

# Estudios de Género y Desarrollo *Humano*

Rosabell Pérez Gutiérrez  
Alena Medina Echevarría

Yudelkys Ponce Valdés  
María Echevarría Gómez

---

**Transición energética y  
enfoque de género en  
la comunidad Hoyo de  
Padilla, Cuba.**

Edición  
**N°14**  
**2023**



Año 7. Julio- Diciembre 2023  
Fecha de recepción: 27 de febrero 2023  
Fecha de aceptación: 28 de marzo 2023

DOI: 10.5377/raices.v7i14.17851

## Transición energética y enfoque de género en la comunidad Hoyo de Padilla, Cuba.

Energy transition and gender approach in the Hoyo de Padilla community in Cuba.

● **Rosabell Pérez Gutiérrez.**  
rosabellperezgutierrez@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0002-2014-2351>  
Universidad de Sancti Spiritus  
"José Martí Pérez"- Cuba.

● **Yudelkys Ponce Valdés.**  
yponce@uniss.edu.cu  
<https://orcid.org/0000-0002-2893-0790>  
Universidad de Sancti Spiritus  
"José Martí Pérez" (UNISS). Cuba.

● **Alena Medina Echevarría.**  
alena@uniss.edu.cu  
<https://orcid.org/0000-0001-5996-3424>  
Universidad de Sancti Spiritus  
"José Martí Pérez" – Cuba

● **María del Carmen Echevarría Gómez.**  
mariac@uniss.edu.cu  
<https://orcid.org/0000-0003-2502-4300>  
Universidad de Sancti Spiritus  
"José Martí Pérez" – Cuba

### Resumen

La igualdad de género ha ocupado el centro de los debates sociales, la opinión pública, las agendas gubernamentales y de instituciones y organizaciones muy diversas en los últimos tiempos. Apostar a una transición energética desde el enfoque de género, requiere considerar y satisfacer las necesidades de hombres y mujeres impulsando mayor participación en la toma de decisiones sobre el futuro energético local y nacional. En tal sentido, el estudio planteado se orienta a describir las particularidades de la comunidad Hoyo de Padilla en Cuba para una transición energética con enfoque de género. La investigación se desarrolló en un período de un año, fundamentada en los principios de la educación popular y asentada en la metodología de investigación mixta. Para el levantamiento de información nos apoyamos en técnicas como el árbol de problemas con enfoque de género, la observación participante y la entrevista en profundidad. Facilitar el acceso equitativo a servicios energéticos de manera segura y estable constituye un factor esencial en la reducción de la pobreza y en la apuesta por el desarrollo sostenible a escala local, asunto que para Cuba ocupa un lugar impostergradable.

**Palabras claves:** *Transición energética, enfoque de género, comunidad.*

## Abstract

Gender equality has occupied the center of social debates, public opinion, government agendas and very diverse institutions and organizations in recent times. Betting on an energy transition from a gender perspective requires considering and meeting the needs of men and women, promoting greater participation in decision-making on the local and national energy future. In this sense, the proposed study is oriented to describe the particularities of the Hoyo de Padilla community in Cuba for an energy transition with a gender approach. The research was developed in a period of one year, based on the principles of popular education and based on the mixed research methodology. For the collection of information we rely on techniques such as the problem tree with a gender approach, participant observation and in-depth interview. Facilitating equitable access to energy services in a safe and stable manner is an essential factor in reducing poverty and in the commitment to sustainable development at the local level, an issue that for Cuba occupies an urgent place.

**Keywords:** *Energy transition, gender approach, community.*

---

## Introducción

El acceso de hombres y mujeres, niños y niñas, a servicios energéticos adecuados, asequibles y fiables constituye un factor esencial en la reducción de la pobreza global y en la apuesta por el desarrollo sostenible (CEPAL, 2020). Sin embargo, ese acceso ha estado mediado por la condición de género, que representa un factor determinante de la pobreza energética.

En el actual modelo económico global, la reproducción de la vida y la familia son tareas adjudicadas a las mujeres, por las cuales no reciben retribución económica o valoración social (Garzón, Lledín y Umaña, 2021). Los roles tradicionales de género y la feminización de los cuidados convierten a las mujeres en principales usuarias y gestoras de la energía en el hogar, y por tanto, en las más afectadas por la pobreza energética, que determina el uso de su tiempo, su trabajo y su salud.

Por otra parte, en el sector minero-energético, se evidencia una división del trabajo en la cual las actividades de producción de energía (trabajo técnico y de fuerza) son esencialmente desarrolladas por hombres. Las normas culturales y sociales, la carencia de programas y políticas con enfoque de género, y la falta de competencias y oportunidades de formación, son los grandes obstáculos que dificultan una mayor participación de las mujeres en el sector, según una encuesta implementada por la Agencia Internacional de las Energías Renovables (IRENA, 2019).

