversos ámbitos.

Muchas mujeres jefas de hogar en la zona rural y en pobreza energética solo desempeñan empleos precarios y mal remunerados por lo que pasan a formar parte del contingente de la PEA ocupada con problemas de empleo ya sea por insuficiencia de horas o por ingreso, estas mujeres con el nivel de ingreso que obtienen por su trabajo, no logran satisfacer sus necesidades mínimas, a pesar de laborar extensas jornadas de trabajo.

4.15. Ingreso por trabajo de las jefas de hogar en pobreza energética extrema de la zona rural

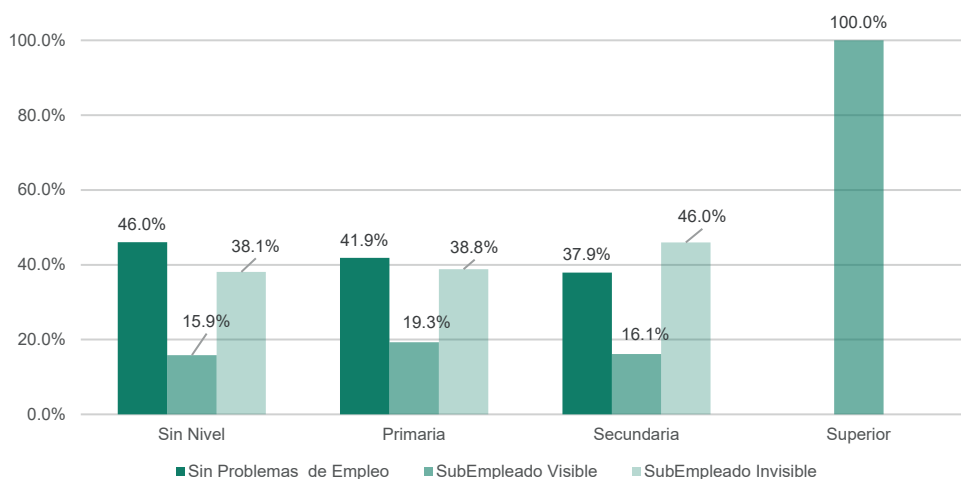
Con respecto al nivel de ingreso por trabajo de las mujeres jefas

de hogar, se observa que conforme aumenta el nivel educativo aumenta el ingreso, sin embargo, en la mayoría de los casos los ingresos que se perciben son precarios, y el nivel educativo es bajo, la ausencia de activos humanos (salud, educación, empleo) pone de manifiesto que son hogares en pobreza.

La educación juega un papel importante, en el crecimiento económico y sobre todo en el bienestar y el desarrollo humano, con la inversión en educación se espera incrementemente la productividad de las mujeres.

En 2019 las jefas de hogar ocupadas tenían un ingreso promedio

Figura 26 Honduras: Problemas de empleo de las jefas de hogar en pobreza energética extrema de la zona rural, 2019



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPHPM, INE 2019.

Pobreza Energética: un obstáculo para el desarrollo humano de las mujeres en el área rural de Honduras, 2019

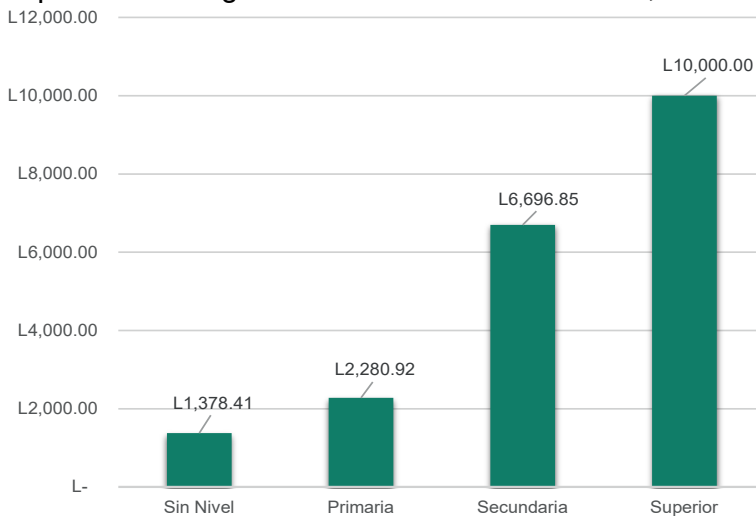
por trabajo de L 1,378.40, ingreso que no logra cubrir las necesidades básicas del hogar, en las zonas rurales las mujeres trabajan largas jornadas, y no cuentan con beneficios como acceso a seguro social, pensión o jubilación, vacaciones, días feriado.

