



Title: Energy poverty from a Oaxacan context: Towards an inclusive, pertinent and resilient characterization seen from the solidarity economy and the capabilities approach

Authors: MATUS-ENRÍQUEZ, Itzel Omara, MORALES-LÓPEZ, Julio, CHÁVEZ-RUÍZ, T. Javier and MARTÍNEZ-LUNA, Edgar Salvador

Editorial label ECORFAN: 607-8695

BCIERMMI Control Number: 2021-01

BCIERMMI Classification (2021): 271021-0001

Pages: 19

RNA: 03-2010-032610115700-14

ECORFAN-México, S.C.

143 – 50 Itzopan Street

La Florida, Ecatepec Municipality

Mexico State, 55120 Zipcode

Phone: +52 1 55 6159 2296

Skype: ecorfan-mexico.s.c.

E-mail: contacto@ecorfan.org

Facebook: ECORFAN-México S. C.

Twitter: @EcorfanC

www.ecorfan.org

Holdings

Mexico	Colombia	Guatemala
Bolivia	Cameroon	Democratic
Spain	El Salvador	Republic
Ecuador	Taiwan	of Congo
Peru	Paraguay	Nicaragua



Introducción



El estado de Oaxaca es rico cultural y medioambientalmente hablando, esto solo refleja un abismal contraste con las comunidades que integran al estado.

Oaxaca es el 4to estado con mayor número de habitantes en pobreza según el CONEVAL (2018).

Resulta fundamental a la hora de analizar la pobreza multidimensional advertir sub-conceptualizaciones tales como la vinculación con la Pobreza Energética (PE) pues posee relación con al menos dos de sus indicadores que son, el de calidad y espacios de la vivienda, así como del acceso a servicios básicos de la misma.

Objetivo:

Mostrar un propuesta de concepto de PE mediante una caracterización incluyente y pertinente al contexto biosocial del estado de Oaxaca, México. Para lo anterior, se usará los enfoques de las capacidades humanas y el de la economía solidaria.



Justificación

- A pesar de las variadas conceptualizaciones existentes, éstas no describen o no se ajustan a las pluralidades energéticas en las distintas regiones de México.
- Discutir definiciones y métricas de PE que se ajusten en mejor medida a las características culturales de las regiones.
- Destacar el interés para comprender las estrategias de satisfacción y no solo en la privación o carencia de energía.
- Incluir el punto del vista de las personas y no solo de las instituciones

Antecedentes del desarrollo de investigación:

- Convenio de colaboración entre la UTVCO y el CIESAS PS en junio del 2020.
- Pre propuesta conjunta de proyecto de investigación para someter a la convocatoria CONACYT (Convocatoria 2020 para la elaboración de propuestas de proyectos de investigación e incidencia para transitar a un sistema energético social y ambientalmente sustentable).
 - Derivado de lo anterior, se comprendió que las conceptualizaciones y los modelos de métricas existentes para el análisis de pobreza energética no eran pertinentes para los casos que intentábamos abordar.



Antecedentes de métricas e indicadores de pobreza energética:

- Multidimensional Energy Poverty Index (MEPI),
- Multi-tier Framework for Energy Access (MFEA)
- Indicador Territorializado Tridimensional de Pobreza Energética (ITTPE)
- Enfoque de energía y necesidades humanas.



Definición y debate de pobreza energética:



- Pobreza energética PE (desde enfoques cuantitativos, cualitativos y mixtos)
- Definición más adecuada: “las personas que lo habitan no satisfacen las necesidades de energía absolutas, las cuales están relacionadas con una serie de satisfactores y bienes económicos que son considerados esenciales, en un lugar y tiempo determinados, de acuerdo a las convenciones sociales y culturales” (García, 2014:17).
- La PE es un problema de injusticia social (Sovacool y Dworkin, 2015) que expone severas desigualdades y complejos retos para el desarrollo humano. Además, es uno de los Objetivos a atender dentro de la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas.

