



KATHOLISCHE UNIVERSITÄT
EICHSTÄTT-INGOLSTADT

Universidad del Rosario
Escuela de Ciencias Humanas

Katholische Universität Eichstätt - Ingolstadt
Geschichts- und Gesellschaftswissenschaftliche Fakultät

Maestría en Conflicto, Memoria y Paz

Master of Arts in Conflict, Memory and Peace

De una fantasía comunitaria a la realidad
Un análisis del papel de las mujeres en la comunidad energética de
Coquí

From a communal fantasy to reality
An analysis of the role of women in the Energy Community of Coquí

Autora
Miriam Jana Knapp

Directores
Dra. Adriana María Serrano López
Dr. Luis Berneth Peña

Bogotá, Colombia – 02 de junio de 2026

Resumen

La presente tesis de maestría busca analizar el programa gubernamental de Comunidades Energéticas, creado en el año 2023 por el Gobierno del Pacto Histórico como parte del objetivo de alcanzar una Transición Energética Justa en Colombia. Para ello, se construye un marco teórico-conceptual que articula los aportes de Aleida y Jan Assmann sobre la memoria cultural y la memoria comunicativa, así como la teoría de la ética del cuidado. Asimismo, se abordan temas como el (neo)extractivismo y la evolución de las políticas energéticas en Colombia desde 1969 hasta la actualidad, con el fin de contextualizar el origen de la Transición Energética Justa. El análisis del caso concreto – la Comunidad Energética de Coquí, en el Pacífico colombiano – se centra en los resultados obtenidos mediante la realización de entrevistas semiestructuradas. A través de las entrevistas se buscó examinar la hipótesis de que la participación continua de las mujeres en los procesos organizativos de las Comunidades Energéticas fortalece la construcción de memoria e identidad y, de este modo, la creación de narrativas alternativas frente a la violencia y el conflicto armado. Se concluye que, al menos en el corregimiento de Coquí, la hipótesis no se confirma, y que, por el contrario, el ámbito de la energía eléctrica se configura como un espacio predominantemente masculinizado.

Palabras clave: Transición Energética Justa, Comunidades Energéticas, pobreza energética, Chocó, paneles solares, género, memoria, ética del cuidado, energía y conflicto, geopolítica

Abstract

The present master's thesis aims to analyse the government's 'Energy Communities' programme, established in 2023 by the Pacto Histórico government as part of its objective to achieve a Just Energy Transition in Colombia. Towards this end, a theoretical and conceptual framework integrates the contributions of Aleida and Jan Assmann on cultural memory and communicative memory, as well as the theory of the ethics of care. Moreover, subjects such as (neo)extractivism and the evolution of energy policies in Colombia from 1969 to the present are discussed, with the objective of providing a contextual framework for understanding the origins of the Just Energy Transition. The analysis of the specific case – the Energy Community of Coquí in the Colombian Pacific – focuses on the results obtained through semi-structured interviews. The interviews sought to examine the hypothesis that the continued participation of women in the organisational processes of Energy Communities strengthens the construction of memory and identity, and, in this way, the creation of alternative narratives in the face of violence and armed conflict. However, evidence suggests that, at least in the case of Coquí, the hypothesis is not confirmed, and that, on the contrary, the field of electricity is configured as a predominantly male-dominated space.

Keywords: Just Energy Transition, Energy Communities, energy poverty, Chocó, solar panels, gender, memory, ethics of care, energy and conflict, geopolitics

Agradecimientos

Gracias a mis asesores de tesis Adriana y Luis por su paciencia conmigo y todo el tiempo dedicado.

Gracias infinitas a mis amigxs y a mi familia por siempre creer en mí y apoyarme cuando lxs necesitaba.

A María Fernanda, por enseñarme cómo mantener la calma en momentos de desespero y guiarme durante este proceso.

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todas las personas que participaron en mis entrevistas y decidieron compartir una parte de su historia conmigo. Sin ellos, este proyecto no habría sido posible.

Tabla de contenido

Lista de Abreviaturas	V
Introducción.....	1
1. Metodología.....	3
1.1. Revisión de bibliografía	3
1.2. Análisis PNDs	4
1.3. Entrevistas	5
1.3.1. Expertos	5
1.3.2. Miembros de Comunidades Energéticas	6
1.3.3. Metodología entrevistas.....	6
1.4. Manejo de datos.....	8
1.5. Consideraciones Éticas	9
1.6. Limitaciones.....	10
2. Base conceptual	12
2.1. Memoria e identidad	12
2.2. Aspecto de género – ética del cuidado	14
2.3. (Neo)extractivismo	17
2.4. Transición Energética Justa (TEJ).....	18
2.4.1. Crítica a la Transición Energética	18
2.4.2. Transición Energética Justa.....	21
2.4.3. TEJ y geopolítica.....	23
3. Contexto de caso.....	28
3.1. Historia de políticas energéticas en Colombia	28
3.2. Energía y conflicto	30
3.3. Programa gubernamental de Comunidades Energéticas (CE) como parte de la TEJ en Colombia	31
3.3.1. Marco Normativo.....	32
3.3.2. Desarrollo de una Comunidad Energética	33
3.3.3. Aspectos económicos	35
3.3.4. Creación del programa de Comunidades Energéticas en Colombia – entrevistas con expertos 36	
3.4. Contexto Chocó - Nuquí	42
4. Trabajo de campo – Coquí	45
4.1. Llegada y primeras impresiones	45
4.2. Entrevistas	46
4.3. Visita paneles.....	48

4.4.	Proceso de capacitación	50
4.5.	Impactos	53
4.5.1.	Impactos económicos	53
4.5.2.	Impactos cotidianidad.....	55
4.5.3.	Impactos en la Convivencia	57
4.6.	Mujeres, Memoria Energética y Comunidad.....	59
4.7.	El rol de las mujeres.....	60
5.	Conclusiones	66
	Bibliografía	72
	Índice de Ilustraciones	76
	Anexos.....	77
a)	Prompt análisis textual PND	77
b)	Prompt análisis retórico PND.....	78
c)	Guiones entrevistas	80
d)	Tabla signatures expertos	87
e)	Códigos MAXQDA	88
f)	Formato de consentimiento informado	90
g)	Fotografías planta solar, Coquí	93
	Declaraciones de originalidad, autonomía y exoneración de responsabilidad	95

Lista de Abreviaturas

BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CE	Comunidad(es) Energética(s)
CIDER	Centro Interdisciplinario de Estudios sobre Desarrollo
CODECHOCÓ	Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó
COVID-19	Enfermedad por Coronavirus 2019
CREG	Comisión de Regulación de Energía y Gas
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
DRMI GTCC	Distrito Regional de Manejo Integrado Golfo de Tribugá - Cabo Corrientes
ELN	Ejército de Liberación Nacional
ETCR	Espacios Territoriales de Capacitación y Reincorporación
FARC	Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia
FENOGÉ	Fondo de Energías no Convencionales y Gestión Eficiente de la Energía
FNCER	Fuentes No Convencionales de Energía Renovable
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (<i>Sociedad Alemana para la Cooperación Internacional</i>)
IA	Inteligencia Artificial
IPEM	Índice de Pobreza Energética Multidimensional
IPS	Inter Press Service
IPSE	Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para Las Zonas No Interconectadas
KfW	Kreditanstalt für Wiederaufbau (Instituto Financiero para la Reconstrucción)
KU	Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt

KW	Kilovatio
MME	Ministerio de Minas y Energía
MW	Megavatio
ONG	Organización No Gubernamental
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PND	Plan Nacional de Desarrollo
RUCE	Registro Único de Comunidades Energéticas
S.A.	Sociedad Anónima
SAS	Sociedad por Acciones Simplificada
SIN	Sistema Interconectado Nacional
SRL	Sociedad de Responsabilidad Limitada
STEM	Science, Technology, Engineering, Mathematics (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas)
TE(J)	Transición Energética (Justa)
UPME	Unidad de Planeación Minero Energética
UPRA	Unidad de Planificación Rural Agropecuaria
USAID	U.S. Agency for International Development (Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional)
ZNI	Zonas No Interconectadas
ZOMAC	Zonas Más Afectadas Por el Conflicto Armado

Introducción

Considerando el escenario global actual, caracterizado por tensiones geopolíticas a un nivel cada vez más altas y guerras en regiones de significativa importancia para el abastecimiento mundial de recursos fósiles, la cuestión de la seguridad energética y la búsqueda de alternativas renovables para mitigar la dependencia de conflictos relacionados con dichos recursos se vuelve cada vez más relevante. Asimismo, la mayor concienciación sobre el fenómeno del cambio climático en las últimas décadas ha dado lugar a un debate a nivel mundial sobre la necesidad de una Transición Energética para reducir las fuentes de energía con alta producción de gases de efecto invernadero y para diversificar la matriz energética. A la vez, se presenta la necesidad de establecer dinámicas que hagan de la energía un bien de acceso libre para comunidades marginadas o con altas limitaciones económicas.

El presente proyecto de investigación parte del contexto de la Transición Energética Justa en Colombia, y el proyecto de Comunidades Energéticas creado en el año 2023 por el gobierno del Pacto Histórico. Tal proceso, orientado a diversificar la matriz energética y garantizar un acceso más equitativo a la energía, se encuentra atravesado por tensiones históricas vinculadas tanto a dinámicas de extractivismo como al conflicto armado interno. En Colombia la energía ha sido desde hace varias décadas un objetivo militar de los grupos armados ilegales, un bien de protección estratégica de las fuerzas armadas, y, por lo mismo, un instrumento del conflicto. En consecuencia, pensar las Comunidades Energéticas es, simultáneamente, en este caso, incidir en la construcción de paz.

En este escenario, se propone, además de aprender sobre las dinámicas dentro de una CE y los impactos que el proyecto pueda tener en la vida de la comunidad, como objetivo central, investigar el papel de las mujeres en la conformación de dichas comunidades, considerando su potencial como actrices centrales en la construcción de memoria, identidad y paz. A base de lo anterior, se formula la hipótesis de que la participación continua de las mujeres en los procesos organizativos de las Comunidades Energéticas fortalece la construcción de memoria e identidad y, de este modo, la creación de narrativas alternativas frente a la violencia y el conflicto armado.

Los capítulos principales de este trabajo son la metodología, el marco teórico conceptual, el contexto de caso, el trabajo de campo, y, finalmente, las conclusiones. Primero, se da una

descripción detallada de la metodología implementada durante el proceso de elaboración de esta tesis, haciendo hincapié en el trabajo de campo. Como siguiente paso, se define el marco teórico conceptual, que combina los conceptos de memoria cultural y memoria comunicativa de Aleida y Jan Assmann con la ética del cuidado, entendida como perspectiva feminista que resalta las interdependencias sociales y comunitarias. De esta manera se pretende proporcionar una base para el análisis de las entrevistas realizado más adelante. Con el fin de garantizar un buen entendimiento de las dinámicas colombianas en relación con la TE(J) y la creación del programa de Comunidades Energéticas, se aborda de forma exhaustiva el contexto pertinente. Este se compone por discusiones alrededor del (neo)extractivismo y el origen del concepto de la TEJ, así como un resumen de las políticas energéticas de Colombia desde el año 1969. A partir de este fundamento, se presenta el programa gubernamental de Comunidades Energéticas y se analiza la hipótesis, tanto a base de las entrevistas con expertos, como del trabajo de campo realizado en el corregimiento de Coquí, Nuquí, en el pacífico chocoano de Colombia. Es pertinente advertir, que, al menos en el caso de Coquí, no se pudo encontrar una participación femenina relevante en la Comunidad Energética. En contraste, se percibe una marcada masculinización en el contexto de la energía eléctrica.

La relevancia del tema entre los trabajos ya existentes sobre la Transición Energética Justa en el contexto colombiano se evidencia al examinar el mapeo de las investigaciones sobre Comunidades Energéticas, realizado por el WRI en 2024. Según este, de los 216 estudios analizados, ninguno abordaba el tema del papel de las mujeres dentro de las CE. Las categorías más frecuentes identificadas por el instituto fueron *“Investigación y Desarrollo Tecnológico en Energías Renovables y Sostenibilidad”* y *“Marco Político y Gobernanza para una Transición Energética Justa”* (WRI, 2024: 5).

Durante el desarrollo de la presente tesis se utilizaron varios métodos de investigación, cada uno de los cuales resultó en la recolección de datos específicos. Sin embargo, se determinó enfocar el análisis en los métodos cualitativos. Los principales momentos metodológicos fueron los siguientes, que se elaboran a detalle en el primer capítulo de la tesis:

1. La revisión de material bibliográfico relacionado con los diferentes aspectos temáticos de la tesis.

2. Un análisis textual de las políticas energéticas y el problema de la seguridad energética, tal y como aparece en los PND (Planes Nacionales de Desarrollo) desde 1969 hasta la actualidad.
3. La realización de entrevistas cualitativas, semiestructuradas, con expertos trabajando en el área temático.
4. Inmersión en campo y entrevistas cualitativas, semiestructuradas, con mujeres y hombres participantes en proyectos de comunidades energéticas. Estos mecanismos se complementaron con algunas conversaciones de carácter informal.
5. La sistematización y evaluación de la información obtenida durante las primeras cuatro fases metodológicas.

1. Metodología

1.1. Revisión de bibliografía

Durante el desarrollo de la hipótesis de la presente tesis, así como en las etapas metodológicas posteriores, se llevó a cabo una revisión de diferentes tipos de bibliografía. Aparte de la hipótesis, esto se hizo con el propósito de enriquecer el marco teórico-conceptual y elaborar el contexto de caso.

Se llevó a cabo la lectura de documentos oficiales gubernamentales, tales como Planes Nacionales de Desarrollo, decretos, leyes y regulaciones relacionados con políticas energéticas, la Transición Energética (Justa) y Comunidades Energéticas. Cabe señalar, que la mayor parte de la literatura consultada fue de carácter académico y abordaba áreas como los estudios de la memoria e identidad, la ética del cuidado, los conflictos socioambientales, el (neo)extractivismo y la Transición Energética Justa. La bibliografía académica utilizada incluyó autores provenientes de regiones tanto del Sur como del Norte global. Adicionalmente, se revisaron algunos documentos publicados por ONG ambientales, tanto como artículos de periódicos.