Las mujeres jefas con nivel de educación primaria tenían un ingreso promedio por trabajo de L 2,280.92 y las que contaban con educación secundaria el ingreso promedio fue de L 6,696.85, y las mujeres que tenían educación superior su ingreso promedio por trabajo fue de L 10,000.00, el ingreso salarial entre un nivel educativo y otro es significativo, se parte de la premisa que la educación contri-

buye a la reducción de las brechas salariales entre hombres y mujeres (Figura 27).

La educación es un pilar fundamental para alcanzar el desarrollo humano y económico. El aumento de los niveles de educación en las mujeres está asociado al mejoramiento de la capacidad productiva y el capital humano. La relación entre desarrollo y educación se puede ver desde dos perspectivas. La primera al aumentar los niveles de educación permite aumentar el ingreso y mejorar la capacidad adquisitiva. Y por otra parte permite contar con una mano de obra calificada lo que hace más competitivos los mercados de trabajo.

Figura 27 Honduras: ingreso por trabajo de las jefas de hogar en pobreza energética extrema de la zona rural, 2019



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la EPHPM, INE 2019.

Las políticas públicas deben propiciar la equidad para las mujeres jefas de hogar de la zona rural brindando oportunidades de educación y empleo, desde la óptica de la intersectorialidad, lo cual implica que las oportunidades de educación formal e informal deben considerar la posibilidad de obtener un empleo remunerado acorde a sus capacidades y competencias en esos años de formación.

La educación es un derecho individual y universal, y es la vía para lograr una mejor inserción en el mercado de trabajo, al mismo tiempo se incrementan los ingresos de los hogares.

Capítulo 5: Retos y desafíos que enfrentan los hogares para salir de la pobreza energética

Existen múltiples retos y desafíos para lograr que los hogares en situación de pobreza energética puedan superar esta limitante y potenciar el proceso de desarrollo humano. Esto incluye aspectos exógenos, como la situación financiera de la ENEE y endógenos como el limitado ingresos de los hogares para cubrir las necesidades energéticas necesarias para mejorar la calidad de vida. En este apartado se aborda y se desarrolla la pregunta ¿Cuáles son los retos y desafíos que afrontan los hogares en situación de pobreza energética para lograr el desarrollo humano?

La relación energía-usos finales es una condición determinante en potenciar las capacidades

de cada miembro de la vivienda. Como se mostró en el análisis empírico, los hogares tienen acceso a fuentes de energía de distinta calidad y costo, y tienen usos finales similares sin importar el ingreso, por ejemplo, en los hogares se requiere energía eléctrica para el uso de los distintos aparatos relacionados con las distintas actividades del hogar incluyendo el entretenimiento.

5.1. Retos y desafíos que afrontan los hogares en situación de pobreza energética para lograr el desarrollo humano

Sin duda alguna hace 20 años no se tenían debates en torno al concepto de pobreza energética en América Latina, sin embargo,

en la declaración de los ODS se consideró como un tema importante, por tal razón se propuso el objetivo 7, y la meta 7.1 propuesta para el 2030 es garantizar el acceso universal de servicios de energía asequible, confiables y modernos, pero en las condiciones actuales de país, esta meta será imposible de alcanzarla, porque no existe el compromiso de diversos actores.

Es importante destacar que, a nivel nacional, la Secretaría de Energía (SEN) ha introducido el concepto de pobreza energética y formará parte de los indicadores obligatorios para el proceso de política pública hasta el 2050 (SEN, 2021). El objetivo 5.3 establece un proceso para la actuación de los distintos actores, sin determinar los niveles actuales o futuros de pobreza energética.

El planteamiento de la SEN considera que deberán ejecutarse los procesos necesarios para la construcción de línea base y determinar con mayor exactitud las metas a ejecutar en las próximas 3 décadas.

Dado que hasta el momento el indicador de pobreza energética no ha sido tomado en cuenta, es

necesario que la institucionalidad relacionada con el manejo y análisis estadístico incluyan este nuevo indicador.