Cada día resulta más claro que las energías renovables constituyen un recurso muy valioso para potenciar el cambio en las relaciones de poder derivadas de la sociedad patriarcal, si se tiene en cuenta las experiencias derivadas de los proyectos energéticos en todo el

mundo. La transición hacia un sistema de energía renovable, distribuida y descarbonizada está generando toda una serie de beneficios sociales y económicos, incluyendo la creación de empleo. Es fundamental asegurarse de que estos beneficios sean accesibles para todas las personas y que sean distribuidos de manera equitativa.

En este sentido, la incorporación de la perspectiva de género en proyectos de energía es esencial, pues aporta datos desagregados por sexo sobre el uso y acceso a fuentes y a tecnologías energéticas, visibilizando brechas de género y contribuyendo a reducirlas al asumir un enfoque de equidad. La equidad de género en este escenario implica reconocer que hombres y mujeres tienen necesidades y hacen usos diferentes de este recurso y requieren soluciones diferenciadas en cuanto a tecnologías, capacitación, conocimiento, y oportunidades de desarrollo (Rojas y Siles, 2014).

Cuba avanza hacia el logro de los compromisos internacionales respecto a la igualdad de género, el empoderamiento de las mujeres y las niñas y el acceso a una energía asequible y no contaminante, contraídos en el marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. En este contexto, donde el vínculo entre energía renovable y género es todavía joven, el proyecto “Fuentes renovables de energía como apoyo al desarrollo local” (FRE local, 2019) apunta a un horizonte por la inclusión social y la equidad de género, como vía para lograr sus resultados fundamentales.

FRE local es un proyecto de electrificación rural, tercer componente del Programa de Apoyo a la Política de Energía de Cuba en su objetivo 4, financiado por la Unión Europea (UE) y coordinado por el Ministerio de Energía y Minas (MINEM). El proyecto es implementado en el plano internacional por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y en el nacional, por el Centro de Estudios de Energía y Procesos Industriales (CEEPI) de la Universidad de Sancti Spiritus “José Martí Pérez”.

En alineación con las Bases del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta el 2030 (PNDES, 2020) y el Decreto Ley No. 35 “Sobre el desarrollo prospectivo de las fuentes renovables y el uso eficiente de la energía” (2019), el proyecto contribuye a elevar la participación de las fuentes renovables de energía en la generación de electricidad en Cuba, la sustitución progresiva de combustibles fósiles y la cooperación internacional para la investigación y el acceso a tecnologías avanzadas y menos contaminantes, como apoyo al desarrollo local de 22 comunidades rurales aisladas en todo el país.

Reconocer el valor de su contribución a la transición energética, en tanto guardianas y dinamizadoras de la vida comunitaria, es esencial para lograr la eficacia y eficiencia de las intervenciones sociales y de la sostenibilidad en la implementación de tecnologías asociadas a FRE. De allí que, indagar en las particularidades de Hoyo de Padilla es fundamental para la transición energética con enfoque de género, como base para promover un acceso, distribución y desarrollo más inclusivo de las soluciones energéticas en apoyo al desarrollo local.

La gestión energética es, al igual que el desarrollo humano, un proceso complejo transversalizado por varias dimensiones, como la ambiental, la sociocultural, la económico-productiva, la institucional, moderadas dialógicamente por el principio de sostenibilidad. El lenguaje y posición que estas iniciativas asumen deben ser examinados con cuidado, pues también los modelos extractivistas emplean el discurso de inclusión, horizontalidad y apertura al diálogo para dilucidar la estrategia que abre camino a sus ideas, necesidades y reivindicaciones (Duarte & Maldonado, 2015: 107).

En este proceso, los conflictos emergen como un nuevo factor explicativo. Se parte de la idea de que los procesos de innovación tecnológica por lo general encuentran diversos grados de resistencia social propios de la incertidumbre que acompaña al cambio. Estos fenómenos muchas veces expresan el legítimo derecho de las sociedades a integrar las novedades al esquema de valores vigentes. Así lo aseveran Duarte y Maldonado (2015) al plantear:

La resistencia también puede verse como una forma utópica de soñar el futuro (...) En la resistencia se aprende, se construye, se potencia y se ganan habilidades para las que antes la gente se sentía negada. Se discute sobre lo que antes se creía exclusividad de los expertos y se proponen y valorizan sus formas de vida (p.43).

Desde el temor, hasta los cuestionamientos éticos, se puede apreciar un abanico de actitudes frente al cambio que reflejan el conflicto subyacente en el imaginario social. Problematicar en torno a las luces y sombras enrumba nuestro proceso indagatorio por un camino esencialmente democrático e inclusivo.

En Cuba, la transición energética comenzó a dar pasos firmes a partir del Programa de la Revolución Energética<sup>1</sup> iniciado en el 2005, dejando como premisa la necesidad de fortalecer la conciencia energética y el compromiso social en apoyo al accionar jurídico y gubernamental. Este proceso generó una mayor demanda por parte de los gobiernos municipales, como factor clave en la implementación de acciones y la articulación de actores en favor del cambio electro energético.