1.2. Análisis PNDs

Con el fin de sentar unas bases sólidas y crear un marco adecuado para el análisis de la política climática y energética actual, incluyendo el programa de las Comunidades Energéticas, se decidió llevar a cabo un análisis del contenido de todos los PND desde 1969. Por motivos de mejoras en la eficiencia del proceso analítico, se optó por el uso del programa de inteligencia artificial OpenAI (Chatgpt). Para obtener resultados más precisos y de mejor calidad, se adquirió una suscripción Plus de pago por un mes. Esto resultó esencial para permitir la carga directa del extenso material en formato PDF de los Planes Nacionales de Desarrollo en el programa tanto como para tener acceso ilimitado a la última versión de la IA. Con el propósito de garantizar la mayor comparabilidad posible entre los resultados obtenidos, se desarrolló un *Prompt* (véase el anexo a)), que se utilizó de forma idéntica en todos los PND. Los *Prompt* son una herramienta que permite especificar instrucciones detalladas y precisas para la IA, facilitando así un análisis más minucioso.

En la mayoría de los PND, una vez obtenidos los primeros resultados proporcionados por la IA, se solicitaron explicaciones más detalladas sobre términos o temas específicos. Un problema que surgió al realizar el análisis de contenido fue la falta de continuidad en la presentación de los resultados. Si bien se utilizó consistentemente el mismo *Prompt*, la información solicitada no siempre se presentó en el mismo formato ni con el mismo nivel de detalle. Para contrarrestar esto, tras los primeros resultados se envió una respuesta modelo (PND Juan Manuel Santos 2014-2018), solicitando que se utilizara como referencia. Como consecuencia, se obtuvieron resultados mucho más uniformes. Dado que el uso de la inteligencia artificial siempre debe tratarse con precaución, ya que nunca se pueden descartar los errores y la información falsa, todos los resultados fueron revisados y verificados posteriormente por la autora de esta tesis. La selección de ChatGPT como herramienta para las dos formas de análisis de texto fue motivada por el supervisor de la KU, Luis Peña, quien ya había tenido buenas experiencias con ella.

Como opción alternativa, se intentó realizar los análisis con el programa MAXQDA, una herramienta consolidada en el ámbito de las ciencias sociales. Sin embargo, se constató que, al menos en el momento en que se realizó el análisis, MAXQDA solo tenía la capacidad de procesar archivos PDF con un número bastante limitado de páginas. Incluso, en el caso de los

PND en los que el plan se divide en hasta diez subdocumentos, el sistema los identificó como demasiados extensos y, por lo tanto, no los aceptó.

El análisis retórico se llevó a cabo de manera similar al análisis de contenido. Se elaboró una nueva guía con preguntas muy específicas adaptadas a esta otra forma de análisis de texto (véase el anexo b)). Aparte de la nueva guía, el análisis se desarrolló de manera muy parecida. Los resultados obtenidos fueron altamente satisfactorios y fueron posteriormente reflejados en notas propias en Obsidian. Además, los resultados del análisis retórico también se revisaron en busca de errores derivados de la IA.

1.3. Entrevistas

En el marco de este proyecto de grado, se realizaron dos tipos diferentes de entrevistas semiestructuradas. Una parte de las entrevistas se llevó a cabo con miembros de Comunidades Energéticas. El segundo grupo consiste en expertos en el área de Comunidades Energéticas, incluyendo miembros de ONG y (ex)miembros del Ministerio de Minas y Energía.

1.3.1. Expertos

Dado que la investigadora cuenta con contactos en el área de CE en el Ministerio de Minas y Energía, tanto como en la ONG Censat Agua Viva, se optó por establecer contacto con posibles candidatos para las entrevistas a través de estos vínculos. Mediante esta estrategia se logró llevar a cabo entrevistas con un miembro actual del MME, así como con dos exmiembros: uno de ellos se mantuvo en el equipo pedagógico del programa de las Comunidades Energéticas hasta mediados del año 2025, mientras que la otra persona ya había concluido su trabajo en el ministerio hace varios años. Además, se entrevistó a una profesional con experiencia en CE que trabajaba en la ONG Censat Agua Viva antes de aceptar un nuevo puesto en la ONG Business Human and Right Resource Center. Adicionalmente, ella hace parte de la iniciativa Consejo Permanente de Transición Energética Justa. A través de las entrevistas individuales realizadas con los cuatro participantes, fue posible obtener perspectivas diversas en relación con el programa gubernamental de las Comunidades Energéticas. Cada uno de ellos aportó información y opiniones basadas en sus enfoques temáticos y experiencias vividas. En el

anexo d) se encuentra una tabla con información sobre las funciones de cada experto y la signatura usada como seudónimo en el trabajo.

Tres de las cuatro entrevistas con expertos se llevaron a cabo en persona en Bogotá, dado que tanto los participantes como la investigadora residen en esta ciudad. En los tres casos, los expertos sugirieron el lugar de encuentro para la entrevista. Debido a contratiempos relacionados con viajes laborales, una entrevista se llevó a cabo de manera virtual. Todos los entrevistados dieron su autorización para la grabación de audio de la entrevista, lo que facilitó el proceso de evaluación después. Además, algunos de ellos compartieron documentos, por ejemplo, publicaciones académicas o normativas gubernamentales relacionados con la Transición Energética Justa o las Comunidades Energéticas, con la investigadora posteriormente a la entrevista.

1.3.2. Miembros de Comunidades Energéticas

La parte principal de las entrevistas con miembros de Comunidades Energéticas se llevó a cabo en el corregimiento de Coquí, ubicado en el municipio de Nuquí, en el departamento del Chocó. Después de experimentar dificultades para encontrar una CE donde se pudiera realizar el trabajo de campo, la investigadora estableció contacto con un residente de Coquí, quien luego le extendió una invitación para llevar a cabo el trabajo de campo en el corregimiento.

El rector del colegio en Villavicencio, Meta, fue contactado por la misma investigadora por medio de su dirección de correo institucional. La entrevista con él se realizó de manera virtual.

El contacto con la rectora de la institución educativa en el corregimiento de La Loma de Bojayá, Bojayá en el departamento del Chocó, se pudo iniciar a través de una conocida de la estudiante. Debido a la distancia y la ubicación aislada de la comunidad, la entrevista también se llevó a cabo en modalidad virtual.

1.3.3. Metodología entrevistas

El cuestionario para las entrevistas semiestructuradas se desarrolló usando la metodología según Jan Kruse (2015). Al aplicar esta forma de entrevista, se mantiene el equilibrio entre

estructura y apertura. Esto es así tanto al elaborar el cuestionario como durante la propia entrevista (Kruse, J., 2015: 209, ss.). Para el guion, las preguntas se dividen en bloques temáticos, cada uno de los cuales consta de un estímulo en forma de pregunta orientativa de carácter general, así como varias preguntas específicas. Con el fin de facilitar la orientación de la investigadora durante las entrevistas, se enumeran algunos *"aspectos de contenido"* junto a las *"preguntas específicas"* de cada uno de los bloques. Esto cumple la función de guía respecto al propósito de cada bloque en relación con la pregunta principal de la investigación (Kruse, J., 2015: 212, ss.). A partir de esta metodología se elaboraron dos guiones distintos – uno para las entrevistas con expertos y el otro para entrevistas con miembros de Comunidades Energéticas. En el caso de la presente investigación, se optó por una división de los cuestionarios en tres bloques temáticos. Los temas principales abordados en las entrevistas con los expertos fueron *"Definición y formación de las Comunidades Energéticas"*, *"Sostenibilidad e impactos de las Comunidades Energéticas"* y *"Percepción de las relaciones entre miembros de las Comunidades Energéticas, tanto como entre los funcionarios y las comunidades"*, mientras que para las entrevistas con miembros de la comunidad las tres distinciones elegidas fueron las siguientes: *"Formación de las Comunidades Energéticas e historia energética de las comunidades"*, *"Sostenibilidad e impactos de las Comunidades Energéticas"* y *"Factores sociales – distribución de tareas y responsabilidades"*. Un borrador de ambos cuestionarios se encuentra en el anexo c).

Con el propósito de motivar a los participantes a que siguieran hablando, dieran algunos ejemplos o proporcionaran información más detallada a la entrevistadora sobre un aspecto específico mencionado previamente, se implementaron preguntas de mantenimiento. Algunos ejemplos de estos impulsos son: *"¿Puede describirlo con más detalle, por favor?"*, *"¿Me puede dar un ejemplo para poder imaginármelo mejor?"* o *"¿Me puede hablar más de ..., por favor?"*. Sin embargo, como los entrevistados respondieron con confianza y sin reservas a las preguntas, en la mayoría de los casos no fue necesario recurrir a las preguntas de mantenimiento para facilitar la conversación. Además, en el contexto del acercamiento metodológico que busca equilibrar elementos estructurados y abiertos durante la conducción de las entrevistas, se tomó la decisión de no interrumpir a los entrevistados durante su narración, incluso cuando empezaban a entrar en mucho detalle con información que no era considerada relevante por la investigadora (Kruse, J., 2015: 214).

El proceso de la transcripción de las entrevistas se llevó a cabo con la plataforma *Google Pinpoint* que principalmente ofrece herramientas para periodistas. En este caso, fue identificada por la estudiante como la opción más adecuada para transcribir las entrevistas de manera automática y gratuita. Una vez obtenidas todas las transcripciones, los textos junto a los audios originales se importaron al programa MAXQDA, para realizar la codificación temática de las entrevistas. El acceso a la herramienta fue posible a través de la licencia de la *KU Eichstätt-Ingolstadt*. Pasando por todas las entrevistas, se crearon un total de 825 códigos organizados en 67 (sub)categorías. Las categorías más utilizadas durante el proceso de codificación fueron: “*crítica CEs*” 32 veces, “*contexto comunidad*” 34 veces, “*política*” 43 veces, “*actores*” 46 veces, “*participación comunidad*” 46 veces y “*actores comunidad*” con 48 veces. La lista completa de todos los códigos aplicados se encuentra en el anexo e). Estos códigos fomentan la base para el análisis de los hallazgos realizado más adelante en el presente trabajo.

1.4. Manejo de datos

Con respecto a los datos recolectados a través de entrevistas, su manejo cuidadoso y confidencial es imprescindible. En consecuencia, la grabación de las entrevistas se llevó a cabo únicamente después de obtener la autorización de los participantes mediante el documento de consentimiento informado (véase anexo f)). Se solicitó el permiso para grabar el audio con el fin de facilitar el proceso de análisis de la información compartida. Tanto los audios, como las transcripciones de las entrevistas, se guardaron en la cuenta de la nube institucional de la estudiante, para evitar una pérdida de la información por fallas técnicas. Adicionalmente, los archivos fueron ingresados al programa de análisis textual MAXQDA, con el propósito de poder realizar la codificación y evaluación de las entrevistas. El programa fue elegido debido a que la investigadora cuenta con experiencia en su utilización para el análisis de entrevistas semiestructuradas. El acceso a la información confidencial se restringe únicamente a la estudiante y sus tutores de tesis.

Además, como medida de seguridad, tanto en este documento de tesis como en sus anexos, se ha optado por el uso de seudónimos en lugar de los nombres de los participantes. Se espera

que esas precauciones puedan evitar el acceso a los datos por parte de terceros, ya que la estudiante tiene muy presente la responsabilidad inherente al trabajo de campo.

1.5. Consideraciones Éticas

Aparte del manejo de datos que ya se abordó en un capítulo previo, existen diversos aspectos que hacen parte de lo que se entiende como consideraciones éticas.

Con el fin de cumplir con el procedimiento debido y, principalmente para intentar de garantizar que los participantes sean conscientes de los motivos por los que se les invitó a participar en las entrevistas, de los derechos que poseen y en qué consiste exactamente su participación, se elaboró un documento de consentimiento informado que se presentó a todos los entrevistados. Se creó un solo formato para ambos grupos entrevistados – los expertos y los miembros de CE – por lo que la estudiante optó por utilizar un lenguaje sencillo en vez de académico, para que todos, sin importar su nivel educativo, pudieran comprenderlo. El consentimiento se obtuvo de forma escrita. Además, como parte del documento, se incluyó una tabla en la que los participantes pudieron dar o negar su consentimiento para varios aspectos, tales como la grabación del audio de la entrevista o la toma de apuntes por parte de la investigadora.

Antes de iniciar con el trabajo de campo, se hicieron ponderaciones cuidadosas sobre potenciales riesgos e impactos negativos, tanto para los participantes, como para la investigadora. Como parte del proceso, dichas consideraciones fueron presentadas al Comité de Ética de la Escuela de Ciencias Humanas de la Universidad del Rosario con el fin de obtener el permiso para la realización de las entrevistas, así como para poder incorporar sus sugerencias de mejoras.

Respecto a la seguridad de los participantes, se estima que el principal riesgo consiste en la aparición de temáticas consideradas como tabú dentro de la comunidad. Para garantizar la libre elección de los entrevistados, se proporcionó el documento de consentimiento informado, en el que se explicó de manera explícita que los participantes tienen la posibilidad de retirarse del estudio en cualquier momento. Como se consideró la posibilidad de que los participantes miembros de CE no se encontraran en una situación económica estable, fue indispensable procurar que su participación en el estudio no incidiera en sus fuentes de

ingreso o en su situación de hogar. En el caso de los participantes de Comunidades Energéticas se considera que, dependiendo de sus experiencias previas con este tipo de situaciones, había la posibilidad de que experimentaran sentimientos de nerviosismo al ser entrevistados por una persona desconocida. Considerando lo anterior, la investigadora trató de gestionar la situación de una manera que haga sentir seguros y tranquilos a los participantes. Para prevenir momentos de angustia o incomodidad, antes de iniciar con cada entrevista se informó a los participantes que, en caso de que alguna pregunta los incomodara, no tenían que responderla. Adicionalmente, se les recordó que tienen la posibilidad de abandonar la entrevista en cualquier momento sin que haya consecuencias negativas para ellos y que podrán negar la grabación de la entrevista, tanto antes como durante su realización.