Es inconcebible que en pleno Siglo XXI aún existan familias en las zonas rurales del país sin acceso a energía eléctrica. Llevar energía eléctrica a las familias de estas zonas no es una labor fácil mucho menos ágil. Las dificultades que se pueden identificar son diversas desde el acceso a las comunidades y la dispersión de los habitantes, unido a la débil planificación de desarrollo de los territorios para cubrir la demanda que han hecho que los indicadores de cobertura en esta área no sean los deseados.

Para dar solución a esta problemática es necesario establecer las alianzas y los compromisos de la comunidad y el gobierno central, municipal, la empresa privada y la cooperación internacional. La elaboración de una política energética para las zonas rurales aisladas del país y debe estar acompañada de un esquema regulatorio adaptado a las necesidades de cada una de las comunidades, con un régimen tarifario que garantice la sostenibilidad técnica, financiera y ambien-

tal de los diferentes proyectos, y el acceso al servicio por parte de los usuarios.

Según los expertos en materia de energía eléctrica la estrategia de extender las redes eléctricas de los sistemas interconectados a los usuarios más remotos no es una solución financiera eficiente, una de las estrategias más convenientes es por medio de sistemas aislados o microrredes, especialmente si se usa como fuente de generación los recursos renovables con los que cuentan las diferentes comunidades y se puede aprovechar la energía eólica, solar y la biomasa en algunas regiones.

La selección de tecnología para brindar el acceso a energía eléctrica a estas comunidades del área rural es fundamental para garantizar la prestación de un servicio confiable, seguro y sostenible, y sobre todo que cumpla con todos los requerimientos de calidad. Es aquí donde el Estado debe avalar una regulación clara que incentive los costos eficientes de generación de energía eléctrica dependiendo de la tecnología y la zona geográfica donde se desarrolla el proyecto.

Según Suárez (2016, p. 1), otro de los retos y desafíos es el financiamiento, es aquí donde el Estado debería establecer mecanismos que permita a la empresa privada realizar inversiones en las zonas más apartadas del país para cubrir la brecha de acceso que hoy día se mantiene.

En este caso, hay que tener presente que la inversión privada no se materializará en el sector rural a menos que el Estado cubra la diferencia entre el costo real de prestación del servicio y la tarifa que pueden percibir los usuarios finales. Por otra parte, la Cooperación Internacional puede jugar un rol determinante ya que está en capacidad de aportar financiamiento y lo más importante, puede hacer transferencia tecnológica y de lecciones aprendidas, las cuales se han generado a lo largo de los múltiples proyectos que desarrollan a nivel mundial.

Estar por debajo de la línea de pobreza energética tiene varios significados, pero de manera general, esta población se encuentra en una condición tal que, no es posible alcanzar mejores niveles de desarrollo humano. Esto significa que, las condiciones de salud, educación, ingreso, confort, diversión, relaciones intrafamiliares se ven limitadas, impidiendo las oportunidades que soporten el proceso de mejora del buen vivir, del desarrollo, de potenciar las capacidades de cada miembro del grupo familiar.

El principal obstáculo para 34% de los hogares jefeados por mujeres en la zona rural que están en pobreza energética son: los limitados ingresos económicos y la falta de acceso al sistema de distribución. En ambos casos, gran parte de responsabilidad es del Estado, lograr el acceso al servicio de electricidad.

Mientras no se cumplan estas condiciones, los hogares estarán sujetos a:

1. Limitada o ninguna información de la realidad nacional.
2. Limitado acceso a información transformadora, principalmente educativa.
3. Espacios sin los niveles de iluminación propicios para la lectura y la relación intrafamiliar.
4. Riesgo en la seguridad, principalmente por la posibilidad de incendios provocados por velas o candiles.
5. Posibilidad de enfermedades intestinales por el consumo de alimentos en mal estado.
6. En general, los hogares continuarán sujetos a condiciones que limitan el proceso de desarrollo humano potenciado desde la calidad y la comodidad del hogar.
7. Sin energía no hay desarrollo humano, superar la pobreza energética es una condicionante para el logro de los ODS.