Enfoque de las capacidades humanas

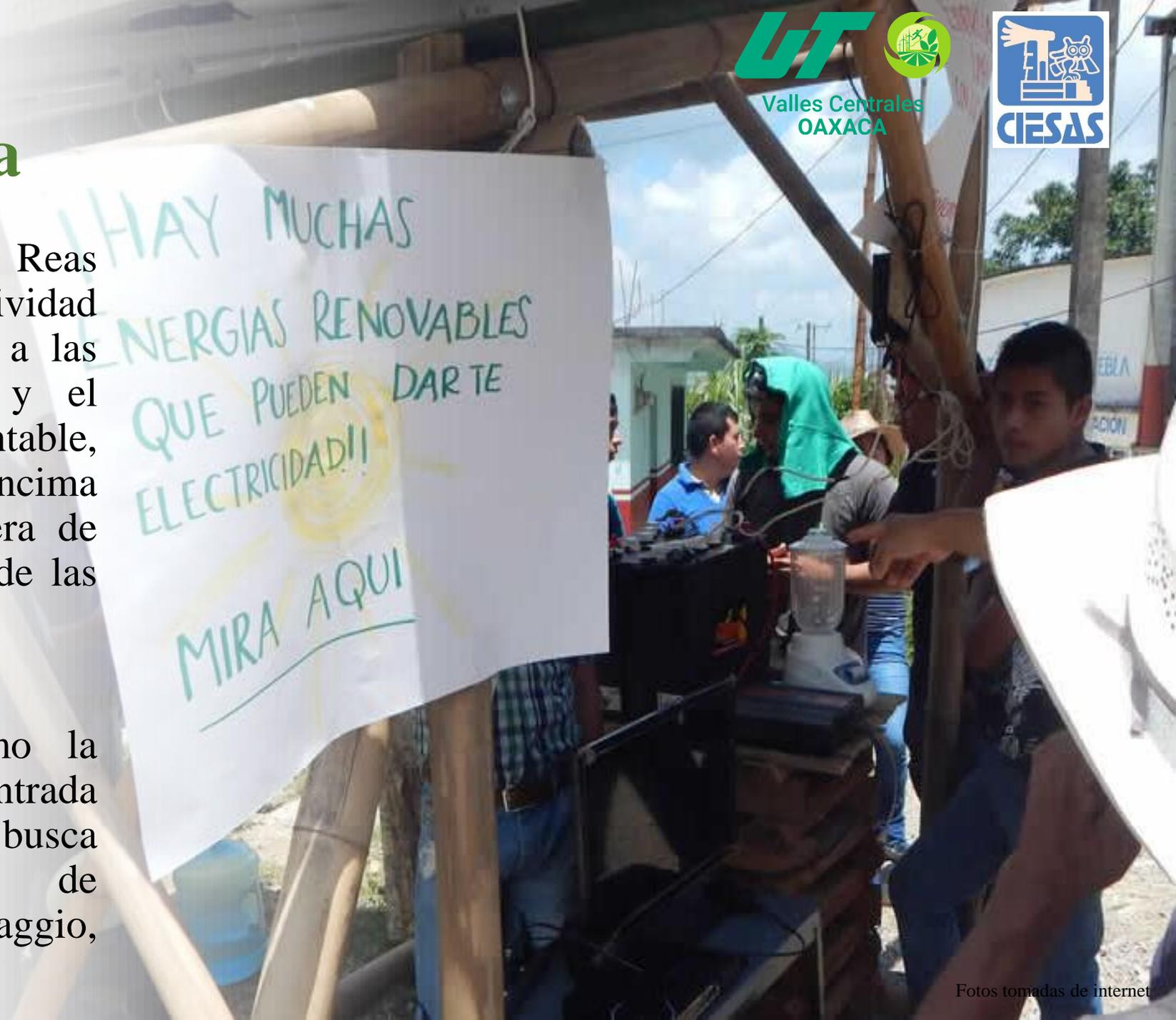
- La PE es la ausencia de opciones para acceder a energía adecuada, asequible, segura, confiable, ambientalmente benigna para lograr el desarrollo económico y humano (Masud, et al (2007))

- Para Middlemiss y Gillard (2015) la PE se refiere a la falta de capacidad para adquirir los servicios energéticos requeridos, los cuales son usados para sostener una vida decente y saludable. La capacidad cobra entonces importancia dentro de la gestión de los recursos energéticos, destacando que esta puede depender también de la o las personas que los necesitan.