1.6. Limitaciones

Después de desarrollar a profundidad la metodología aplicada en el marco de la presente tesis, resulta pertinente mencionar las limitaciones que se enfrentaron durante el proceso.

Dado que el español, a pesar de que ella maneja un alto nivel, no es el primer idioma de la estudiante, es muy probable, que este factor haya influido en su investigación de una u otra manera. Por ejemplo, es posible que la forma de presentar las preguntas de las entrevistas haya diferido de cómo lo haría una investigadora colombiana. Más allá del idioma, el factor de ser extranjera y, más específicamente, una europea blanca llevando a cabo un trabajo de campo en un corregimiento con población mayoritariamente afrodescendiente, también puede haber impactado la percepción que los residentes tuvieron de la estudiante. Esto puede ser el caso tanto de manera positiva como negativa.

Un limitante de la investigación en general es que el programa gubernamental de Comunidades Energéticas todavía es muy reciente, por lo que es difícil medir los impactos que haya tenido en las comunidades. Otra potencial limitante está relacionada con el hecho de que el programa en cuestión hace parte de los proyectos de un Gobierno ideológicamente excepcional en el país. Ello puede incidir a futuro en la sostenibilidad del programa.

Con respecto al trabajo de campo realizado en el corregimiento de Coquí, cabe señalar, que uno de los principales desafíos enfrentados fue la limitación de tiempo disponible. Debido a

su presupuesto personal limitado y el costo elevado del viaje, la investigadora no pudo quedarse en la comunidad más de seis días. Considerando que, antes de poder empezar con las entrevistas, fue necesario establecer los primeros vínculos con los coquiseños, y – lo más indispensable – pedir permiso a la presidenta del Consejo Comunitario, no hubo mucho tiempo para encontrar a participantes. Se estima, que la duración ideal habría sido de al menos dos semanas, para que los habitantes tuvieran más tiempo para conocer a la estudiante y confiar en ella tanto como en su proyecto de tesis. Quizás, de esta manera, alguna mujer de la comunidad hubiese aceptado la propuesta de dejarse entrevistar sobre el proyecto de Comunidad Energética en su pueblo.

Desde el punto de vista de la investigadora, no se debería omitir el hecho de que ella en algunos momentos y situaciones sintió una sensación de timidez bastante fuerte, por ejemplo, cuando no sabía cómo participar de manera más activa en las conversaciones, o durante las entrevistas. Surge la duda, si esta inseguridad se transmitió a las otras personas presentes y, si esto influyó en su comportamiento o en la forma de responder las preguntas.

Otro factor que pudo haber influido en las observaciones realizadas en Coquí, es que, por la cercanía a las fechas de navidad, hubo presencia de personas que, aunque tienen sus raíces en el corregimiento y todavía tienen familiares radicados ahí, actualmente ya no residen en el pueblo, sino en la cabecera municipal de Nuquí o en las ciudades principales del país. Tal vez, las impresiones y aprendizajes que la estudiante se llevó del lugar habrían sido distintos si la investigación se realizara en otro momento del año.

En términos generales puede percibirse como una limitante, que la autora de esta tesis únicamente pudo visitar a una comunidad. Hubiera sido muy valioso e interesante conocer a otra comunidad en una zona diferente del país. Sin embargo, por limitaciones económicas y de tiempo no fue viable. Asimismo, habría superado el alcance de la presente tesis de maestría visitar otras comunidades, además de las nueve entrevistas ya realizadas.

Aunque las entrevistas con rectores de Comunidades Energéticas Educativas solo constituyen una pequeña parte de la investigación, es importante reflexionar sobre posibles limitaciones en su realización. El desequilibrio entre el trabajo de campo en Coquí, las cuatro entrevistas realizadas con expertos y, únicamente dos entrevistas con rectores de CE Educativas, podría interpretarse como una limitante en sí misma. Sin embargo, según la valoración de la

estudiante, las entrevistas con los rectores ayudaron a comprender las diferencias entre las estructuras de las CE más comunitarias y las educativas.

2. Base conceptual

2.1. Memoria e identidad

El análisis de la hipótesis sobre el papel de las mujeres en la formación de las comunidades energéticas, realizado en el presente trabajo, se fundamenta en conceptos de la memoria e identidad. En este capítulo se abordan varias teorías en el área de la memoria, identificando cuales son los conceptos más pertinentes para el análisis de las entrevistas llevadas a cabo en el marco de esta tesis.

Al observar el panorama latinoamericano, destaca que, previo a los años 2000, los estudios de la memoria se enfocaban casi únicamente en las experiencias bajo las dictaduras en el Cono Sur, como en el caso de la socióloga argentina Elizabeth Jelin (Lazzarra, M. J., 2017: 17). En el periodo posterior al cambio de milenio, el área de estudios de la memoria empezó a surgir en otras partes del continente, particularmente en países con conflictos internos más complejos como Perú y Colombia (ibid.). Michael Lazzara denomina a esta nueva corriente como *“tercera ola de los estudios de la memoria latinoamericanos”* (2017: 17). No obstante, él enfatiza como en Colombia esta disciplina se enfoca predominantemente en el tema de reconciliación y paz (Lazzarra, M. J., 2017: 19).

Con el fin de elegir el concepto más útil para el presente trabajo, se llevó a cabo una revisión de algunas de las teorías clásicas sobre la memoria a nivel mundial. Entre ellas se encuentran la memoria colectiva de Maurice Halbwachs, la memoria cultural y comunicativa de Aleida y Jan Assmann y enfoques en memoria en contextos de movimientos sociales y represión de Elizabeth Jelin.

El concepto más pertinente para esta investigación resulta ser una combinación entre la memoria cultural y memoria comunicativa, elaborados por Aleida y Jan Assmann. Mientras el concepto de la memoria cultural puede ser utilizado para la representación de las narrativas oficiales e institucionales respecto a la Transición Energética Justa, la memoria comunicativa

permite analizar los recuerdos intergeneracionales y experiencias cotidianas vividas respecto al tema de la energía (Assmann, J., y Czaplicka, J., 1995: 126, ss.; Errl, A., 2011: 311).

En su capítulo en el libro *“Cultural Memories. The Geographical Point of View”* Jan Assmann explica su decisión de diferenciar entre estos dos conceptos de memoria colectiva de la siguiente manera:

“I preserve Halbwachs’s distinction by breaking his concept of collective memory down into “communicative” and “cultural” memory but insist on treating the cultural sphere, which he excluded, as another form of memory. I am, therefore, not expanding or diluting Halbwachs’s concept in a direction that for him would have been unacceptable. Nor do I argue for replacing his idea of collective memory with the notion of cultural memory. Rather, I distinguish between the two forms as two different modi memorandi, or ways of remembering.” (Assmann, J., 2011: 17)

La memoria cultural se distingue por su fuerte vínculo con instituciones y simbolismos. Además, tiene un carácter jerárquico que no permite la participación de todos, resultando entonces inseparable de un cierto nivel de elitismo (Saban, K., 2020: 383; Assmann, J., 2011: 19, ss.). Por otro lado, la memoria comunicativa, con su carácter no institucional, constituye la contraposición a este concepto (Assmann, J., 2011: 18). Permite la participación de todos y está libre de jerarquías, ya que se fundamenta en la comunicación oral e informal en el ámbito cotidiano. Se asume que todos disponen de un acceso equitativo a esta forma de memoria, incluso, cuando no tienen el mismo nivel de conocimiento de un tema, por ejemplo, por diferencias de edad o de nivel de inmersión en la materia (Assmann, J., 2011: 19). Según lo planteado por el autor, el conocimiento que pertenece a la categoría de memoria comunicativa se adquiere simultáneamente a la capacidad lingüística y la competencia social (ibid.). Como la memoria comunicativa se sostiene en la comunicación constante en el tiempo presente, comparado a otras formas de memoria más institucionalizadas tiene una duración relativamente corta (Assmann, J., 2011: 18).

Además de basarse en estos dos *“modi memorandi”*, la parte analítica del presente trabajo se fortalece con la idea de *place framing* mencionado en un artículo de Feloa, Goodman, Suzunaga y Soler, que, entre otras cosas, enfatiza en como la interpretación del pasado puede variar y contar diferentes narrativas y recuerdos colectivos de los mismos períodos de tiempo, dependiendo de factores como el grupo social (Feloa, G., Goodman, M. K., Suzunaga, J. y Soler, J., 2022:2, ss.). Eso permite, para el caso del presente estudio, un análisis sobre la contribución de las mujeres a la construcción de la memoria e identidad de su comunidad

concreta. Además, constituye una base para identificar cómo la memoria energética, aquí entendida como las experiencias de acceso o privación a la energía, de las mujeres integrantes de las Comunidades Energéticas influye en su percepción de la iniciativa de la creación de tales comunidades, así como de la creación de nuevos imaginarios y narrativas sobre el futuro de la comunidad.

A continuación, se presentan los conceptos que se escogieron para incorporar la perspectiva de género en esta tesis. Sin embargo, cabe destacar que dentro del área de los estudios de memoria también existen trabajos que se centran en la influencia del género en la percepción de los acontecimientos y, por ende, la construcción de la memoria. Según la politóloga María Emma Wills,

“Desde la mirada de género, mujeres, hombres y diversidades sexuales leen de distinta manera el pasado y escogen huellas disímiles para construir sus memorias.” (2009: 45)

Esto concuerda con lo que se pretende explorar a través del análisis de las entrevistas realizadas en el marco del presente trabajo. ¿Perciben las mujeres la historia energética de su comunidad de manera diferente que los hombres? ¿Cómo influye esto en su percepción del proyecto de Comunidades Energéticas tanto como su participación en ello?

2.2. Aspecto de género – ética del cuidado

Según autoras como Carrillo Rodríguez, la Transición Energética¹ en América Latina está atravesada por profundas tensiones de género, enmarcadas en un entrelazamiento de extractivismo, colonialismo y patriarcado que configura lo que algunas autoras denominan la ‘(re)patriarcalización de los territorios’. Esta se manifiesta a través de múltiples dimensiones como la toma de decisiones masculinizada, la reproducción de estereotipos sexistas y el control social sobre los cuerpos femeninos (Carrillo Rodríguez, E. C., 2025: 176). Las mujeres, aunque centrales en la respuesta comunitaria a la crisis climática, además de a menudo estar excluidas de la toma de decisiones y posibles empleos o beneficios, enfrentan secuelas físicas y simbólicas, en medio de la invisibilización de sus aportes (Emerger y Alianza Potencia

¹ En el capítulo 2.4. se profundiza el concepto.

Energética, 2025: 49; Giraldo Sierra, D. M., 2025: 72; Cely Silva, M. C. y Corredor Martínez, M. C., 2025: 127).

Ante esta visión negativa de los efectos de la experiencia de las comunidades energéticas, la presente tesis busca analizar el rol de las mujeres en el proceso de formación de las comunidades energéticas, tanto como los (potenciales) impactos que eso pueda tener en la consolidación de memoria e identidad. Más allá de las dificultades o tensiones que el proceso pueda traer, se trata de entender desde visiones de la ética del cuidado, el papel fundamental que juegan las mujeres en la configuración de la memoria colectiva a través de la creación de la identidad del grupo.

La ética del cuidado, desarrollada por autoras como Carol Gilligan y Virginia Held, se caracteriza por percibir la sociedad como una red de interdependencias y conexiones entre los individuos, en contraste con una perspectiva individualista o racional. Además, considera como elementos necesarios la comprensión empática, la confianza y las necesidades de los demás (Carmona Gallego, D., 2021: 8, f.; Held, V., 2023: 10).

Por otra parte, es importante destacar, que no se trata de un concepto femenino si no feminista (Gilligan, C., 2014: 101). Consiste en ampliar el concepto tradicional del cuidado a todas las personas, no únicamente al género femenino, y aplicarlo a espacios que no forman parte del núcleo familiar como comunidades, conflictos (inter)nacionales y problemáticas como el cambio climático (Carmona Gallego, D., 2021: 7; Held, V., 2023: 9, f.). A través de este entendimiento más amplio del cuidado, esta teoría busca desvincular las tareas del cuidado de la subordinación y desvalorización que padecen actualmente dentro del sistema patriarcal (Carmona Gallego, D., 2021: 7).

En Colombia, como lo confirman los datos del *Informe sobre el Índice de Pobreza Energética Multilateral 2022-2023* (IPEM), las mujeres son mucho más afectadas por la pobreza energética multilateral y enfrentan cargas que exceden a las de los hombres, debido a que la mayor parte de los trabajos de cuidado recae en ellas. En los departamentos con mayor incidencia de pobreza energética, las mujeres

“dedican en promedio tres veces más tiempo que los hombres a actividades de cuidado y tareas domésticas, muchas de las cuales dependen del acceso a recursos energéticos básicos. (Ministerio de Minas y Energía, 2024: 28)

En consecuencia, el reporte del MME llega a la conclusión de que reducir la pobreza energética, particularmente en regiones alejadas del centro del país, puede ser considerada como

“una estrategia clave para reducir las desigualdades de género y aliviar las cargas de los trabajos de cuidado no remunerado.” (Ministerio de Minas y Energía, 2024: 32)

Adicionalmente, el cuidado puede interpretarse como herramienta para contrarrestar el olvido y preservar tanto las narrativas como la identidad de una comunidad. En este sentido, el concepto de la ética del cuidado va de la mano con la memoria comunicativa según Jan y Aleida Assmann, mencionado antes.