La transición energética en términos de género esboza una trayectoria que debe ser atentamente sistematizada y documentada, desde la visión de cada uno de los grupos sociales que lo integran. El fortalecimiento de una conciencia de género en la transformación de la matriz energética pudiera ensanchar las oportunidades en los procesos de desarrollo a escala local.

El enfoque de género en las iniciativas (programas, proyectos) que abogan por la transición energética a escala local permite una comprensión global de los diferentes roles que mujeres y hombres de las comunidades juegan en la gestión de los recursos energéticos. La implementación de un diagnóstico participativo con enfoque de género no solo contribuye a analizar las necesidades energéticas diferenciadas de mujeres y hombres, sino a identificar sus actitudes ante la introducción de nuevas tecnologías y

fuentes energéticas, su capacidad de adquisición y sus impresiones sobre el tema (Rojas y Siles, 2014) en función de la sostenibilidad tecnológica y la ampliación de sus beneficios sociales y económicos.

El análisis de género también puede demostrar la necesidad de involucrar a las mujeres y reconocer su participación como agentes activos de la transición energética. Estudios de campo (Pérez, Morales y Enríquez, 2012; Fernández-Baldor, 2015; Larrea, 2018; Pulido, 2018; Vázquez y Sosa, 2019), han evidenciado que el acceso a fuentes de energía limpias, asequibles y confiables constituye un derecho que las mujeres aprenden a usar particularmente bien para mejorar las condiciones de vida de sus familias y sus comunidades.

La implementación y el perfeccionamiento de tecnologías que usan FRE generan empleos y crean oportunidades para la innovación, el emprendimiento, dentro y fuera del sector energético, que permiten adquirir ingresos propios, promover la autonomía económica de las mujeres y, por ende, amplificar su aporte al desarrollo productivo de las comunidades.

## Material y método

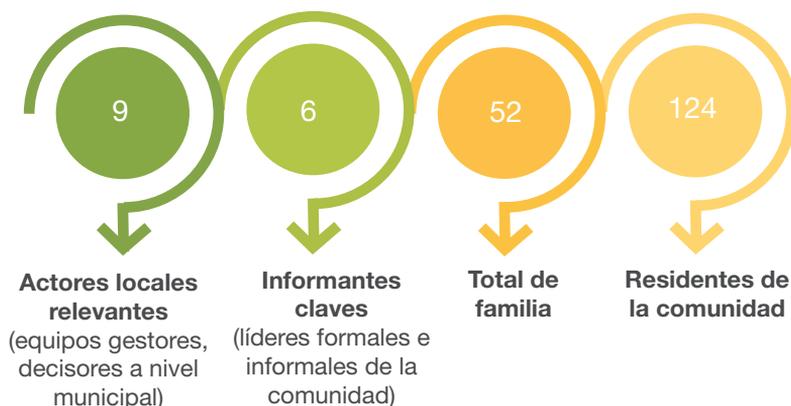
Asumiendo la concepción político-pedagógica de la educación popular, se realizó una primera visita de familiarización a la comunidad Hoyo de Padilla en el macizo Guamuhaya, y se intercambió con sus líderes formales e informales. El carácter educativo y vivencial de esta propuesta nos permitió tener una visión más completa y detallada de cada uno de los determinantes socioculturales que distinguen la comunidad. Desde esta perspectiva, el enfoque mixto “representa un proceso sistemático, empírico y crítico de la investigación, donde la visión objetiva de la investigación cuantitativa y la visión subjetiva de la investigación cualitativa” (Otero, 2018: 13) se complementan y enriquecen gradualmente.

A partir del muestreo no probabilístico intencional se seleccionaron los grupos sociales, contextos, eventos y procesos como unidades de análisis, guiados por propósitos para cada fase, con el fin de ampliar el rango de perspectivas investigadas en el estudio; unido al muestreo en cadena o “bola de nieve” donde los informantes claves indicaron y facilitaron el intercambio con otras personas conocedoras del tema investigado que aportaron información y nuevos conocimientos y experiencias hasta que se cubrió el límite de saturación.

En este contexto, las unidades de análisis estuvieron comprendidas por diferentes grupos sociales relevantes estableciendo criterios muestrales según niveles de actuación.

**Figura 1:**

Criterios muestrales para los grupos sociales relevantes según tipo de actor y su nivel de actuación.



Fuente: Elaboración propia

Posteriormente se pasa a la recolección de los datos empíricos relacionados con las familias e individuos que habitan las comunidades y la confrontación de las necesidades-problemas-demandas formuladas por ellos, como elementos básicos en la organización y planificación posterior de la implementación de las tecnologías FRE. Para el levantamiento de información se emplean otras técnicas participativas como: el árbol de problemas con enfoque de género, la observación participante, la entrevista en profundidad y el calendario estacional de actividades con enfoque de género.