Para Birol (2007, p. 9), si el acceso y la asequibilidad aseguran estándares de sobrevivencia, la calidad de los servicios energéticos es clave para asegurar el desarrollo económico y humano. Al igual que la alimentación, la salud física o el agua potable, el uso de la energía es sin duda un satisfactor sinérgico del desarrollo humano. Es causa, consecuencia y potenciador del mismo, se relaciona tanto con el ingreso del

hogar como con la infraestructura energética nacional. Está condicionado por la calidad de las instituciones y organizaciones que la producen y distribuyen, como con las prácticas productivas, históricas y culturales de los diferentes territorios nacionales.

Es indiscutible que la falta de acceso a energía eléctrica en la zona rural combinado con la escasez de infraestructura es una de las mayores limitantes para alcanzar el desarrollo humano y económico, y un obstáculo para mejorar los estándares de vida. Además, limita el acceso a salud y la disponibilidad del uso de tecnologías en los centros educativos, en este contexto, el Estado debe invertir en infraestructura de la red de energía en las zonas rurales con el propósito de que todas las personas que residen en estas áreas tengan acceso a la energía eléctrica y con ello mejorar las condiciones de vida.

• Retos

Entre los principales retos se enlistan los siguientes:

1. Reducir la pobreza por ingreso económico, para ello se requiere la promoción de fuentes de trabajo estable.
2. Fomento al desarrollo productivo sostenible, mejorando la calidad de vida y las oportunidades de acceso a fuentes de empleo digno.
3. Promover entre la población del área rural procesos de integración económica y social con enfoque de género.
4. Solucionar las carencias de electricidad y mejorar la calidad de abastecimiento energético de las viviendas, centros educativos, centros de salud y centros comunitarios del país.
5. Promover el uso de energía renovable:
 - Optimiza los costos de conexión en áreas remotas y dispersas.
 - Beneficios de cambio climático por sustitución de combustible reduciendo emisiones.
6. Mejorar la infraestructura de acceso a las comunidades.
7. Promover el equilibrio en el balance de la oferta y la demanda energética.
8. Mejorar los niveles de eficiencia en el SIN, lo que incluye el control de las pérdidas técnicas y no técnicas.

9. Promover la inversión en mejorar de la calidad, continuidad y transmisión del servicio de energía eléctrica.
10. Implementar tarifas económicamente eficientes que aseguren la sostenibilidad del sector, sin limitar la capacidad de pago en el sector rural.

5.2. Impacto del acceso a la energía eléctrica en las zonas rurales

El acceso a la electricidad es una condicionante para lograr el desarrollo humano, es un medio para lograr beneficiarse de otros servicios energéticos, e impacta directamente en los sistemas de producción, generación de nuevos emprendimientos, seguridad, educación, ingreso, sin embargo, la pobreza energética no representa solo un problema de acceso ya que en las zonas rurales las personas no disponen de ingresos para pagar el servicio de energía.

La falta de recursos económicos incide en el desarrollo de las personas y el uso de fuentes de energía alternativa tiene efectos diversos en:

- Salud: el uso de combustibles de bajo coste o fácil acceso, como el queroseno, la leña o el carbón de leña para alumbrar, calentar o cocinar, es aún una realidad en los hogares rurales lamentablemente el uso de este tipo de energía responde a un patrón cultural arraigado. El uso de este tipo de energía tiene impactos nocivos en la salud de las personas y en especial en los niños menores por los gases tóxicos que dichos elementos emanan durante la combustión. El acceso a la energía eléctrica contribuye mejorar en la salud de las personas y la reducción en las enfermedades respiratorias ya que es una energía menos contaminante y peligrosa.
- Educación: el acceso a la electricidad en las comunidades rurales constituye un instrumento para aumentar las capacidades y libertades humanas, de acuerdo con las perspectivas planteadas por Amartya Sen, en ese sentido, las privaciones de libertad están estrechamente relacionadas con la falta de servicios públicos, en estas zonas los gobiernos cumplen un papel

fundamental en la dotación de servicios orientados a eliminar las principales fuentes de privación de libertades.