Enfoque de la Economía Solidaria

- La economía solidaria según Reas (2011), es un enfoque de la actividad económica que tiene en cuenta a las personas, el medio ambiente y el desarrollo sostenible y sustentable, como referencia prioritaria, por encima de otros intereses, es una manera de vivir que abarca la integralidad de las personas.

- Se sustenta en valores como la equidad, la ética del consumo, centrada en el trabajo y no en el capital busca tocar transversalmente ejes de autonomía y autogestión (Coraggio, 2011).



Metodología



- Se aplicó la estructura de desglose de trabajo EDT, de esta forma, un proyecto se vuelve manejable al desglosar sus componentes individuales en fases o pasos individuales para alcanzar la meta, este desglose está orientado en la descomposición jerárquica del trabajo al interior de un equipo (Granillo, 2009). La EDT se ha descrito como una estructura que busca los incrementos de detalles de la información cada vez que se alcanza un nivel o fase (Díaz, 2006)
- Se consultaron 72 fuentes bibliográficas de las cuales se obtuvieron “6 áreas energéticas” regionales con relación a la PE

Hallazgos

“6 áreas energéticas”
regionales

Confort Térmico

Calentamiento de agua

Cocción de alimentos

Iluminación

Refrigeración

Potabilización del agua

Confort térmico



- Aspectos de construcción de viviendas.

- Materiales endémicos y conocimientos empíricos.

- Técnicas ecológicas y de energías renovables para calentar o enfriar.



Calentamiento de agua

- El 22 % de las viviendas de Oaxaca emplean otra energía diferente al gas para calentar el agua (SIE, 2018).
- Oaxaca tiene 7 zonas bioclimáticas diferentes, por lo tanto, las necesidades no son estandarizadas, otro asunto también, es la diferenciación por edad, género y cultura.
- El uso de prácticas empíricas, así como una popularización cada vez mayor de calentadores solares.

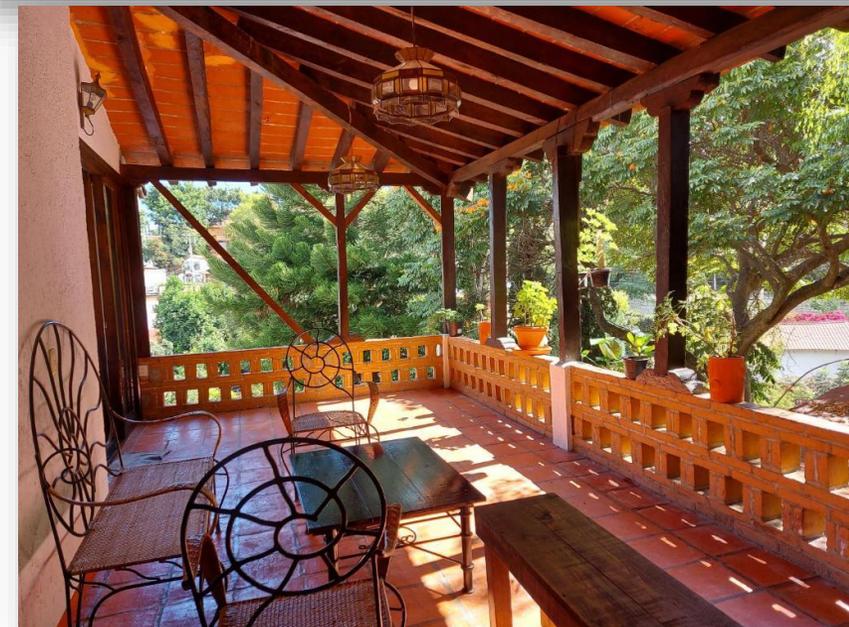


Cocción de alimentos

- La entidad Oaxaqueña cuenta con una variedad de herramientas tradicionales asociadas a la cocción de alimentos debido a su diversidad cultural.
- Existe una variedad de leña y así como múltiples formas de optimizar los residuos forestales a través de tipos de estufas y hornos.