La metodología de intervención social aplicada (Echevarría et al., 2020), permitió levantar datos desagregados por sexo también sobre acceso y uso de la energía; permitió aplicar instrumentos en esta comunidad específicos de género y hacer énfasis en garantizar la participación de las mujeres en cada intercambio comunitario, valorando espacios y horarios, con especial interés en sus intervenciones, alentándolas a asumir roles y responsabilidades también en la dinamización de la comunidad.

## Resultados

**Una mirada sociohistórica a la comunidad Hoyo de Padilla.** La comunidad rural Hoyo de Padilla representa uno de los 67 asentamientos poblacionales rurales con que cuenta el macizo montañoso Guamuha; situado al sur de la porción central de la isla de Cuba, limita al norte con la Comunidad San Narciso, al sur con La Legua, al este con la localidad de San Blas y al oeste con el Consejo Popular Las Moscas, en los 22° 02' 20" latitud N y los 80° 13' 35" de longitud.

**Figura 2:**

Criterios muestrales para los grupos sociales relevantes según tipo de actor y su nivel de actuación.



Fuente: Elaboración propia

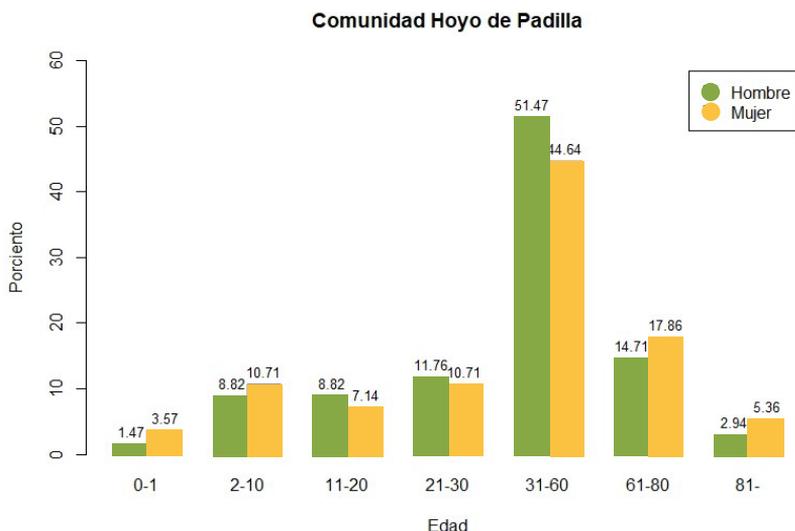
A 140m de altura y con una extensión territorial de 0,04km<sup>2</sup>, la comunidad está bordeada por importantes embalses, como el río Zaza al Este y el río Arimao al Oeste, y por el Mar Caribe al Sur.

Su nombre originario fue Hoyo del Café y sus orígenes fundacionales datan de la primera mitad del siglo pasado, momento en el que nuestro país se encontraba en plena efervescencia revolucionaria. En este contexto, la montaña cumamayagüense constituyó un amplio escenario en la lucha de liberación prerrevolucionaria, y luego, en la lucha contra bandidos del Escambray, aunándose en este paisaje patrimonio natural e historia. En la actualidad debe su nombre a uno de los hacendados más importantes de la zona durante la etapa prerrevolucionaria, que tenía como apellido Padilla.

**Estructura sociodemográfica de la comunidad.** Hoyo de Padilla cuenta con una población total de 124 habitantes distribuidos en 51 viviendas tradicionales típicas, para una distribución de 68 hombres y 56 mujeres, lo que representa el 0,76 % de la población residente en zonas rurales del municipio.

**Figura 3:**

Estructura demográfica de la comunidad Hoyo de Padilla desagregada por sexos.



Fuente: Base de datos del Proyecto FRE local.

Aun cuando predominan las personas de piel blanca, es necesario interpretar los modos de intersección entre racialidad, sexualidad y religiosidad, visto desde sus diferencias, limitaciones y aportaciones a la luz del contexto cultural como parte del desarrollo individual y comunitario. Con una tendencia a la estabilidad durante los últimos veinte años, el asentamiento muestra bajas tasas de movilidad, determinadas en buena medida por el compromiso y espíritu revolucionario de su gente:

A la gente de Hoyo de Padilla le gusta vivir aquí, no quieren irse (...) la gente no exige mucho, solo que no se lleven lo poco que tenemos, esos logros que hemos conquistado y que ya forman parte de nuestra vida (M. Arzola, comunicación personal, 21 de agosto del 2023)