Desde este punto de vista, otro de los cambios que se produce en la vida cotidiana de la población rural con la llegada de la electricidad, se relaciona con una mejora en su nivel educativo. Los beneficiarios de las obras de electrificación no sólo destacan de forma positiva la posibilidad que niños y niñas tienen de ampliar sus horas de estudio hasta la noche; también resaltan un mejor y mayor acceso a la información a través de las tecnologías de la información. El recurso eléctrico ayuda a expandir las capacidades formativas de los estudiantes del medio rural, y presenta todavía potencial para mejorar tanto la calidad educativa como la capacidad de comunicación de la sociedad rural (Diana Mendieta Vicuña, 2015, p. 8).

- Desarrollo productivo: El acceso al suministro eléctrico es capaz de dinamizar la actividad económica rural, primero desde el punto de vista de las

oportunidades laborales resultado del proceso constructivo de las obras de electrificación. Y segundo, desde las experiencias de emprendimientos productivos relacionados con la mejora del servicio eléctrico y su capacidad para generar valor añadido a la producción local y, por consiguiente, favorecer la oferta de empleo en la zona rural.

5.3. Electricidad y usos finales

Al interior de los hogares rurales, existen relaciones directas entre la electricidad y los usos finales, son estas relaciones las que definen la línea de la pobreza energética, vista desde el suministro y consumo, y lo que significa estar por debajo de este indicador. En esencia, son cuatro las relaciones que desde el Estado deben considerarse para definir política pública y proponer soluciones para superar dichos problemas.

5.3.1. Relación I, Electricidad para usos de entretenimiento, comunicación e información

El uso de equipos como televisores, radios, computadoras y celulares facilita el acceso a la comunicación y la información lo cual

contribuye a construir una ciudadanía informada. Estar consciente del entorno, de los avances en salud, de las decisiones políticas, de la comunicación con la familia en cualquier parte del planeta, de la información de calidad, el poder y la posibilidad de ser instruido son algunas de las ventajas que se tiene con acceso a este tipo de usos finales.

5.3.2. Relación II, Electricidad para refrigeración

La salud de la familia se ve considerablemente mejorada con la posibilidad de refrigerar alimentos. Este proceso tiene un enorme impacto en la salud familiar al permitir almacenar los alimentos a temperatura que prolonga su vida útil y su inocuidad.

5.3.3. Relación III, Electricidad para iluminación

El acceso a electricidad para iluminación produce una mejora enorme en la calidad y la cantidad de la iluminación. Por ejemplo, una lámpara LED ilumina 250 veces mejor que una candela o un candil además reduce los costos.

Esta mejora cualitativa y cuan-

titativa permite a la familia usar horas de la noche o espacios con acceso a luz natural para el estudio, el trabajo, la relación inter-familiar y la seguridad. Sobre este último aspecto, el riesgo de incendio es prácticamente eliminado por el uso de una lámpara eléctrica.

5.3.4. Relación IV, Acceso a un servicio continuo y asequible de electricidad

Finalmente, es obligatorio asegurar una fuente confiable de electricidad y asequible que permita el uso de esta forma de energía en los usos finales mencionados anteriormente. La única fuente de energía capaz de ser usada en las relaciones I, II y III es la electricidad, y este servicio debe ser de calidad, continuo y con un precio tal que el gasto mensual sea inferior al 10% del ingreso familiar.

Capítulo 6: Responsabilidad del Estado para asegurar el acceso a energía asequible y no contaminante

6.1. Responsabilidad del Estado para asegurar acceso a energía eléctrica asequible y no contaminante a toda la población, especialmente a los que en este momento no cuentan con el servicio en el área rural

Los datos indican que 34% de los hogares con jefatura femenina en la zona rural está en condición de pobreza energética, 15% en pobreza energética extrema. Ante este contexto surge la siguiente pregunta ¿Qué factores influyen en las condiciones de vida de los hogares que están en situación de pobreza energética y que se tiene que hacer para lograr el acceso y servicio de energía?

Estos factores incluyen la mejoría de aspectos técnicos y tecnológi-

cos en el SIN, la eficiencia económica en la administración de la ENEE con el consecuente resultado en el establecimiento de tarifas asequibles y la mejora de los ingresos por medio del valor agregado a la producción.

El objetivo final es lograr el acceso a la energía eléctrica a toda la población, cuya responsabilidad absoluta es del Estado. Este es el primer paso para atacar la actual situación del 15% de los hogares que viven en pobreza energética externa.