En una investigación del año 2022, Alejandra del Rocio Bello-Urrego analiza las diferentes dimensiones del cuidado para las mujeres de un colectivo de mujeres negras de Ladrilleros y Juanchaco, localidades ubicadas en el Pacífico colombiano, en el contexto de las distintas etapas del conflicto armado. Según los resultados de sus entrevistas, el colectivo aportó a la construcción de paz en sus comunidades, previniendo varios homicidios y otros actos violentos (Bello-Urrego, A., 2022: 139). Destaca que, cuando por razones de seguridad las mujeres no podían reunirse con fines políticos, decidieron juntarse de otra manera, para cuidar de ellas mismas, la comunidad, y sus tradiciones (Bello-Urrego, A., 2022: 133, s.). Eso alinea con la interpretación del cuidado como herramienta de memoria.

Además, la autora concluye que:

“La comunidad se sostiene sobre vínculos de cuidado y solidaridad, en buena parte soportados por los roles asociados a las mujeres. Esto hace que ellas tengan la capacidad para blindar a la comunidad frente a actores externos o frente a quienes representan sus intereses dentro de la comunidad. Este poder se expresa de manera invisible, pero efectiva.” (Bello-Urrego, A., 2022: 141)

Parecido a los acercamientos de Bello-Urrego y Wills – este último siendo mencionado en el capítulo anterior – el presente proyecto de tesis analiza el rol de las mujeres en la construcción de las comunidades energéticas desde la perspectiva de la ética del cuidado y la memoria. Con este planteamiento, se espera poder interpretar la información recolectada respecto al impacto que tiene la contribución de las mujeres en las comunidades.

2.3. (Neo)extractivismo

Una parte significativa de la literatura académica sobre el tema energético está permeada por posturas ideologizadas que problematizan las dinámicas de desarrollo en razón de sus condiciones coloniales o postcoloniales.

Por ejemplo, desde tales visiones el modelo (neo)extractivista de desarrollo económico no solo se basa en la explotación intensiva de recursos naturales, sino que también conlleva sistemáticas violaciones de derechos humanos, especialmente en territorios habitados por comunidades indígenas o grupos marginados (Altvater, E., 2015: 44, s.; Acosta, A. 2015: 13).

Según estos autores, dichos impactos no se limitan al extractivismo tradicional —como la minería—, sino que se reproducen en formas más recientes de extracción como megaproyectos hidroeléctricos o de energías renovables (Svampa, M., 2019: 6, f.; Aliaga, C. y Ortiz Calderón, I., 2025: 26, ss.). Así, se observa cómo el afán por capitalizar territorios bajo una lógica de acumulación conduce a la invisibilización de derechos colectivos sobre la tierra, generando conflictos socioambientales persistentes (Altvater, E., 2015:44, s.; Acosta, A. 2015:13). Un ejemplo es el caso de Hidroituango, donde existe una continuidad entre una historia de violencia en el contexto del conflicto armado, masacres y nuevas formas de despojo provocadas por el proyecto hidroeléctrico (Giraldo Sierra, D. M., 2025 :76)

Este tipo de aproximaciones académicas articulan, de hecho, parte de la propuesta de las comunidades energéticas, respondiendo a la preocupación de que, bajo el discurso de la Transición Energética y la economía verde, se perpetúan estructuras coloniales, racistas y patriarcales, sacrificando territorios históricamente marginados en nombre de una sostenibilidad que sigue respondiendo a lógicas de explotación (Carrillo Rodríguez, E., C., 2025: 175). Johannes Thema y María Cecilia Roa expresan su preocupación por la posibilidad de que “[...] países como México y Colombia con su potencial solar y eólico podrían estar en la senda de proyectos etnocidas y ecocidas.” (Thema, J. y Roa García M., C., 2023: 45).

En este sentido, al analizar el caso de La Guajira, se evidencia que proyectos como los grandes parques eólicos replican las mismas estructuras y patrones capitalistas y colonialistas observados en otros proyectos energéticos. Por ende, dichas prácticas pueden ser interpretadas como nuevas formas de extractivismo. Esto se manifiesta, entre otros aspectos, en la falta de consideración hacia la perspectiva de las comunidades indígenas locales: para

ellos, lo que los responsables detrás de tales proyectos consideran como tierras baldías o un desierto vacío, donde no hay nada ni nadie, es en realidad parte de su territorio ancestral y está vinculado con su historia cultural (Torres Salcedo, C., 2025; Svampa, M. y Breno, B., 2023; Barney, J., 2023; Gonzales Posso, 2024: 21).

Adicionalmente, se observa que los intereses internacionales suelen desempeñar un papel en la implementación de proyectos de generación de energía. Un ejemplo de ello es el interés del gobierno alemán en proyectos de energía eólica en el departamento de La Guajira, ya que los percibe como una oportunidad para la producción de hidrógeno verde (Thema, J. y Roa García, M. C., 2023: 54).

Estos estudios conducen a la necesidad de lo que se ha llamado aquí la Transición Energética Justa, y que sostendría la decisión política de crear las Comunidades Energéticas. Tanto el concepto de la TEJ, como el programa de Comunidades Energéticas se abordarán en los subsiguientes capítulos.

2.4. Transición Energética Justa (TEJ)

2.4.1. Crítica a la Transición Energética

Como se elaboró en el capítulo sobre el (neo)extractivismo, no solo las actividades tradicionalmente consideradas extractivistas, como la minería, sino también aquellas que a primera vista parecen contribuir a una transición ecológica o energética, pueden conducir a la reproducción de patrones capitalistas².

En este contexto, distintas voces, como las de CENSAT (2025), advierten sobre las denominadas *'falsas soluciones'*, que mantienen dinámicas extractivistas bajo nuevos ropajes y perpetúan relaciones desiguales entre el norte y el sur global (Aliaga, C. y Ortiz Calderón, I., 2025: 26, ss.). Carmen Aliaga e Irma Ortiz Calderón critican fuertemente una de las falsas soluciones – la narrativa tecno-optimista que piensa solucionar los problemas del cambio climático y el impacto negativo, tanto del sistema económico actual, como de las energías fósiles, con avances tecnológicos (2025: 28). No bajo el término falsas soluciones sino en su

² Tobias Franz y Angus McNelly interpretan el capitalismo como un *"sistema socioecológico que reorganiza las relaciones sociales y la naturaleza, para producir mercancías para su venta en el mercado."* (2024: 67)

crítica general a los conceptos de la TE, Combariza Diaz, N., Schwab, J. y Peters, S., también cuestionan el tecno-optimismo al que muchos apuntan sin poner en duda el *“paradigma del crecimiento económico”* (2024: 42).

Otra crítica dirigida a los discursos de la Transición Energética es que parecen centrarse en una *“transición corporativa”* que resulta en la profundización de otros tipos de extractivismos. Según Carrillo Rodríguez, E. C.,

“Esto acelera una reconfiguración de los conflictos socioambientales que, en últimas, mantienen la mercantilización de los bienes comunes, las relaciones desiguales entre el Norte y el Sur global y la reproducción de las desigualdades históricas en los territorios atravesados por el engranaje patriarcal, racista y colonial.” (2025: 175)

Asimismo, en su libro sobre la Transición Energética en Colombia el Wuppertalinstitut junto a la Universidad de los Andes destaca que

“para que el sur global pueda financiar una TE más allá de la descarbonización [...] [hay que] resolver las tres trampas estructurales creadas por el orden moderno/ colonial: la pérdida o las barreras para construir soberanía alimentaria, soberanía energética y soberanía tecnológica³.” (Thema, J. y Roa García, M. C., 2023: 59)

En la actualidad se observa la dominancia de una narrativa, que propone el aumento de la exportación de materias primas con el propósito de generar los ingresos necesarios para poder financiar una Transición Energética (Thema, J. y Roa García, M. C., 2023: 59). Durante el boom de materias primas en la primera década del siglo XXI países como Bolivia y Ecuador aplicaron esta estrategia, debido a que no contaban con otras fuentes de ingresos suficientes para financiar el reemplazo de los recursos fósiles (Gardini, G. L., 2012).

En su capítulo *“el nexo entre las finanzas, la extracción y las transiciones otras fuentes de las transiciones ecológicas en el siglo XXI”* Tobias Franz y Angus McNelly analizan el impacto que tiene el capital global que se concentra en lugares como Londres en la Transición Energética y Ecológica en países del sur global. Además, los autores destacan como hasta la actualidad persiste una dependencia financiera de países del sur global frente a países del norte, donde se concentra la mayor parte del capital global. Según ellos, esta dependencia se extiende hasta la política de los países del sur, ya que se argumenta que los financiadores podrían

³ Aquí, la “soberanía tecnológica” se refiere a que, según los autores, es indispensable, que los así denominados países del Sur global no dependan únicamente de la importación de tecnología como paneles solares o turbinas eólicas. En cambio, deberían producir al menos una parte de las herramientas tecnológicas necesarias para la Transición Energética domésticamente.

restringir la provisión de fondos para proyectos que no están alineados con sus intereses políticos. Estas dinámicas implican la restricción de la capacidad de países como Bolivia, Colombia o el Congo de llevar a cabo una TE conforme a sus propios criterios y necesidades (Franz, T. y McNelly, A., 2024: 80).

De acuerdo con Combariza Diaz, N., Schwab, J. y Peters, S., la cooperación internacional es una herramienta de política exterior que permite a países como Alemania o Francia mantener su influencia en los países del sur, promoviendo proyectos que se alinean con sus intereses estratégicos. Además, los contratos de cooperación pueden generar nuevas deudas paralelas de los países en dependencia de sus financiadores, así como profundizar la dependencia de tecnologías extranjeras (2024: 53).

Esto también es el caso en Colombia, por ejemplo, con la agencia de cooperación internacional alemana, GIZ (Thema, J. y Roa García, M. C., 2023: 54). A pesar de que el país cuenta con instituciones para la financiación de la TE(J), como el FENOGE, no tiene la capacidad económica para cubrir todos los costos que conlleva una Transición Energética y mucho menos una Transición Energética Justa, que abarca muchos más factores, como se elaborará más adelante. En consecuencia, Colombia depende de financiamiento externo, como de la KfW⁴ de Alemania o del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Además, el país andino no cuenta con la infraestructura necesaria para la producción de paneles solares y turbinas eólicas. Todos los equipos se tienen que importar, lo que resulta en costos elevados de los proyectos que se planean implementar (Thema, J. y Roa García, M. C., 2023: 55.).

En consecuencia, la cooperación internacional se guía más por los intereses de los financiadores que por los de la población local. En este caso vemos el fuerte interés del gobierno alemán en la realización de proyectos de parques eólicos en La Guajira colombiana. Pensando en su propio proceso de la Transición Energética, identificaron a La Guajira como posible territorio estratégico para la producción de hidrógeno verde destinado al mercado alemán (Thema, J. y Roa García, M. C., 2023: 52). La estrategia para la producción de hidrógeno en Colombia se elaboró desde el comienzo en estrecha colaboración con la GIZ ya que entre los países existe un

⁴ Kreditanstalt für Wiederaufbau

“Diálogo binacional sobre la política de reindustrialización de Colombia basada en energías renovables y el desarrollo del sector del hidrógeno verde” (Cancillería, 2022, citado en Thema, J. y Roa García, M. C., 2023: 54).

Esta situación podría generar la percepción de que, con el objetivo de alcanzar sus propias metas para la TE, la cooperación alemana ha demostrado una actitud de indiferencia hacia las quejas y las protestas de la población Wayuú, indígenas y propietarios tradicionales del territorio, quienes en su mayoría se oponen a la implementación de proyectos eólicos de gran escala.

2.4.2. Transición Energética Justa

A partir de esas visiones críticas al modelo más tradicional de la Transición Energética, surgió lo que en la actualidad se conoce como la Transición Energética Justa. Las discusiones alrededor de una Transición Justa, aunque todavía con un enfoque más en la Transición Ecológica que en la Energética, surgieron por primera vez entre los movimientos sindicalistas estadounidenses de los años 70. Las primeras restricciones ambientales para empresas generaron incertidumbre entre los empleados respecto a la continuidad laboral, sobre todo en el sector industrial. En este sentido, los sindicalistas exigieron programas que les asegurasen que no perderían su empleo por reestructuraciones empresariales en el contexto de normativas medioambientales. En el caso de que su puesto se eliminara, querían tener la seguridad de que se les consiguiera un trabajo alternativo. En este entonces, las demandas por una transición justa se enfocaban únicamente en la protección de los trabajadores. El tema cobró importancia en la década de los 90, cuando el término se utilizó ante la ONU y en las cumbres climáticas. Con el paso de los años, el concepto paulatinamente se amplió más allá de la preocupación por la estabilidad laboral y se incluyó en el Acuerdo de París de 2015 (Combariza Díaz, N., Schwab, J. y Peters, S., 2024: 46, f.).

Según Combariza et al., pensar la transición únicamente desde lo energético y laboral, sin tener en cuenta los aspectos políticos, socioculturales y económicos, puede dar la impresión de una visión eurocéntrica, elitista y limitada del concepto. Ellos critican que, como este discurso dominante no se cuestiona desde los países del norte global, por ejemplo, en el contexto de la cooperación internacional, hay muy pocos espacios para la implementación de

cambios basados en otros planteamientos de la TEJ (Combariza Diaz, N., Schwab, J. y Peters, S., 2024: 52, s.).

Sin embargo, los autores opinan que *“definir qué es justo y para quién constituye entonces una lucha de poder (discursiva) continua y omnipresente en un campo de juego desigual”* (Combariza Diaz, N., Schwab, J. y Peters, S., 2024: 46).

En la actualidad, al no existir una definición única y clara del término ‘Transición Justa’, su significado y lo que abarca difiere según el lugar y contexto específico (Combariza Diaz, N., Schwab, J. y Peters, S., 2024: 43). Debido a esta ‘flexibilidad terminológica’, la presente tesis da, en las páginas subsiguientes, una perspectiva general sobre la interpretación de la TEJ que aplica el Gobierno colombiano, tanto como sobre el contexto colombiano de la misma. De esta manera, se espera evitar malentendidos y ambigüedades en la aplicación del término. Las diferentes publicaciones del gobierno y de autores como Villegas Mendoza, M., Aldana Rivera, S., Mendoza, N. y Torres, J., revisados, principalmente destacaron la alta prevalencia de pobreza energética en el país, la meta de la democratización de la energía y el rol importante de esta en el camino hacia una ‘paz total’.