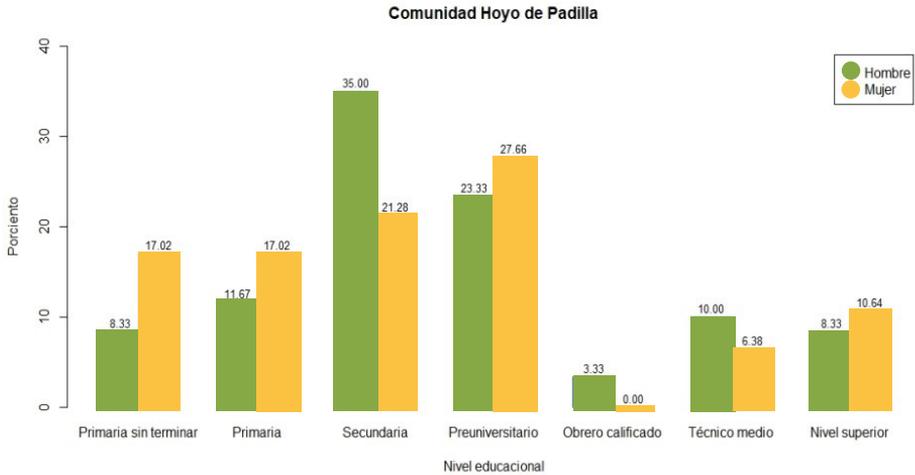
En relación al estado civil de la población, dígame por matrimonio o de hecho, se pudo constatar que solo el 27 % de las parejas refieren estar casadas legalmente, el 30 % de la población declaran estar acompañados, el 33 % se declaran solteros, el 5 % son divorciados y el 4 % son viudos. De manera que podemos percibir una tendencia a estabilidad matrimonial, aunque cuando no medie proceso legal alguno.

En cuanto a los niveles de escolaridad, se percibe un predominio de hombres con niveles primarios de instrucción —dígame primaria, secundaria y preuniversitario—, representando el 78,33 % de la población. Las mujeres, aunque en un menor

por ciento (44,68 %), han logrado alcanzar mayores niveles educativos, con un 17 % en el nivel técnico y superior de la enseñanza.

**Figura 4:**

Nivel de escolaridad de los habitantes de la comunidad Hoyo de Padilla desagregado por sexo.



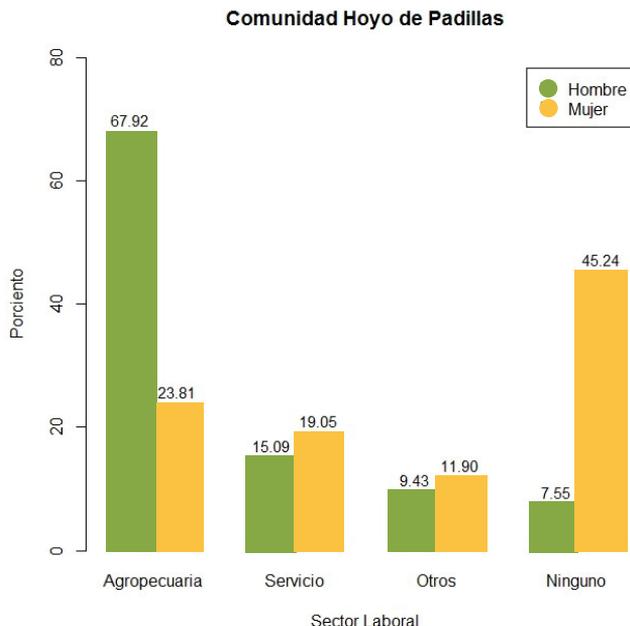
Fuente: Base de datos del Proyecto FRE local

Aun cuando estudios recientes hablan del déficit de fuerza laboral en el macizo Guamuahaya, resulta notorio que al interior de la comunidad se manifieste un equilibrio entre hombres y mujeres en edad económicamente activa. Este dato, unido a la representación de jóvenes con edades comprendidas entre los 20 y 30 años de edad (manifiesto en el 22,47 % de la población), ofrece un horizonte de posibilidades para el desarrollo y diversificación de nuevas ofertas laborales, en correspondencia con la proyección estratégica de la comunidad.

Sin embargo, el sector laboral de hombres y mujeres devela una desigualdad asociada, sobre todo, a patrones de una cultura patriarcal históricamente heredada. El predominio de hombres en las principales actividades económico-productivas (67,92%) y la representación de mujeres en el sector de los servicios (19,5%) o desempleadas (45,24%), evidencia los conflictos entre lo público y lo privado, fenómeno que también ha limitado de manera significativa la participación de las mujeres en el desarrollo económico-social.

**Figura 5:**

Sector laboral de los habitantes de la comunidad Hoyo de Padilla desagregado por sexo.



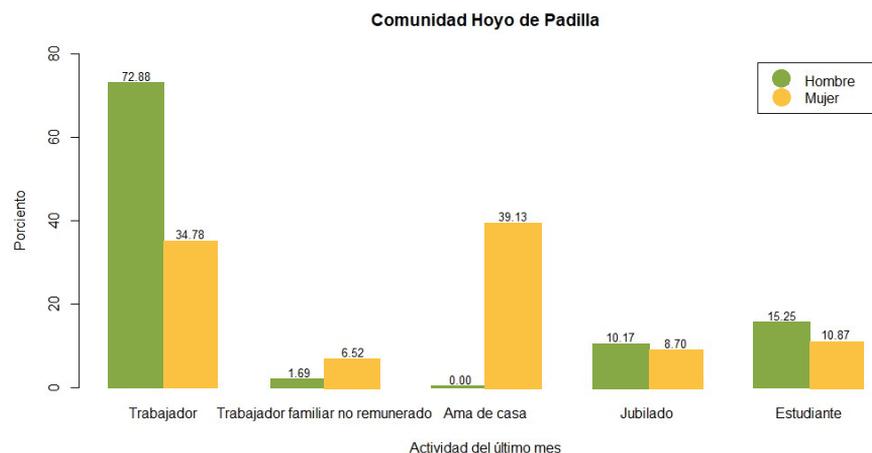
Fuente: Base de datos del Proyecto FRE local