El proceso de electrificación puede ser alcanzado de tres maneras: sistema de distribución, sistema aislado o microrred. En cualquiera de los casos, se deberá asegurar un suministro confiable y asequible de las familias,

más aún con la consideración de que estos son los hogares de menores ingresos del país.

6.2. Aspectos técnicos y tecnológicos en el SIN

Mejorar la robustez del sistema, aprovechar los avances tecnológicos en sistemas de generación para microrredes y sistemas aislados, contribuye a que el suministro sea confiable y continuo. Estas condiciones son obligatorias en los sistemas eléctricos, permiten que las actividades diarias se conviertan en facilitadores de la calidad de vida, del proceso educativo, de la mejora en los tratamientos de salud y en el valor agregado de procesos productivos.

6.3. ENEE como responsable del proceso de acceso a electricidad

La Ley General de la Industria Eléctrica establece al Fondo Social de Desarrollo Eléctrico (FOSODE) como responsable del proceso de electrificación del país, el correcto funcionamiento depende de la sostenibilidad financiera de ENEE (Legislativo, 2021). La ENEE deberá transformar su actual situación financiera

para hacer las inversiones necesarias para asegurar el acceso de toda la ciudadanía a electricidad, incluyendo centros educativos, centros de salud y emprendimientos productivos.

6.4. Tarifas asequibles

En el actual sistema de distribución, es poco probable esperar tarifas asequibles para las familias en pobreza energética. Esto debido a los serios problemas financieros de la Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE), que a la fecha atraviesa su principal crisis financiera y esta incapacitada de lograr tarifas económicamente eficientes.

6.5. Mejora de los ingresos

Las medidas y políticas públicas que fomenten la mejora en los ingresos tienen relación directa con la línea de pobreza energética. El incremento en los ingresos amplía los usos finales de la energía, transformando el sistema de iluminación, ampliando las horas de uso de los sistemas de entretenimiento y comunicación, permitiendo el acceso a tecnologías de refrigeración de alimentos.

Capítulo 7: Condiciones mínimas para que los hogares en pobreza energética logren el acceso al servicio

7.1. Condiciones mínimas requeridas para que los hogares en situación de pobreza energética logren el acceso y servicio de energía

El proceso necesario para que los hogares rurales salgan de la línea de la pobreza energética pasa por las decisiones de inversión y política pública hechas por parte del Estado y simultáneamente los efectos que el acceso a electricidad tendrá sobre la calidad de la educación, la salud y el incremento en el ingreso.

7.1.1. Planificación eficiente, en el marco de la transparencia y rendición de cuentas del sector electricidad

Uno de los grandes problemas a solventar es superar la incapaci-

dad que tiene la ENEE para realizar las inversiones necesarias en acceso a energía eléctrica, por este motivo, una planificación adecuada, correctamente monitoreada y en el marco de la transparencia y rendición de cuentas se convierte en obligatoria. Es de esta forma que la actual crisis financiera puede ser superada y lograr la capacidad financiera para invertir.

Sobre este punto, los avances tecnológicos en microrredes y sistemas aislados también se presentan como una opción altamente competitiva. Es posible construir redes que soporten las necesidades de consumo de los sectores residenciales, productivos y de los sistemas de salud y educación, estas tecnologías también deben ser incluidas en la planificación.

7.1.2. Acceso a electricidad con calidad y continuidad

Sin importar cuál sea la solución tecnológica, esta deberá asegurar un suministro continuo y con la calidad necesaria para su uso en aplicaciones de salud, educación, procesos productivos y confort en los hogares. Asegurar el uso de electricidad, permitirá potenciar el desarrollo humano, la mejora en la calidad de los servicios de salud, educación, ingreso y calidad de vida al interior de cada familia.

7.1.3. Mejoras de los procesos productivos

Los ingresos en los hogares se convierten en una condición determinante al momento de la medición de la pobreza energética, el incremento en el ingreso se basa en primer momento en la posibilidad de convertir una producción primaria a una secundaria. En otras palabras, el proceso productivo con valor agregado.

Este mecanismo es una responsabilidad compartida de actores como el gobierno central, la municipalidad, las organizaciones sociales. En conjunto, se deben cumplir con:

- Identificar los procesos de valor agregado.
- Identificar los mercados y las respectivas cadenas de valor.
- Lograr el financiamiento, en el marco del beneficio comunitario.
- Identificar las opciones tecnológicas para el suministro de electricidad económicamente eficientes.