Según la Villegas Mendoza, M., Aldana Rivera, S., Mendoza, N., y Torres, J., la democratización de la energía se puede entender de la siguiente manera:

“La democratización de la energía, puntualmente, alude a los procesos que persiguen situar a los ciudadanos y las comunidades en el centro de la toma de decisiones relacionadas con la producción, distribución y consumo de energía (Amigos de la Tierra América Latina y el Caribe et al., 2022). Esto implica, entre otros, garantizar el acceso equitativo y la apropiación ciudadana y comunitaria de recursos energéticos, promover la transparencia en los procesos de planificación y gestión energética, y fomentar la inclusión de perspectivas pluriculturales en la formulación de políticas energéticas.” (Villegas Mendoza, M., Aldana Rivera, S., Mendoza, N., & Torres, J., 2025: 108)

En el resumen ejecutivo de su Hoja de Ruta para la Transición Energética Justa de Colombia, el MME destaca cuatro ejes principales:

“

1. *La reindustrialización y diversificación productiva para la soberanía nacional.*
2. *La acción climática y descarbonización para territorios sustentables.*
3. *La democratización energética.*
4. *Apoyar el proceso de paz total y territorial con participación diferencial y enfoque de derechos humanos.”* (Ministerio de Minas y Energía, s.f.: 54)

Para la presente tesis, los más relevantes resultan ser los puntos tres y cuatro.

De este modo, la Transición Energética Justa es una perspectiva crítica que va más allá del simple reemplazo de combustibles fósiles por fuentes renovables, y que apunta a una transformación estructural del sistema energético. Se basa en la autodeterminación de los territorios, la soberanía energética y la democratización de la energía (Villegas Mendoza, M., Aldana Rivera, S., Mendoza, N., & Torres, J. et al., 2025; Ministerio de Minas y Energía, 2025; Ministerio de Minas y Energía, s.f.: 54).

El gobierno de Gustavo Petro quiere hacer frente a las ‘falsas soluciones’, mencionados anteriormente, promoviendo dicha narrativa de la “*democratización de la energía*” que se espera alcanzar mediante el programa de Comunidades Energéticas (CE) creado en el año 2023 bajo la responsabilidad del Ministerio de Minas y Energía (Ministerio de Minas y Energía, 2023). Este planteamiento de la TEJ considera factores estructurales de las comunidades étnicas y regiones de la ‘*periferia*’ del país, históricamente olvidadas por el gobierno nacional (Ministerio de Minas y Energía, 2025).

2.4.3. TEJ y geopolítica

En el capítulo 2.4.1. se abordó el tema de las dependencias en el sistema capitalista mundial, por ejemplo, destacando el rol de centros financieros como Londres. En el presente capítulo se explorarán tendencias geopolíticas a nivel nacional, es decir, dinámicas de centro versus periferia, la pobreza energética y el *framing* de lugares como la Guajira como un “*desierto vacío*”, lo cual puede ser percibido como una forma de *racismo ambiental*.

El entonces ministro de minas y energía, Andrés Camacho, señaló la pobreza energética como uno de los motivos para la creación del programa de Comunidades Energéticas, como propuesta alternativa al sistema eléctrico actual, caracterizado por su estructura centralizada (El Tiempo, 2024).

Según el Ministerio de Minas y Energía (MME), la pobreza energética tiene su base en desigualdades estructurales que llevan perpetuándose desde hace tiempo (2024: 9). Además, el *Informe sobre la Pobreza Energética Multidimensional 2022-2023* destaca que

“La diferencia en la calidad y cobertura de la oferta de servicios públicos e infraestructura a la que accede la población en nuestro país está condicionada al lugar de residencia; [...]” (2024: 10)

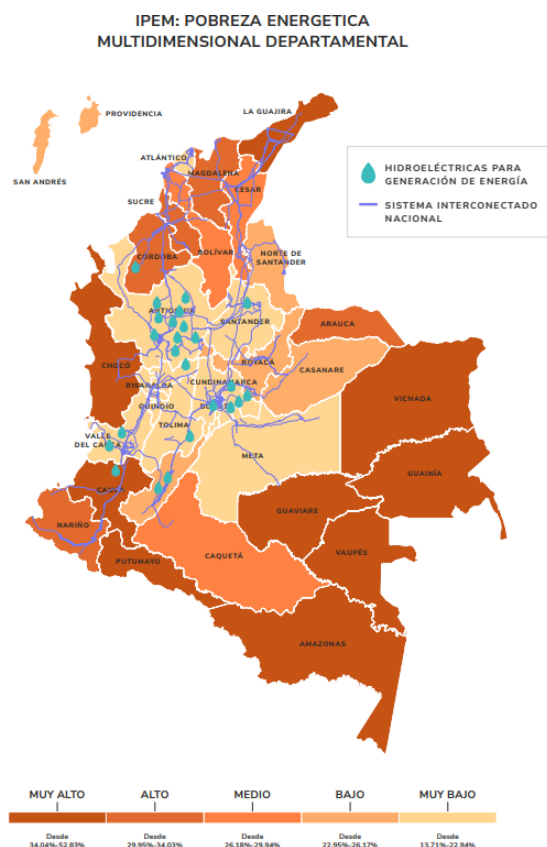
El actual gobierno se ha planteado como objetivo eliminar estas desigualdades, como la brecha en el acceso a la energía eléctrica, en el marco de su estrategia de la Transición Energética Justa (Ministerio de Minas y Energía, 2024: 9). Como primer paso en el plan diseñado para mejorar la interconectividad en el país, el MME elaboró un *Índice de Pobreza Energética Multidimensional* (IPEM), que considera diversos factores para definir el porcentaje de pobreza energética tanto a nivel departamental, como municipal. Sin embargo, cabe señalar, que hubo dificultades en el acceso a algunos datos que se usaron para el cálculo del índice, por ejemplo, la calidad de la energía distribuida, ya que en la mayoría de las ZNI no hay registro de esto (Ministerio de Minas y Energía, 2024: 16). Basado en el índice, se pueden tomar decisiones sobre la focalización de recursos públicos, así como la priorización de territorios para la creación de Comunidades Energéticas (Ministerio de Minas y Energía, 2024: 11). En la siguiente ilustración (ilustración 1), se puede observar la división en los cinco quintiles de acuerdo con el IPEM. La ilustración muestra que el nivel de pobreza energética multidimensional varía entre 13,71 % y 52, 83%.

LOS QUINTILES A NIVEL DEPARTAMENTAL SON	
QUINTIL 1 MUY BAJO	Porcentaje de hogares con menor incidencia de pobreza energética, entre el 13,71% y 22,94% en el IPEM.
QUINTIL 2 BAJO	Porcentaje de hogares con una incidencia leve, entre el 22,95% y 26,17% en el IPEM.
QUINTIL 3 MEDIO	Porcentaje de hogares con incidencia moderada, entre el 26,18% y 29,91% en el IPEM.
QUINTIL 4 ALTO	Porcentaje de hogares con una alta incidencia, entre el 29,92% y 34,03% en el IPEM.
QUINTIL 5 MUY ALTO	Porcentaje de hogares con la mayor incidencia, entre el 34,04% y 52,83% en el IPEM.

Ilustración 1: Quintiles IPEM. (Ministerio de Minas y Energía, 2024: 15)

Los departamentos con el mayor índice de pobreza energética – más del 40% – son el Vaupés, Vichada, Guainía, el Chocó, el Amazonas y La Guajira. Según el informe del MME, estos seis departamentos forman parte de las zonas históricamente abandonadas de Colombia, en la ‘periferia’ del país (Ministerio de Minas y Energía, 2024: 21, 28). En el mapa 1 se evidencia como las zonas con mayor porcentaje de pobreza energética se solapan con las zonas que no

hacen parte del Sistema de Interconexión Nacional (SIN) y por ende se clasifican como Zonas No Interconectadas (ZNI). Además, se puede observar un contraste evidente entre las zonas centrales o con ciudades principales, como es el caso en el departamento del Atlántico, y las zonas periféricas del país. Sin embargo, es importante aclarar, que pertenecer a una ZNI no implica necesariamente una ausencia total de acceso a energía eléctrica. En algunos lugares dentro de las ZNI sí hay energía, pero de calidad o cantidad muy baja a precios muy elevados (Ministerio de Minas y Energía, 2024: 25). Otro hallazgo importante es que el porcentaje de pobreza energética en municipios ubicados en Zonas Más Afectadas por el Conflicto Armado (ZOMAC) es del 68 %, superando el porcentaje más alto registrado en municipios en general (Ministerio de Minas y Energía, 2024: 48, s.).

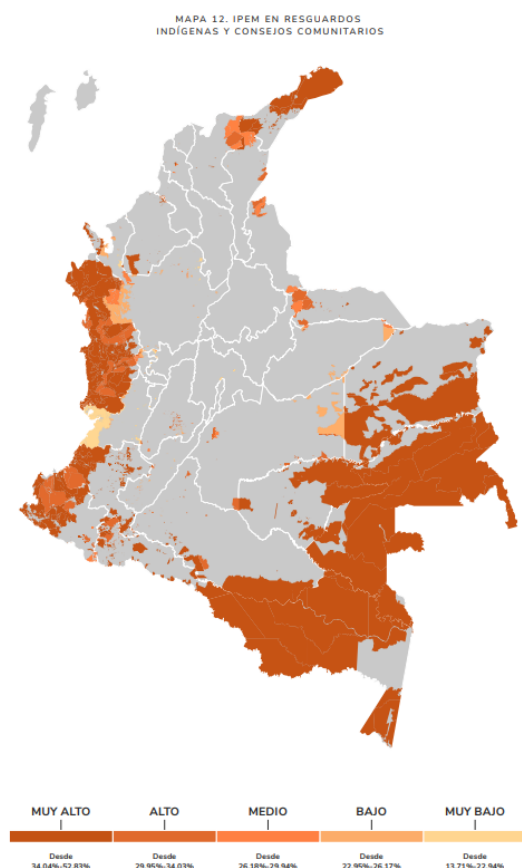


Mapa 1: Pobreza Energética Multidimensional y SIN. (Ministerio de Minas y Energía, 2024: 22)

Otra dinámica que cae en la categoría de la discriminación estructural y que se vive en algunas partes de Colombia es comprendida como ‘racismo ambiental’. Esto se hace evidente, por ejemplo, al observar la ubicación de conflictos socioambientales. Una gran parte de este tipo

de conflictos ocurre en territorios con un alto porcentaje de poblaciones afrodescendientes o comunidades indígenas (Pérez-Rincón, M. A., 2014: 72).

Una subcategoría de este fenómeno sería el 'racismo energético'. El MME señala que en muchas ocasiones los resguardos indígenas y consejos comunitarios coinciden con áreas de mayor pobreza energética, hecho que se puede observar en el mapa 2 (Ministerio de Minas y Energía, 2024: 53, ss.). Cabe destacar, que la comunidad afrodescendiente en el Pacífico colombiano en la cual se realizó el trabajo de campo para esta tesis, pertenece al municipio de Nuquí, que a su vez ocupa el séptimo lugar entre los municipios con mayor pobreza energética en la región del Pacífico (Ministerio de Minas y Energía, 2024: 41). Además, estas desigualdades también se ven reflejadas en la cantidad de estudios realizados sobre las CE según la región. En la literatura científica existen muy pocas investigaciones sobre Comunidades Energéticas en el Pacífico - la región en la que se llevaron a cabo la mayoría de las entrevistas con comunidades para la presente tesis de maestría (WRI, 2024: 11, s.).



Mapa 2: Pobreza Energética Multidimensional en resguardos indígenas y consejos comunitarios. (Ministerio de Minas y Energía, 2024: 56)

Carrillo Rodríguez traza el vínculo entre geopolíticas nacionales, el clasismo y el racismo ambiental con la pregunta de quién se beneficia de los proyectos de energías renovables y quiénes tienen que hacer frente a los potenciales efectos negativos de tales proyectos (2025: 176).

Un ejemplo destacado para este tipo de tensiones son, como ya se mencionó previamente, los proyectos eólicos de gran escala en La Guajira colombiana. Si bien es innegable que las características geográficas del norte de La Guajira brindan condiciones óptimas para la instalación de parques eólicos y solares, este “redescubrimiento”⁵ del departamento como lugar idóneo para las energías renovables no considera las posibles repercusiones negativas para la población local (Ramírez, J. y Vélez-Zapata, C., 2024: 162, s.). Algo que se menciona en varias fuentes es la aparición de nuevos conflictos entre las comunidades indígenas Wayúu. Por un lado, se identifican conflictos territoriales originados por la migración de los propietarios originales de los terrenos a otros lugares, dando paso a negociaciones entre las familias que actualmente ocupan dichos terrenos y empresas energéticas por un espacio que no les pertenece, sino a otra familia (Ramírez, J. y Vélez-Zapata, C., 2024: 167). Por otro lado, se observan conflictos intergeneracionales, como entre las autoridades ancestrales y los líderes Wayuu jóvenes, quienes han recibido una educación más influenciada por el sistema ‘occidental’. La siguiente cita, extraída de una entrevista realizada por Ramírez, J. y Vélez-Zapata, C., evidencia el alcance que pueden implicar estas nuevas divisiones, esta vez no causadas por la minería del carbón, sino por proyectos de energías renovables:

“Nuestros ancianos dejaron una lección importante: pensar y actuar colectivamente. La dignidad de la comunidad no tiene precio. Ellos [las empresas] no nos van a matar a punta de plomo; nos van a matar por esas divisiones que existen [entre diferentes clanes wayúu]. Estamos muy preocupados, pues ahora se están rompiendo los fuertes lazos que teníamos con la autoridad (ancestral) antes de la conquista [española] [MW, entrevista].” (Ramírez, J. y Vélez-Zapata, C., 2024: 168, s.)