En este sentido, se distingue el carácter histórico y tradicional de los roles que desempeñan ambos sexos, dado por un conjunto de factores culturales que han situado a la mujer en claras desventajas con respecto a los hombres. Los estereotipos acerca de lo que les corresponde ser y hacer a hombres y mujeres, del valor de las actividades y capacidades femeninas al trasladarse al ámbito laboral e interactuar con las condicionantes productivas y económicas, determinan en gran medida la división sexual del trabajo.

Existe un predominio de mujeres amas de casa, representando el 39,13% de la población total mientras los hombres manifiestan notable presencia en el sector laboral, representados en un 72,88 % (Figura. 7). En este caso, ellos consideran las actividades productivas como típicas de su sexo, evidenciando que tienen mayores posibilidades de producir para el mercado con un valor de cambio, así como la producción de subsistencia o doméstica con un valor de uso más un valor de cambio potencial. En relación a las mujeres de la muestra, ellas perciben las actividades que responden al rol reproductivo como “propias”.

**Figura 6:**

Actividad desempeñada en el último año por los habitantes de la comunidad Hoyo de Padilla desagregado por sexo.



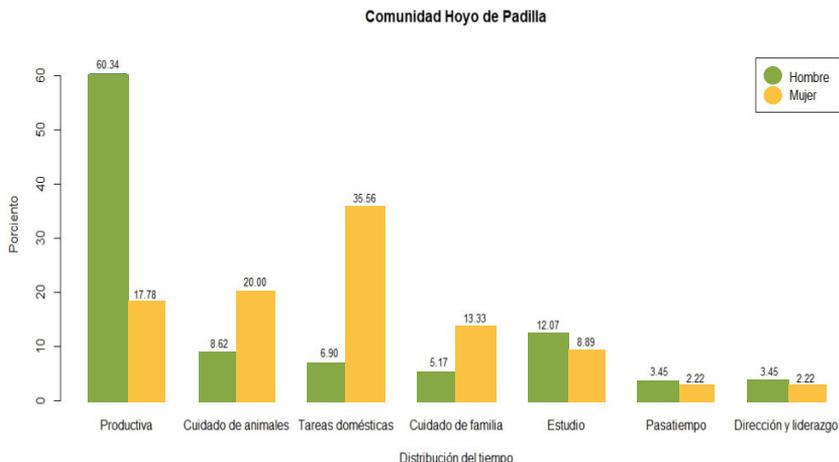
Fuente: Base de datos del Proyecto FRE local.

Según expresan los datos, la doble jornada es una condición a la que se ven sometidas las mujeres que desempeñan el trabajo remunerado (trabajo productivo), pues al horario laboral le siguen (casi) todos los quehaceres del hogar, además de la crianza y educación de los hijos y el cuidado de los ancianos (trabajo reproductivo). Se trata de un fenómeno frecuente en los hogares cubanos porque, aunque se ha logrado la integración de la mujer cubana en el mercado laboral, la distribución de las tareas domésticas y de reproducción de la vida sigue siendo tradicional.

Como parte del trabajo de campo realizamos el “Calendario estacional de actividades con enfoque de género” con el propósito de identificar la distribución de actividades en relación al uso del tiempo por cada uno de los miembros de la familia. De acuerdo a los roles asignados a hombres y mujeres, se verifica que los hombres se enfocan en el rol productivo, mientras que las mujeres, aún en el caso de las que realizan actividades que les brindan ingresos económicos, desempeñan un rol fundamentalmente reproductivo.

**Figura 7:**

Distribución del tiempo de los habitantes de la comunidad Hoyo de Padilla desagregado por sexo.



Fuente: Base de datos del Proyecto FRE local.

Los resultados expuestos en el artículo expresan parte de los desafíos y complejidades que ha enfrentado históricamente la mujer rural, que muestra una mayor representación en los espacios domésticos y las labores de cuidado (68,9% de las personas que realizan estas tareas). Las mujeres que no se vinculan al empleo también realizan trabajo productivo por el cual no reciben ingresos: el cuidado de los animales de cría para autoconsumo familiar y recogida de las cosechas, por ejemplo. Pero estas tareas, en su mayoría, son percibidas como “apoyo” al compañero y por tanto, trabajo invisibilizado.