Iluminación

- Por su ubicación geográfica Oaxaca presenta una variación de irradiación solar en las diferentes estaciones del año de entre 4.7 y 5.8 kW/m día, lo cual propicia iluminación natural en los hogares con necesidades solo en la noche.
- Practicas culturales y diseño de viviendas con uso optimo de la luz solar.
- Una creciente tendencia de uso de eco tecnologías



Refrigeración

• De forma cultural, se realizan diversos procesos de conserva de los alimentos que no necesariamente tienen relación con la refrigeración mediante aparatos eléctricos:

- Salmueras y vinagres
- Secado
- Ahumado
- Adición de solutos (sal o azúcar)
- Fermentación
- Evaporación
- Refrigeración por transmisión de humedad



Potabilización del agua



- La potabilización del agua se realiza con distintos métodos de tratamiento (Samsa, 2008) que utilizan equipamiento específico para realizar las tareas necesarias por cada etapa y que necesitan el aporte de energía eléctrica para que puedan funcionar.
- La tecnología de implementación tienen como pilares la autonomía y la autogestión, destinados a disminuir la dependencia del mercado formal, dentro de esta clasificación se encuentran las ecotecnias para la vivienda que garanticen agua segura como lo es la desinfección solar.

Reflexiones finales

En las diversas regiones de Oaxaca, la población tiene varias opciones a emplear para satisfacer sus necesidades energéticas que van más allá de las opciones brindadas por el sistema económico generalmente predominante.

No solo es un tema de carencia sino de estrategias y vínculos sociales para satisfacer necesidades, muchos de ellos tienen gran arraigo cultural.

Sin romantizar el tema, en muchos casos los avances en las eco tecnologías han logrado ensamblarse de forma amable con las dinámicas culturales.

Sin embargo, la pobreza en general tienen muchos matices y profundidades, en el caso de la PE sucede lo mismo, podemos ver en las cabeceras municipales una gran diferencia con respecto a las rancherías y agencias en cuanto a satisfactores y estrategias de acceso y uso de energía.

Reflexiones finales



Por ultimo, basándonos en diversos autores pero sobre todo en García y Graizbord (2014) definimos Pobreza Energética como:

La incapacidad de autogestión, acceso y asequibilidad a los recursos energéticos, que repercuten en el desarrollo social, superación colectiva y salud de las personas, sin comprometer los parámetros de cultura y cosmovisión en el derecho de decisión-elección de la fuente de energía, así como, en la satisfacción de servicios esenciales del hogar.

Principales referencias bibliográficas

Coraggio José (2011) Economía social y solidaria. El trabajo antes que el capital. Ediciones Abya-Yala, Quito Ecuador.

Culver, L. C. (Febrero de 2017). Energy Poverty: What You Measure Matters. California, Estados Unidos de América. Obtenido de https://ngi.stanford.edu/sites/g/files/sbiybj14406/f/NGI_Metrics_LitReview%282-17%29.pdf

García Ochoa, R. & Graizbord, B. (2016). Caracterización de la pobreza energética en México. Un análisis a escala subnacional. Economía, Sociedad y Territorio, 289-337.

García, R. (2020) "Pobreza energética, tecnología y calidad de vida en México". FIDE 7(26) 21-26
https://www.fide.org.mx/wp-content/uploads/Revistas/eficiencia_energetica_26.pdf

Sen, A. (2000). Desarrollo y libertad. Barcelona: Planeta S. A. Obtenido de <https://es.calameo.com/read/005625126499e0072e039>

Sen A. (2003) El enfoque de las capacidades y las realizaciones. Comercio exterior (53)5, 413-416



ECORFAN®

© ECORFAN-Mexico, S.C.

No part of this document covered by the Federal Copyright Law may be reproduced, transmitted or used in any form or medium, whether graphic, electronic or mechanical, including but not limited to the following: Citations in articles and comments Bibliographical, compilation of radio or electronic journalistic data. For the effects of articles 13, 162,163 fraction I, 164 fraction I, 168, 169,209 fraction III and other relative of the Federal Law of Copyright. Violations: Be forced to prosecute under Mexican copyright law. The use of general descriptive names, registered names, trademarks, in this publication do not imply, uniformly in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protector in laws and regulations of Mexico and therefore free for General use of the international scientific community. BCIERMMI is part of the media of ECORFAN-Mexico, S.C., E: 94-443.F: 008- (www.ecorfan.org/booklets)