Según las autoras, los conflictos y la tendencia de algunas comunidades Wayuu, a aceptar proyectos eólicos, también se deben a un cierto cansancio de vivir en condiciones de vida altamente complejas y marginales, tales como la escasez de agua (Ramírez, J. y Vélez-Zapata,

⁵ Redescubrimiento en el sentido de que antes el “descubrimiento” de potencial económico en la Guajira fueron los yacimientos de carbón.

C., 2024: 168). Eso se hace visible, por ejemplo, en lo que expresó una participante sobre el desprecio que las comunidades sienten por parte del gobierno:

“[...] la región de La Guajira, donde viven indígenas y negros, parece ser desechable para el gobierno colombiano.” (Ramírez, J. y Vélez-Zapata, C., 2024: 172)

En este sentido, el caso de la Guajira es un ejemplo claro de cómo los patrones de extractivismo y perjudicación de grupos marginales se perpetúan con los proyectos que forman parte de la transición energética. El rol de actores internacionales, como el gobierno alemán, en el desarrollo de estos proyectos, para poder llevar adelante su propia TE a través de la producción de hidrógeno verde, subraya estas dinámicas. Mientras el ejemplo de la Guajira es el más conocido y estudiado, dinámicas parecidas se pueden observar en otras partes de la así percibida “*periferia*” colombiana.

3. Contexto de caso

3.1. Historia de políticas energéticas en Colombia

El análisis de los Planes Nacionales de Desarrollo de Colombia desde 1969 revela una evolución en el discurso energético del país, pasando de un enfoque centrado casi exclusivamente en la seguridad energética a una narrativa que paulatinamente incorpora la sostenibilidad ambiental. Sin embargo, la preocupación por la dimensión ambiental, durante la mayor parte del tiempo, se ha mantenido en una posición marginal dentro de la narrativa predominante.

Un momento histórico en la trayectoria de las políticas energéticas colombianas que destaca, es la crisis de abastecimiento en los años 1992 y 1993, cuando los embalses de las centrales hidroeléctricas se encontraban con un nivel de agua muy bajo, lo que se intensificó por el impacto del fenómeno climático El Niño. El Gobierno se vio obligado a recurrir a medidas como el racionamiento de energía, que restringía el acceso a la energía eléctrica de la población durante ciertas horas del día (Ministerio de Minas y Energía, 1993). Como consecuencia de dicha crisis, en el año 1994 se inició una reforma estructural del sector eléctrico que abarcó la promulgación de las Leyes 142 y 143, que, entre otras cosas,

formalizaron la creación de la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) y la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME) (ANLA, 2022).

Un término que ha persistido en el sector energético a lo largo de las cinco décadas analizadas es el de *“la energía como motor de desarrollo”*. Cerrar las brechas de interconectividad en el país está percibido como una herramienta clave para alcanzar otras metas, entre ellas las económicas y educativas. Se considera, además, que el desarrollo de algún modo contribuye a la paz. Un hilo conductor que, si bien con diferentes grados de intensidad, se repite en todos los PND es que el Estado y las instituciones internacionales desempeñan un papel importante en la así denominada modernización del país.

Adicionalmente, se observa una disparidad entre los gobiernos de orientación política conservadora o de derecha y los discursos provenientes de la izquierda. Mientras los primeros adoptan una perspectiva neoliberal, enfocada en la eficiencia económica y la libre empresa, políticos de la izquierda tienden a promover soluciones desde una perspectiva más comunitaria y social. Cabe mencionar, que, si bien por largo tiempo se han enfrentado estos discursos y orientaciones, el primer gobierno de la izquierda en Colombia es el actual gobierno del presidente Gustavo Petro.

Asimismo, el giro más significativo en las narrativas sobre el cambio climático y las políticas energéticas se está produciendo en este momento, con el gobierno del Pacto Histórico integrando con mayor fuerza conceptos de transición energética y, por primera vez, adoptando el concepto de Transición Energética Justa (PND Petro, 2022; Villegas Mendoza, M. et al., 2025).

Sin embargo, cabe señalar, que este cambio de pensamiento hacia formas alternativas de generar energía, aunque todavía no se trata de una transición justa, tiene su origen en el Gobierno de Juan Manuel Santos (2010-2018). En el 2014 se promulgó la Ley 1715, que permitió la autogeneración de energía por personas naturales y jurídicas, tanto como la entrega de posibles excedentes generadas a la red, siguiendo las normas establecidas por la CREG. En el Gobierno de Iván Duque, sucesor de Santos, se siguieron promoviendo avances técnicos y normativos para fortalecer la diversificación de las fuentes de energía en el (Ordúz Salinas, N., 2024; Preciado Ochoa, I., 2025: 9).

3.2. Energía y conflicto

En Colombia la energía ha sido desde hace varias décadas un objetivo militar de los grupos armados ilegales, un bien de protección estratégica de las fuerzas armadas, y, por lo mismo, un instrumento del conflicto. Por ende, un factor indispensable en las políticas energéticas colombianas de los últimos 56 años es el conflicto armado interno. La idea de diversificar la infraestructura energética no surgió únicamente por aspectos medioambientales sino también para minimizar las afectaciones de ataques de grupos armados a la infraestructura energética del país (CNMH, 2013; PND1969-2022).

Según González Rodríguez, J. C. y Acevedo Navas, C., el primer ataque terrorista a infraestructuras críticas en Colombia fue a manos del ELN en 1965 (2023: 320). Acercándonos un poco más hacia la actualidad, un artículo escrito por el *Inter Press Service* (IPS) el 17 de enero de 2000 recuenta como en el año anterior – en 1999 – se produjo un número aproximado de 200 torres de energía destruidas entre el ELN y las FARC. En el mismo texto, el noticiero cubre un ataque del ELN a 13 torres eléctricas que dejó sin luz a 70 municipios en el Chocó y en Antioquia, entre ellos la ciudad de Medellín. Además, se menciona el número de 80 víctimas mortales como consecuencia de enfrentamientos violentos entre grupos armados en la región (IPS, 2000). Dos meses después, el 21 de marzo de 2000, en su página web *Caracol Radio* informa sobre una serie de ataques a torres eléctricas en varios puntos del país. Los atentados fueron cometidos por el ELN en marzo de 2000. Esto muestra como los ataques no cedieron en los meses siguientes a enero de 2000, cuando el IPS destacó el problema de este tipo de acciones violentas (Caracol Radio, 2000).

Volviendo a González Rodríguez y Acevedo Navas, su artículo científico consiste en una evaluación de riesgo respecto a este tipo de atentados, en la cual los investigadores llegaron a la conclusión de que el 35% de todos los ataques terroristas registrados en el país entre el 2010 y el 2019 iba dirigido contra infraestructura crítica (2023: 320).

A través de estos ejemplos, se puede observar que la destrucción de la infraestructura indispensable para el funcionamiento de las redes eléctricas de Colombia perdura desde hace varias décadas. En consecuencia, la presencia de dudas respecto a la seguridad energética del país por parte de los PND de diferentes gobiernos parece razonable. Según observaciones del periódico *El Espectador*, se pudo identificar que los años con el mayor número de atentados

contra torres eléctricas o infraestructura petrolera coinciden con la presencia de algún tipo de negociaciones de paz entre el gobierno nacional y algún actor armado ilegal, o con el conocimiento de que pronto iban a iniciarse negociaciones. Un ejemplo es el año 2013, en el que hubo 108 atentados contra torres de energía y cuando las negociaciones entre el gobierno de Juan Manuel Santos y los FARC ya estaban en curso (Bedoya, C. M., 2015: 7; Ávila Cortés, C. y Cortés Villalba, V., 2020; BBC News Mundo, 2015).

Como fue elaborado en este capítulo, la interconectividad en el país se caracteriza por su estrecha vinculación con los conflictos internos colombianos y los procesos de paz. En consecuencia, pensar las Comunidades Energéticas es, simultáneamente, en este caso, incidir en la construcción de paz.

3.3. Programa gubernamental de Comunidades Energéticas (CE) como parte de la TEJ en Colombia

Como se mencionó en la cita de Thema y Roa García en el capítulo 2.4.1., para que países como Colombia puedan financiar una Transición Energética Justa, una de las tres barreras que se debe superar es la pérdida de la soberanía energética (Thema, J. y Roa García, M. C., 2023: 59). El programa de Comunidades Energéticas, creado por el gobierno de Gustavo Petro, podría ser un primer paso hacia la soberanía energética, tanto de Colombia frente a otros países, como de comunidades dentro del sistema energético colombiano.

El objetivo principal de esta iniciativa es facilitar una forma más participativa, equitativa y sostenible de acceso a la energía en territorios alejados del centro del país (gran parte de ellos con población vulnerable), haciendo uso exclusivo de fuentes renovables, o, en otras palabras, democratizar el acceso a la energía (Ministerio de Minas y Energía, 2023; CorpoEma y Región Central, 2024: 3., s.). El Decreto 2236 en el artículo 2.2.9.1.2. define los objetivos del programa y destaca específicamente la importancia de

“generar procesos de aprovechamiento de los potenciales energéticos renovables regionales de manera eficiente y responsable socioambientalmente a través de proyectos productivos.” (CorpoEma y Región Central, 2024: 4)

Además, la *Sentencia C-186 de 2022* de la Corte Constitucional colombiana confirmó que el acceso a la energía eléctrica es un derecho para todos y afecta a derechos fundamentales como el derecho a la vida o la salud – hecho que el gobierno del Pacto Histórico usa para

respaldar su argumento acerca de la importancia de la TEJ y, por ende, de las Comunidades Energéticas (Ministerio de Minas y Energía, 2024: 58).

Ahora bien, el programa no solo pretende mejorar el acceso a la energía eléctrica, sino también generar beneficios socioeconómicos, como la reducción de costos en servicios básicos para instituciones educativas, hospitales y hogares (Ministerio de Minas y Energía, s.f.). Asimismo, se espera que la creación de CEs contribuirá de manera positiva al desarrollo de la economía local, por ejemplo, a través de la formación de pequeños emprendimientos o empresas, aprovechando la nueva estabilidad energética (CorpoEma y Región Central, 2024: 3., s.). Un ejemplo concreto es el municipio de Bojayá, ubicado en el departamento del Chocó, donde, en mayo de 2024, varias instituciones educativas obtuvieron acceso a la energía eléctrica mediante la instalación de paneles solares (El Tiempo, 2024). Más adelante se darán mayores detalles sobre este proyecto, ya que la autora de esta tesis pudo realizar una entrevista con la directora del *Instituto Educativo Agrícola (IEA)* que fue la primera institución en recibir los paneles.

3.3.1. Marco Normativo

El fundamento normativo del programa de Comunidades Energéticas se consolidó con la promulgación de la Ley 2294 en 2023 como parte del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026, elaborado por el gobierno de Gustavo Petro. El artículo 235 de dicha ley define las CE con las tecnologías que se pretenden usar, las actividades que pueden desarrollar, los beneficiarios y los roles de diferentes entidades involucradas, como el Ministerio de Minas y Energía, la UPME y la CREG. Cabe destacar, que las bases para este nuevo proyecto de ley provienen de la Ley 1715 de 2014 y la Ley 2099 de 2021 que clasificaron las FNCER como fuentes de “*utilidad pública e interés social*” (Emerger y Alianza Potencia Energética, 2025: 18; CorpoEma y Región Central, 2024: 6).

Partiendo de la Ley 2294, el Decreto 2236 del Ministerio de Minas, también de 2023, regula de manera más específica el artículo 235. El Decreto 2236 define aspectos técnicos, operativos e institucionales con el objetivo de facilitar la implementación efectiva de las CE. Además, establece, las modalidades de autogeneración colectiva, de generación distribuida colectiva y la posibilidad de entrega de excedentes a la red (Departamento Administrativo de

la Función Pública, 2023). En el año 2024, el marco normativo fue fortalecido con varias resoluciones específicas. Las más importantes son la Resolución 40136, que crea el Registro Único de Comunidades Energéticas (RUCE), y la Resolución 40509, que reconoce la existencia de proyectos de energías comunitarias previo a la creación del programa de CE y permite la focalización de recursos gubernamentales para implementar energías comunitarias dentro del nuevo proyecto de Comunidades Energéticas. La regulación de cómo las CE, una vez que estén en funcionamiento, se pueden vincular al sistema eléctrico nacional, se realizó a través de la Resolución 701051 de la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG). Esto aplica tanto para las comunidades que ya forman parte del Sistema Interconectado Nacional, como para las Zonas No Interconectadas (CorpoEma y Región Central, 2024: 6).

Respecto a la persona jurídica, existen las siguientes opciones bajo las cuales las comunidades energéticas pueden constituirse: cooperativas, asociaciones, organizaciones sin ánimo de lucro, Sociedad Anónima (S.A.), Sociedad por Acciones Simplificada (SAS) y Sociedad de Responsabilidad Limitada (SRL) (CorpoEma y Región Central, 2024: 15). Como alternativa a la constitución como persona jurídica, las CE también pueden existir en forma de personas naturales (CorpoEma y Región Central, 2024: 3).

3.3.2. Desarrollo de una Comunidad Energética

Para poder constituir una Comunidad Energética como parte del programa del Ministerio de Minas y Energía, es necesario seguir una serie de pasos. Primero, todas las comunidades o entidades interesadas en beneficiarse de esta iniciativa tuvieron que postularse a través de la convocatoria emitida por el ministerio en diciembre de 2023. Debido al elevado número de solicitudes – alrededor de 18000 – el MME se vio obligado a cerrar la convocatoria en abril del año 2024. Después, el equipo del Ministerio de Minas y Energía procedió a la evaluación de todas las solicitudes con el propósito de realizar una priorización de las comunidades que serían seleccionadas para participar en el programa.