En relación a la participación en la toma de decisiones, resulta significativo que en el 70% de las familias se haga de forma democrática, como respuesta al imperativo de revertir las desigualdades y desventajas existentes en los diversos ámbitos de la vida cotidiana y, en particular, en el ámbito rural. Sin embargo, el 19% de las familias declaran que prima la opinión de los hombres y solo el 10% privilegia el criterio de las mujeres. No es de extrañar, entonces que en el 100% de las familias de esta comunidad, los hombres sean los jefes del hogar y en su mayoría, también los propietarios de la tierra.

Por más de seis décadas, este asentamiento del macizo Guamuhaya se ha dedicado a la producción cafetalera con importantes resultados a nivel nacional e internacional. Esta actividad se desarrolla en los complejos escenarios montañosos, donde tanto productores como trabajadores aplican continuamente técnicas y tecnologías innovadoras, las experiencias acumuladas y los conocimientos adquiridos que propician el mejoramiento de la labor.

Asentada en la comunidad, la Cooperativa de Créditos y Servicios (CCS) “Manuel Prieto Labrada” se dedica fundamentalmente a la actividad cafetalera, la que combina con la ganadería y los cultivos varios. Como parte del sistema de distribución, el café es acopiado y llevado a San Blas para realizar el proceso húmedo del despulpe y secado, y luego se traslada a la Empresa Agroindustrial de granos Eladio Machín, donde se molina y clasifica para la exportación y el consumo nacional.

La tenencia de la tierra está distribuida entre diversos actores, tales como organismos estatales y el movimiento cooperativo que existe en el territorio. El mayor poseedor de la tierra en el macizo es el Estado cubano, representado por el Ministerio de la Agricultura, seguido del movimiento cooperativo. De ahí que solo el 39% de la población encuestada refiere ser poseedora de tierra y el 61% la trabaja en condición de usufructo.

El salario es de vital importancia para el desarrollo del trabajo agrícola, pues la remuneración se convierte en un incentivo y garantiza la permanencia de los productores en la actividad cafetalera:

Nosotros tenemos un salario promedio de 300 CUP, además de contar con un sistema de estimulación mensual. Trabajamos todos los días a la semana y en algunas temporadas trabajamos horarios extras, todo eso se considera en el pago (D. Cruz Alonso, comunicación personal, 16 de julio del 2023).

Sin embargo, esa participación aún es percibida como apoyo a la jornada cafetalera. Las mujeres se contratan para trabajo definido en la brigada Las Marianas, durante los tres meses que dura la recogida del grano, pero no se vinculan a la postcosecha o beneficio del café.

La dinámica electro-energética de la comunidad es indicativa de las carencias en el acceso a la energía eléctrica, lo cual impacta negativamente en la calidad de vida de las familias y particularmente, de las mujeres de Hoyo de Padilla. Por los roles tradicionales de género que cumplen, ellas experimentan una sobrecarga de trabajo durante los horarios de generación de energía, según indica el perfil de carga diaria, debiendo concentrar las tareas domésticas que requieren uso de equipos electrodomésticos durante este lapso de tiempo, en detrimento de otras actividades diarias de desarrollo personal, que se ven de esta manera restringidas, como el estudio, el autocuidado o la recreación.

El enfoque de equidad, en este caso, también significa visibilizar el importante rol que cumplen las mujeres en la dinámica socio-productiva de la comunidad y como agentes claves de la sostenibilidad tecnológica; derrocar estereotipos referidos al sector de las energías y el manejo de tecnologías; formar e incentivar el uso

productivo de la energía que les permita ampliar su participación en el desarrollo productivo, el bienestar familiar y la propia autonomía, desde las potencialidades de su comunidad.

## Conclusiones

Los resultados evidencian que el compromiso de los proyectos de electrificación rural, como FRE local, con la perspectiva de género es fundamental para desarrollar un proceso de transición energética sobre la base de la inclusión social y la equidad. Para ello es fundamental integrar de manera coherente las soluciones tecnológicas energéticas con las demandas y necesidades de la comunidad, bajo el principio de equidad de género, de forma tal que cada persona constituya factor clave en los procesos de toma de decisiones como base para la transformación sociotécnica a escala local.

Este desafío refuerza la necesidad de una metodología holística, capaz de promover la participación comunitaria, el desarrollo de una mayor conciencia de los sujetos que toman parte del proyecto para identificar sus potencialidades y favorecer su protagonismo ante la transformación de su realidad energética. “Esta forma de participación y construcción colectiva pretende promover el empoderamiento de la gente, al ser parte de la solución del problema” (Pérez, Paredes, & Pérez, 2019), como garantía del cambio tecnológico desde los principios de equidad e inclusión. Como proceso flexible e inacabado, ofrece un camino que debe ser ajustado a la realidad comunitaria, esboza pautas e identifica aprendizajes devenidos de la acción práctica interventiva.

La electrificación rural de la comunidad Hoyo de Padilla con tecnología FRE contribuirá a elevar la calidad de vida de sus habitantes, particularmente en el espacio de la vivienda familiar, donde se humaniza el trabajo doméstico y la gestión del tiempo de las mujeres; pero si no se logra desde la participación comunitaria y con conciencia de género, teniendo en cuenta las necesidades y problemáticas identificadas así como las desigualdades que requieren transformación, no será posible que hombres y mujeres participen y accedan en pie de igualdad a los beneficios generados por la tecnología implementada.