Conclusiones

En Honduras la pobreza energética no es un problema presente en la agenda política de país, sin embargo, con este estudio se busca promover el interés de la comunidad científica investigadora y evidenciar la necesidad de abordar este problema de forma integral tomando en cuenta el aspecto cuantitativo y cualitativo ya que 34% de los hogares con jefatura femenina en la zona rural están en condición de pobreza energética.

Hay una relación directa entre el acceso a servicios de energía y desarrollo; un mayor acceso a los servicios energéticos muestra mejores niveles de progreso y desarrollo humano y sobre todo mejora las condiciones de bienestar de los hogares, con respecto a

aquellos con limitado o ningún acceso a los servicios. Por lo tanto, un mayor acceso de las jefas de hogar de la zona rural a los servicios derivados de la energía puede ayudar a mejorar los niveles de desarrollo de las comunidades.

Para lograr la electrificación de las zonas rurales hay desafíos que se tienen que afrontar, como buscar el financiamiento para los proyectos, desarrollo de la infraestructura y con ello mejorar las condiciones de vida la población rural. Las estimaciones de hogares con jefatura femenina en la zona rural que no tienen acceso a los servicios energéticos mostrado en esta investigación ponen en alerta al Estado para implementar acciones puntuales que permitan lograr

el ODS 7 al 2030. El “acceso a los servicios de energía” debe trascender e incluirse en el diseño de los programas de gobierno enfocadas a mejorar el acceso a energía eléctrica condición ligada a la reducción de pobreza energética.

Uno de los grandes problemas que enfrentan los hogares con jefatura femenina son los bajos ingresos y esto implica serios problemas para pagar el consumo de electricidad. Al final de cuentas los hogares necesitan incrementar los ingresos y posibilitar el acceso a electricidad.

La electrificación en zonas rurales remotas constituye un gran desafío para alcanzar la universalización del servicio a nivel nacional, y será vital para apoyar a su desarrollo a través de la electricidad y sus servicios provistos. La actual crisis de la ENEE es una de las grandes limitantes para ampliar el acceso a electricidad, es obligatorio superar dicha situación.

El suministro confiable, continuo y asequible, en el marco de la transparencia y rendición de cuentas debe ser el modelo para seguir. Hay que asegurar que las inversiones son sostenibles financiera

y técnicamente permitiendo que su uso potencie el proceso educativo, los tratamientos de salud, el ingreso proveniente del proceso productivo y la calidad de vida dentro del hogar, junto con la construcción de confianza de los procesos necesarios en el ataque a la pobreza energética.

La UNAH como institución dedicada a la investigación e interesada en promover el uso de fuentes de datos confiables debe solicitar al INE incluir en sus levantamientos de data social, aspectos relacionados con el acceso y consumo de energía. La información obtenida servirá para la toma de decisión de los sectores: académico, público y privado en lo relacionado a la forma en la cual los hogares consumen energía y su impacto en el desarrollo humano.

Desde el Estado, se plantea la obligación de la construcción de política pública relacionada con las necesidades energéticas fundamentadas en los pilares del desarrollo humano. La visión debe estar centrada en el suministro y uso de la electricidad y su efecto en la calidad de vida en aspectos como la salud, la educación y los procesos productivos.

Bibliografía

- Bell, M. y. (1992). “Identificación de oportunidades para la planificación de Género en el desarrollo urbano: Un marco de trabajo conceptual y operativo”,. Bogotá Colombia.
- Birol, F. (2007). Energy Economics: A Place for Energy Poverty in the Agenda? The Energy Journal.
- Boardman, B. (1991). Fuel Poverty: From Cold Homes to Affordable Warmth. London,,: Belhaven Press.
- Boserup, E. (1970). “Women’s Role in Economic Development”. New York: St Martins.
- Buvinic, M. (1983). “Women’s Issues in Third World Poverty: A Policy Analysis”, en Buvinic, Ly-cette y McGreevy (Ed.) “Women and Poverty in Third World”,. Baltimore: Johns Hopkins University Press. .
- Diana Mendieta Vicuña, J. E. (2015). Electricidad, Desarrollo Rural y Buen Vivir. Instituto Mora, 0-16.
- FMI. (2019). Staff Report for the 2019 Article IV Consultation and Request for a stand-by arrangement and an Arrangement Under The Standby Credit Facility—Press Release; Staff Report; And Statement By The Executive Director For Honduras. Washington DC.: International Monetary Fund.
- Gobierno, R. U. (2000). Warm