Una vez que las comunidades fueron debidamente informadas sobre su selección, se llevó a cabo una primera visita al territorio, para poder evaluar cuál sería la opción más adecuada para cada comunidad, por ejemplo, respecto al tipo de FNCER que se anticipaba instalar. Tal ponderación se hace teniendo en cuenta el contexto social, las condiciones geográficas y

climáticas del lugar, así como los (posibles) conocimientos tecnológicos de los miembros de la comunidad (CorpoEma y Región Central, 2024: 9). Otros factores que según el documento de CorpoEma y Región Central son de alta relevancia durante el proceso de diagnóstico y caracterización, son las relaciones con instituciones, la percepción frente al servicio de energía, aspectos culturales y tradiciones, los roles de género y la organización política dentro de cada comunidad (CorpoEma y Región Central, 2024: 11). Además, es imprescindible evaluar la titularidad de la comunidad sobre sus viviendas y el territorio. Si ellos no son los dueños de la tierra en la que viven, no pueden poner a disposición el terreno para la instalación de la infraestructura energética, como paneles solares o turbinas eólicas (*Exp. Rel.*).

Para el desarrollo del diseño técnico de las comunidades hay que considerar tanto aspectos geográficos, infraestructurales y económicos como medioambientales, por ejemplo, en forma de planes de manejo ambiental. Sin un entendimiento profundo del contexto socioambiental y socioeconómico de una comunidad es imposible crear una comunidad energética exitosa (CorpoEma y Región Central, 2024: 10). Asimismo, es indispensable obtener todos los permisos pertinentes. Según el caso, estos permisos también pueden incluir la realización de una consulta previa, libre e informada (CorpoEma y Región Central, 2024: 17, s.). Sin embargo, la *Resolución ST-0829* del año 2022 emitida por la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa, define que proyectos energéticos con una capacidad inferior a 10 MW están exentos de la obligación de llevar a cabo la consulta previa (Preciado Ochoa, I., 2025: 18).

Una vez que toda la información relevante quede recolectada y analizada y si los miembros de la comunidad dan su autorización, se puede iniciar con el proceso de instalación. Según el gobierno y sus publicaciones al respecto, hay un proceso de capacitación de la población local que debería acompañar el proyecto desde el inicio hasta que esté establecido, para que los miembros de la comunidad queden involucrados, participen activamente y se apropien de él. Además, se espera que un proceso de capacitación sólido pueda contribuir significativamente a la sostenibilidad del proyecto a largo plazo, por ejemplo, si miembros de la comunidad pueden realizar trabajos de mantenimiento técnico (CorpoEma y Región Central, 2024: 16, 23).

Como fue mencionado anteriormente, los procesos sociales y la apropiación comunitaria constituyen un rol central en las CE. Según el marco normativo, esto incluye procesos de

capacitación, la sensibilización sobre el uso eficiente de la energía y la participación activa de las comunidades en la toma de decisiones dentro del proyecto. Además, el marco específicamente destaca la importancia dada a la participación de las mujeres y la incorporación de enfoques interculturales, entre otros. Según el Guía para la gestión y desarrollo de proyectos de Comunidades Energéticas en la Región Central, esto es indispensable para garantizar la sostenibilidad de las CE (CorpoEma y Región Central, 2024: 9).

3.3.3. Aspectos económicos

Un obstáculo principal en la implementación del programa de CE parece ser la financiación (Correa Romero, J. J., 2024). Hasta el momento no ha quedado muy claro cómo se va a financiar la ejecución de todos los proyectos seleccionados para el programa de las Comunidades Energéticas (Censat, 2025). Según el Ministerio de Minas y Energía, hasta abril de 2024 se recibieron más de 18,000 solicitudes para participar en el programa, de las que fueron elegidas 2000 (*Ministerio de Minas y Energía, 2025; Exp. Rel.*). El financiamiento de los proyectos aprobados ofrece varias opciones, entre ellos el presupuesto general de la nación, el presupuesto del Ministerio de Minas y Energía y la cooperación internacional (Ministerio de Minas y Energía, 2023). Respecto a los modelos para la gestión de los proyectos, la UPME clasificó tres posibilidades diferentes: El modelo de Gestión Integral Comunitaria, el modelo de Alianza con Empresa Externa y el modelo de Desarrollo Empresarial Externo (CorpoEma y Región Central, 2024: 18, s.).

Cabe cuestionarse, si la dependencia de la inversión extranjera se puede superar con las Comunidades Energéticas (Correa Romero, J. J., 2024). Si bien la cooperación internacional está incluida en el esquema de financiación oficial, el gobierno al mismo tiempo promueve las CE como un motor para la autonomía energética de comunidades en las ZNI del país. De este modo, varios proyectos fueron financiados con fondos de USAID. A raíz de la retirada total de los fondos a la institución estadounidense, surge la duda de qué pasará con las Comunidades Energéticas financiadas por ella (Thema, J. y Roa García, M.C., 2023: 56).

Esta es solo una de muchas controversias que existen respecto al proyecto. De igual manera refleja las tensiones no resueltas entre los objetivos declarados del programa y los desafíos estructurales a los que se enfrenta su implementación en el contexto colombiano.

3.3.4. Creación del programa de Comunidades Energéticas en Colombia – entrevistas con expertos

En las páginas subsiguientes, se explora el contexto de la creación del programa de Comunidades Energéticas en Colombia, según la experiencia de los expertos entrevistados. Esto se hace con el fin de proporcionar una comprensión más exhaustiva del programa, antes de profundizar en el análisis de los ejemplos y el papel de las mujeres en las CE, discutiendo en qué medida se cumple o no la hipótesis de esta investigación. Ya sea de forma directa o indirecta, todos los expertos entrevistados incluyeron ejemplos de pobreza energética y de cómo, en respuesta a esta, una verdadera Transición Energética Justa, en la que la energía se entiende como un derecho y se logra la democratización de dicho derecho, podría ser la justificación de una implementación exitosa del programa de Comunidades Energéticas.

Como destaca *Exp. Rel.*, aún existen regiones en el país – las ZNI – que no tienen acceso al derecho a la energía, lo que puede tener repercusiones negativas en varios aspectos de la vida. Por ejemplo, la ausencia del estado respecto al cumplimiento de este derecho influye significativamente en otros derechos fundamentales, como la accesibilidad y calidad de los servicios de salud o de la educación. Él subrayó esta afirmación con sus experiencias vividas en el marco de su trabajo como profesor en una universidad pública. Al parecer, persiste el fenómeno de aspirantes que se presentan a la universidad sin tener conocimiento sobre el uso de un correo electrónico, un elemento indispensable en la vida cotidiana universitaria. Esta situación se atribuye principalmente al hecho de que son de partes del país donde nunca han tenido acceso a la energía eléctrica y, por ende, a servicios de internet.

Él resume la situación en las regiones de la ‘periferia’ del país de la siguiente manera:

“Pero si tú pones el mapa de Colombia en, empiezan a coincidir las zonas más pobres del país, donde hay menos niveles de educación, de acceso al trabajo, de garantía de otros derechos, coinciden con las zonas donde no hay electricidad, donde además casualmente hay una alta explotación de minerales, hidrocarburos, pero esos recursos no se quedan allí.” (Exp. Rel.)

De acuerdo con *Exp. Rel.*, que es un exmiembro del área de Comunidades Energéticas dentro del Ministerio de Minas y Energía, durante el mandato del exministro Andrés Camacho, la estrategia consistía en priorizar precisamente estas zonas más abandonadas y marginalizadas debido a que se habían identificado como las áreas que predominantemente carecían de todos los recursos relacionados con el derecho a la energía. El entrevistado menciona a la primera Comunidad Energética Educativa que se creó en el municipio de Bojayá, Chocó, como ejemplo para esta priorización. Tanto él como la rectora de tal institución educativa confirman que, antes de convertirse en una CE, en el colegio tenían cero acceso a la energía, por lo que tampoco tenían conexión a internet ni podían recurrir a otras herramientas que requieren de energía eléctrica.

Lo que el experto menciona sobre el solapamiento entre las zonas más pobres del país y las áreas con más presencia de extracción de hidrocarburos o minerales coincide con las conclusiones de la literatura académica sobre el (neo)extractivismo, tal como se ha comentado en el capítulo 2.3. de este trabajo. Allí, autores como Maristella Svampa o Alberto Acosta también abordan de forma detallada las repercusiones negativas que tienen las actividades extractivas, dentro de las que se incluyen, en el caso del neoextractivismo, los grandes proyectos de parques eólicos, sobre la población local. A partir de esta perspectiva, se formulan la esperanza y las expectativas que se tienen hacia la TEJ con su programa de las Comunidades Energéticas, así como la evaluación de los expertos sobre los potenciales beneficios de una implementación exitosa del programa para las comunidades.

La entrevistada, que ha trabajado en diferentes ONG sobre la Transición Energética Justa y energías comunitarias, entre todos los entrevistados es la que tiene una perspectiva más crítica sobre el abordaje gubernamental a las CE. No obstante, ella destaca como el programa podría tener un impacto real en el camino hacia una democratización de la energía en Colombia:

“[...] porque es una política bien importante dentro del Plan Nacional de Desarrollo de este gobierno y pues hablando de justicia en la transición, Comunidades Energéticas podría ser eso que llamamos justo dentro de la transición energética que es una generación distribuida que puede garantizar democratización y autonomía de la energía para las comunidades.” (Exp. ONG.)

El Experto, que todavía trabaja como ingeniero en el área de Comunidades Energéticas del MME (*Exp. Tec.*) expresó algo que también se encuentra en la mayoría de los PND. Clasifica a

la energía como “motor de desarrollo” que, en la actualidad, ya no se centra en la industrialización de la economía, sino que

“Hoy más que industrializarlas casi que una necesidad básica, conectarse, poder tener acceso a mejores condiciones de vida, pasan trascendentalmente por el hecho de tener acceso de calidad y justo en términos de tarifa a la energía.” (Exp. Tec.)

Sin embargo, cabe señalar su énfasis en que con acceso justo solamente se refiere a los costos, excluyendo a otros aspectos. Aunque menciona el acceso a mejores condiciones de vida, su perspectiva parece estar influenciada por una visión más tecnócrata y económica, comparado con los demás entrevistados, lo cual podría estar relacionado con su trabajo como ingeniero. Esta discrepancia respecto a lo que se entiende por la democratización del derecho a la energía dentro de lo que es la Transición Energética Justa se vuelve muy evidente si comparamos la visión de Exp. Tec. con la de Exp. ONG..

Mientras el primero específicamente enfatiza que

“[...] comunidades no es un ejercicio utópico de tiene que salir la empresa privada, tiene que salir capital privado, sino todo lo contrario y es sumemos las capacidades que tienen ustedes, más la capacidad territorial y venga rebustecemos todo un sistema energético para para el desarrollo del país, creo que es un ejercicio vital.” (Exp. Tec.)

Exp. ONG., en cambio, cuestiona la sobrevaloración del impacto que la electrificación y el desarrollo tecnológico del país puedan tener sin considerar los contextos locales específicos de cada comunidad:

“Eh, pero siento que ahí también da luces para complejizar la mirada con el tema energético porque el tecnooptimismo es tremendo, creer que es que la tecnología per se lo soluciona todo, no puede ser y no porque no lo sea, porque sí, o sea, yo evidentemente soy re tecnológica [...] Pero hay que complejizarlo.” (Exp. ONG.)

Aquí se puede observar la diferencia entre un enfoque orientado a construir la mayor cantidad posible de CE de manera efectiva y a gran escala, y otro que prefiere un proceso lo más justo y participativo posible, anteponiendo el ‘debido proceso’ y teniendo en cuenta todos los aspectos éticos antes que el rápido avance del programa.

3.3.4.1. Definiciones del programa de Comunidades Energéticas según los expertos

Pero ¿cómo definen los expertos el programa de las Comunidades Energéticas? En las entrevistas, se les pidió que dieran una definición de las CE⁶, tanto para saber desde qué punto partían con sus opiniones sobre las demás preguntas como para ver si su entendimiento del programa difería de la definición oficial. Cabe señalar que el hecho de que Colombia cuente con una definición oficial para regular las Comunidades Energéticas es un caso especial a nivel mundial (*Exp. Con.*). A continuación, se incluye una tabla con las partes más relevantes de las respuestas de cada uno de los expertos entrevistados a la pregunta por su definición de las CE.