## Listado de referencias

CEPAL (2020) Mujeres y energía. Naciones Unidas Ciudad de México. Disponible en <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45377-mujeres-energia>

Duarte Abadía, B. A., Maldonado, T. (2015). *Extractivismo, conflictos y resistencias* (T. Roa Avendaño & L. M. Navas Camacho, Eds.). Bogotá, Colombia: Censat Agua Viva – Amigos de la Tierra Colombia. Disponible en: [extractivismo.com/wp-content/uploads/2016/07/RoaNavasExtractivismoConflictosResistencias.pdf](http://extractivismo.com/wp-content/uploads/2016/07/RoaNavasExtractivismoConflictosResistencias.pdf)

- Echevarría, M., Pérez, R., Martínez, Y., Medina, A. y Barrera, E. (2020). Fuentes renovables de energía en comunidades rurales aisladas: una metodología de intervención social. *Re vista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 8(1). Disponible en: <http://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com>
- Fernández-Baldor, A. (2015). Energía y desarrollo: un análisis crítico de los proyectos de electrificación rural desde una perspectiva de género. *E-DHC, Quaderns Electrònics sobre el Desenvolupament Humà i la Cooperació*, núm. 4 (pp. 53-69). ISSN-e 2340-955X. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5329524>
- Garzón, M., Lledín, J. y Umaña, L. (2021). La feminización de la pobreza energética y su profundización como consecuencia de la crisis generada por la COVID-19. En *Energía y Equidad* No. 2, jun. 2021. ISSN: 1853-5089
- IRENA. (2019). Energías renovables: una perspectiva de género. Disponible en <https://www.irena.org/publications>
- Núñez Jover, J., Alcazar Quiñones, A. (2016). Universidad y desarrollo local: contribuciones latinoamericanas. In *Journal of Chemical Information and Modeling*, Vol. 53. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Otero, A. (2018). Enfoques de investigación. *Universidad Del Atlántico*, August, 3-5. Disponible en: [https://www.academia.edu/11162820/variables\\_de\\_Daniel\\_Cauas](https://www.academia.edu/11162820/variables_de_Daniel_Cauas)
- Ottavialelli, Emilce; Cadena, Carlos Alberto; Calidad de vida y Acceso a la energía: dos casos de estudio; Asociación Argentina de Energías Renovables y Ambiente; Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente; 19; 12; 11-2015; 1247-1255 URL:<http://asades.org.ar/revistaaverma/Calidad%20de%20vida%20y%20acceso%20a%20la%20e>
- Partido Comunista de Cuba, PCC. (2020). Bases del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta 2030. La Habana, Cuba. Disponible en: <http://repositorio.geotech.cu/jspui/bitstream/1234/2723/1/Bases%20del%20Plan%20Nacional%20de%20Desarrollo%20Econ%20C3%B3mico%20y%20Social%20hasta%20el%202030.pdf>
- Pérez Gutiérrez, R. y Echevarría Gómez, M.C. (2022). “Estrategia formativa para el desarrollo socio-técnico y participativo de las Fuentes Renovables de Energía en Cuba”. *Aposta. Revista de Ciencias Sociales*, 92, 44-63, <http://apostadigital.com/revistav3/hemeroteca/rosabellperez.pdf>
- Pérez, M. J., Morales, M. E. y Enríquez, A. (2012). Energía renovable en comunidades campesinas de los municipios de Chaal, Panzós, Cahabón, Cubulco, Tacaná, San

Marcos, San Pedro, Chajul y Nentón. Disponible en: [https://www.energia.org/assets/2015/05/09.-PURE-2014-10-01-estudio-caso-FSolar\\_FINAL1.pdf](https://www.energia.org/assets/2015/05/09.-PURE-2014-10-01-estudio-caso-FSolar_FINAL1.pdf)

Pulido, L. A. (2018). Todos somos Pasífico. Energía para el crecimiento. En: Género y energía. Un tema de todos. BID.

Rincón Rubio, A. G. (2018). Mujeres indígenas y rurales co-diseñadoras de estufas solares. En: Género, energía y sustentabilidad. Aproximaciones desde la Academia. (Coord. De Luca, A., Vázquez, V., Bose, P. y Velásquez, M.). DOI: 10.22201/crim.9786073009997e.2018

Rojas, A.V. y Siles, J. (2014). Guía sobre género y energía para capacitadoras (es) y gestoras(es) de políticas públicas y proyectos. ENERGIA, IUCN & OLADE.

Vázquez, V. y Sosa, D. M. (2019). Seguridad energética e interseccionalidad de género en Zacatecas, México. Sociedad y Ambiente, núm. 21, pp. 131-154. <https://doi.org/10.31840/sya.v0i21.2043>