- Homes and Energy Conservation Act.
- Gonzáles, E. (2014). La pobreza energética y sus implicaciones. BC3 Working Paper Series. Basque Centre for Climate Change (BC3). , 08. .
 - Gough, D. y. (1994). A theory of human need. Nueva York. Colombia: The Guilford Press.
 - Guevara, C. S. (2015). Propuesta Metodológica de Evaluación de la Pobreza Energética en España. Madrid: Universidad Politécnica .
 - Hancock, I. y. (1979). Household expenditure on fuel: distributional aspects. Londres.
 - Hutton, B. y. (1983). Social policy options and fuel poverty. Journal of Economic Psychology, 249-266.
 - Kaaber, N. (2006). Lugar preponderante del género en la erradicación de la pobreza y las metas de desarrollo del milenio. México: Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo.
 - Lara., P. C. (2020). Banco de Desarrollo de América Latina. Obtenido de <https://www.caf.com/es/conocimiento/visio-nes/2020/08/por-que-es-importante-la-perspectiva-de-genero-en-el-sector-energetico/>
 - Legislativo, P. (9 de Septiembre de 2021). Biblioteca virtual. Obtenido de Tribunal Superior de Cuentas: <https://www.tsc.gob.hn/biblioteca/index.php/leyes/563-ley-general-de-la-industria-electrica>
 - Moser, C. (1983). Planning and Development: Theory, Practice and Training. London: Routidge.
 - Moya, F. G. (2017). Medición de la Pobreza Energética en Latinoamérica. Catalunya.
 - Ochoa, R. G. (2014). Pobreza Energética en América Latina. Santiago de Chile: CEPAL.
 - OLADE. (Mayo de 2017). Biblioteca. Obtenido de Organización Latinoamericana de Energía: <http://biblioteca.olade.org/opac-tmpl/Documentos/old0380.pdf>
 - PNUD. (1990). Informe de Desarrollo Humano. Naciones Unidas .
 - PNUD. (12 de Octubre de 2021). Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. Obtenido de Objetivos de desarrollo sostenible: <https://www1.undp.org/>

Pobreza Energética: un obstáculo para el desarrollo humano de las mujeres en el área rural de Honduras, 2019

org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html

- Portocarrero, R. B. (1983). Estrategias de Desarrollo: Intentando cambiar la vida. Lima: Flora Tristán.
- RedPe. (Agosto de 2018). Red de Pobreza Energética. Obtenido de Universidad de Chile: <http://redesvid.uchile.cl/pobreza-energetica/documentos-red-pe/>
- Rico, A. (2006). Jefatura, informalidad y supervivencia mujeres urbanas en Colombia. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Rowntree. (1901). Poverty: The Study of Town Life, London, Macmillan. Irlanda: A Review of Fuel Poverty and Low Income Housing.
- SEN. (2019). Índice de cobertura y acceso a la electricidad en Honduras. Tegucigalpa: Secretaría de Energía.
- SEN. (2021). Hoja de Ruta 2050, Creando Espacios, Cerrando Brechas, Política Energética Nacional. Tegucigalpa.: Secretaría de Energía.
- Sen y Grown, G. k. (1988). Desarrollo, Crisis y Enfoques Alternativos: Perspectivas de la mujer en el Tercer Mundo. México: Colegio de México.
- Suárez, W. (2016). <https://www.semana.com/opinion/articulo/el-reto-de-energizar-zonas-rurales-aisladas/35443/>. Obtenido de <https://www.semana.com/opinion/articulo/el-reto-de-energizar-zonas-rurales-aisladas/35443/>
- Velo, E. (2006). Desafíos del sectorr energía como impulsor del desarrollo humano. ResearchGate, 98(4), 1-14.



UNAH
UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE HONDURAS

Universidad Nacional Autónoma de Honduras
Maestría en Demografía y Desarrollo
Edificio C3, 4 nivel, aulas 402-404