Experto/a	Definición
Exp. ONG.	<i>Eh, sí, pues las comunidades energéticas deberían ser, deberían ser y bueno digamos que el decreto de alguna manera así las define también, [...] pero pues se habla de que es la generación in situ en un lugar donde ahí mismo se usa esa energía y son las mismas comunidades las que, pues, que operan o por lo menos ese sería el deber ser, operar, administrar y mantener esa energía también, gozar de sus beneficios incluyendo definir, definir el régimen tarifario y lo que se hace con los excedentes de energía. Eso debería ser una comunidad energética, pues justamente nos habla de una comunidad que es una organización de personas que se reúnen para generar energía. Digamos eso eh sería como eh el concepto más simple u obvio a la hora de hablar de comunidades energéticas.</i>
Exp. Rel.	<i>La definición formal [...] Lo definimos como comunidades autogeneradas que deciden hacer generación, hacer uso eficiente y uso racional de la energía y o comercialización que se definen como autogeneradores colectivos o generadores distribuidores colectivos. Eh, son pequeñas en capacidad, eso también está en la formalidad, o sea, hoy por hoy, creo, no, yo me he desentendido un poco desde me salí en el ministerio del tema, pero eh sé que la, la normativa no ha cambiado, pero su generación es de máximo 1 MW. Eh, no es, o sea, es hartito, pero no es tanto si lo comparamos con otros grandes megaproyectos energéticos de otra perspectiva distinta a la transición justa. Eh, y pero que son en últimas comunidades que necesitan eh acceder al derecho a la energía. O sea, la energía vista como un derecho que</i>

⁶ ¿Como definiría usted las Comunidades Energéticas?

	permite acceder a otros derechos y mejorar las condiciones de vida, algunos dirían la calidad, a mí no me gusta tanto esa expresión. Yo diría más la dignidad humana de muchas de estas comunidades. Esa sería mi definición.
Exp. Con.	Para mí particularmente es un desacierto porque implica que muchas iniciativas sociales en torno a la energía no son una comunidad energética en Colombia porque a nosotros nos quedó como quedó en la en la ley 2294, creo que es la del Plan Nacional de Desarrollo. Ellos dicen, "Una comunidad energética es" y te da una definición. Entonces, eso implica que todo lo que no es taxativamente, aunque tengas como esta ocasión social, no lo tiene. Entonces, hoy por hoy muchas iniciativas están por fuera de lo que es una comunidad energética para nosotros como colombianos. Mi concepto, digamos particular está asociado cuando tú tienes una interacción entre individuos que conjuntamente administran, un sistema energético. Para mí es eso, pero puede ser con hidrocarburos, puede ser con carbón, o sea, yo creo que eso depende de las necesidades que tengan territorialmente. Entonces, yo lo veo así.
Exp. Tec.	[...] bueno, vemos que en el primer escenario las comunidades surgen como una estrategia de autonomía eh y gobernanza sobre unos activos y sobre un sistema que es el energético que en este país históricamente ha sido como ajeno para las personas. Hm, comunidades en, comunidades confluye eh expresiones sociales de base, confluye eh la aplicación de tecnología, confluyen procesos productivos y todo alrededor de pues construir activos y generar energía, pues como motor de desarrollo y impulso principalmente en esas zonas donde por alguna razón no hemos podido llegar a cubrir esa demanda energética o la demanda energética, más bien la oferta energética actual es insuficiente para lo que la gente demanda. Yo creo que eso es como o fue como la gran apuesta de gobierno dicho de una manera muy sucinta y resumida. [...] Como conclusión, yo creo que cuando uno puede hacer el símil contra lo que es la apuesta de gobierno y lo que es la visión propia de la gente en varios territorios, pues termina uno encontrando como una serie de puntos en común eh que, si bien no llenan el 100% de la expectativa, seguramente sí ayudan a mitigar o aliviar un poco temas como tarifa, calidad, prestación y en algunos casos pues acceso por primera vez a, a la energía.

3.3.4.2. Pasos por seguir – El Rol del Ministerio de Minas y Energía

Una vez finalizado el proceso de focalización y priorización para identificar las primeras 2000 comunidades que formarían parte del programa de CE, y tras el cierre de la convocatoria en abril de 2024 debido a la alta cantidad de postulaciones, el plan del Ministerio de Minas y Energía era proveer la financiación para los sistemas energéticos, involucrando siempre a las comunidades en las otras partes del proceso. El objetivo era que los miembros de las CE tuvieran autonomía para realizar el mantenimiento y garantizar el funcionamiento de los proyectos (Exp. Rel.).

Durante el primer contacto con las comunidades seleccionadas, se les explicaba en detalle cómo funcionaba el proyecto, dejando muy claro que implicaba algo más que la entrega de paneles y que también había responsabilidades por su parte que debían cumplir. Posteriormente, había una serie de cinco pasos a seguir, elaborados en el marco de la metodología del relacionamiento social para la Escuela para la Transición Energética Justa. Según el *Exp. Rel.*, la escuela

“era un proceso de formación, participativo, de educación popular y pedagogía crítica con las comunidades trabajando sobre la energía. Eh, pero a la vez también levantando información que permitiera el diseño de los sistemas.” (Exp. Rel.)

Los cinco momentos comienzan con una primera visita para levantar, junto a la comunidad, información de caracterización técnica del proyecto. En este contexto, se investigaba, entre otras cosas, para qué exactamente necesitaban energía, cuál era el FNCER más adecuado para la región debido a las condiciones climáticas del lugar y dónde había un terreno para instalar el sistema. A partir de la información recopilada, los ingenieros del ministerio diseñaban el sistema que mejor se adaptaba a las necesidades de cada comunidad. Además de los primeros levantamientos de información, se explicaba a los miembros de la futura CE cómo iba a funcionar exactamente el proyecto y el programa en general. El segundo de los cinco momentos metodológicos consiste en una segunda visita al territorio, esta vez con el fin de validar el sistema desarrollado con la misma comunidad. La idea es que, a partir de una tercera visita, se inicie con la instalación del proyecto, y, simultáneamente, con la capacitación de los miembros de la CE. Durante los pasos cuatro y cinco de la metodología, se concluye tanto con la construcción del sistema, como con la educación de la comunidad. Más adelante

se profundizará en el contenido y la estructura de tal formación, así como en las observaciones sobre su implementación en el caso de Coquí.

3.4. Contexto Chocó - Nuquí

El departamento del Chocó hace parte de las zonas de Colombia que suelen ser clasificadas como áreas históricamente abandonadas por el gobierno. De acuerdo con los datos estadísticos de varios factores socioeconómicos, se evidencia que el Chocó presenta un desempeño inferior al promedio nacional. La población de dicho departamento litoral, según un documento de la UPRA del año 2023, se estimó en aproximadamente 595.000 distribuidos en 30 municipios. En el mismo año, 75,3 % de los chocoanos se identificaron como afrodescendientes y 20, 1% como indígenas (UPRA, 2023: 3).

En el mapa 3 se puede ver la ubicación del departamento del Chocó en Colombia. Además, la autora agregó un círculo rojo para identificar el Golfo de Tribugá – lugar donde se encuentra el corregimiento donde se realizó del trabajo de campo. En el mapa 4 más adelante se muestra un fragmento ampliado de un mapa físico de la zona de investigación.



Mapa 3: Ubicación del departamento del Chocó en Colombia. (Servicio Geográfico Augustin Codazzi, 2017, con dibujo agregado por la autora)

Respecto a los datos sobre el acceso a servicios públicos, existen ciertas diferencias entre los resultados publicados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) en el contexto del censo nacional realizado en 2018 y los incluidos por la UPRA en su documento de 2023. Mientras que en el 2018 las encuestas indicaron que 75, 8% de la población del Chocó tenía acceso a la energía eléctrica, según la UPRA esta cifra se elevó por casi 10%, alcanzando el 84, 8% en la población rural, y el 99, 6% en sectores urbanos (DANE, 2018a; UPRA, 2023: 4). En ninguno de los dos casos se especifica si se trata de energía distribuida por redes municipales como ElectroNuquí, o si se incluyó la conexión a través de generadores, que suele estar disponible durante un número limitado de horas al día. En el año 2018, el promedio de acceso a la energía eléctrica en Colombia fue del 96,3 %, entonces queda debajo de la conexión disponible en zonas urbanas del Chocó, pero supera en más de un 10 % al promedio de acceso en zonas rurales (DANE, 2018b). Estas cifras no parecen corresponder con las observaciones que se hicieron en terreno. Otro número que destaca es el de la cobertura de internet. Las cifras del último censo muestran que solo 14% de los hogares en el departamento del Chocó tenían acceso a servicios de internet fijo o móvil (DANE, 2018). El promedio a nivel nacional en el mismo año fue de 43, 4% lo que refleja una diferencia de casi 30% (DANE, 2018b). Sin embargo, cabe señalar, que es probable que el porcentaje de hogares con acceso a internet haya incrementado de manera significativa entre el año 2018 y la actualidad, entre otros factores, por recurrir por primera vez a gran escala a clases virtuales durante la pandemia del COVID-19⁷.

⁷ Cabe señalar, que por el enfoque temático de esta tesis no se incluyeron datos sobre el servicio público del agua.



Mapa 4: Ubicación de Coquí y Nuquí. (Servicio Geográfico Augustin Codazzi, 2017, con dibujo agregado por la autora)

Dado que la mayor parte del trabajo de campo para la presente tesis se llevó a cabo en el corregimiento de Coquí que pertenece al municipio de Nuquí, se considera pertinente revisar el contexto de dicha localidad. Nuquí está situado en el Golfo de Tribugá en el Pacífico chocoano. En el año 2014, el CODECHOCÓ declaró como área protegida al “*Distrito Regional de Manejo Integrado Golfo de Tribugá–Cabo Corrientes*” (DRMI GTCC) (Durán-González, D., Rojas-Correa, K., González-Moreno, V., Sánchez, A.M., Osorio Arias, A.F., Bernal-Franco, G.R. y Zapata-Ramírez, P.A., 2021: 9). Además de estar ubicado dentro de un área protegida, el municipio se encuentra en las cercanías del *Parque Nacional Natural Utría* y cuenta con la posibilidad de realizar actividades de avistamiento de ballenas durante algunos meses del año, lo que atrae a turistas nacionales e internacionales (Peña Castañeda, C. A., 2024). Sin embargo, al igual que el resto del departamento del Chocó, en comparación con el centro del país, Nuquí y sus corregimientos carecen de algunos servicios públicos, como el acceso a la energía eléctrica las 24 horas del día (Revista Puntos, 2023). La mayoría de su población - 90,4% - está asentada en las zonas rurales del municipio, como el corregimiento de Coquí, a donde desde la cabecera municipal se puede llegar únicamente en lancha (Durán-González, D., Rojas-Correa, K., González-Moreno, V., Sánchez, A.M., Osorio Arias, A.F., Bernal-Franco, G.R. y Zapata-Ramírez, P.A., 2021: 8; observaciones personales). Además, 77, 5% de la población son afrodescendientes y 19% se identifican como indígenas. Las comunidades

afrodescendientes están organizadas en el Consejo Comunitario General Los Riscasles, que se compone por nueve corregimientos que son: Coquí, Nuquí, Joví, Jurubirá, Tribugá, Panguí, Termas, Partadó y Arusí (Durán-González, D., Rojas-Correa, K., González-Moreno, V., Sánchez, A.M., Osorio Arias, A.F., Bernal-Franco, G.R. y Zapata-Ramírez, P.A., 2021: 8, ss.). Según la *Revista Puntos* de la Universidad de los Andes, es en estos corregimientos, donde se está promoviendo el turismo comunitario liderado por las mujeres como alternativa de desarrollo. Diana Gómez y Julián Idrobo, del Centro Interdisciplinario de Estudios sobre el Desarrollo (Cider), de la Universidad de los Andes dicen que

“en Nuquí se puede hablar de alternativas al desarrollo, lejos del concepto de acumulación económica, que ocasiona desigualdad y destrucción del medio ambiente. En esta zona, más bien, rige la lógica de la redistribución y la cooperación. Una tranquilidad que se materializa mediante prácticas sociales y procesos económicos como la pesca responsable.” (Revista Puntos, 2023)

En este contexto social se llevó a cabo el trabajo de campo para esta tesis.

4. Trabajo de campo – Coquí

4.1. Llegada y primeras impresiones

Los primeros dos días de la estancia investigativa en Coquí se caracterizaron por empezar a conocer tanto el lugar como a sus habitantes. Después de llegar en lancha hasta la playa de la comunidad, la autora fue bienvenida en la posada turística en la cual se iba a hospedar. La casa tiene capacidad para aproximadamente 10 personas, sin embargo, en el momento de la investigación, no había más huéspedes aparte de la estudiante. Además, la posada elegida tiene una conexión de wifi a través de *Starlink*, garantizando una conexión constante de internet. Dado que la red de Claro no tiene cobertura en Coquí, la conexión de wifi fue esencial para el almacenamiento de los archivos de las entrevistas en la nube, estando todavía en territorio. Debido a que el precio del alojamiento incluía las tres comidas diarias, el desayuno, el almuerzo y la cena siempre fueron preparados y servidos por la dueña del lugar. Mientras la investigadora comía, a menudo pasaban familiares de la anfitriona por la terraza, de modo que fue una de las ocasiones en las que se pudieron establecer los primeros contactos con miembros de la comunidad. Además, como faltaban solo pocos días hasta navidad, toda la comunidad estaba involucrada en las preparaciones, decorando el pueblo. En el balcón de la posada, varias familiares mujeres se reunieron para crear guirnaldas – proceso en el que la

estudiante pudo participar. Fue una forma de mostrar interés por la vida de la comunidad, sin embargo, con la limitación de que, las mujeres presentes principalmente hablaban de “chismes”, es decir de relatos cotidianos sobre su vida social, de la cual la autora no tenía conocimiento, por lo que no logró participar de manera activa en las conversaciones.

En general, las chicas adolescentes y las mujeres jóvenes estaban muy entusiasmadas por poder enseñarle el pueblo a la estudiante. Le mostraron la plaza con sus luces navideñas y la llevaron a las novenas del pueblo, así como al *Río Coquí* para bañarse allá el domingo por la mañana. En comparación, conectar con las mujeres que ya eran señoras fue un poco más difícil. La autora no supo bien cómo iniciar conversaciones con ellas, ya que parecían estar muy ocupadas con las tareas del hogar, por lo que, en vez de pasar tiempo en los balcones o en la calle, parecían permanecer principalmente en la parte trasera de sus casas. Por ende, fue más complicado establecer una relación con ellas, con quienes se podrían haber realizado algunas entrevistas.

Por otro lado, se observó, que los hombres pasan mucho tiempo en el “afuera”, al exterior de la casa, llevando a cabo labores como la pesca u otras tareas al aire libre.

Mientras que los hombres que hacían parte de la familia de la dueña del alojamiento eran muy respetuosos y amables, muchos de los demás no lo eran. Parece que el tipo de relación que establecen los hombres jóvenes (posiblemente en relación con una joven turista) incluye formas de expresión provocativas en términos sexuales, y que, para la estudiante, parecían intrusivas.

4.2. Entrevistas

Si se analiza cómo se llevó a cabo el proceso de las entrevistas y la búsqueda de los participantes, cabe destacar, que la estudiante sintió cierta dificultad para encontrar el equilibrio entre no querer ser intrusiva en la búsqueda y no ponerse demasiado tímida. Especialmente, el intento de encontrar a mujeres de la comunidad que estarían dispuestas a participar no fue exitoso, por lo que todas las entrevistas se realizaron con participantes hombres. Surgió la impresión de que las mujeres no se percibían como las personas

adecuadas para hablar sobre el proyecto energético ni sobre sus impactos en la vida cotidiana de la comunidad.

Entonces, ¿cómo se estableció el contacto con los miembros de la Comunidad Energética de Coquí que sí aceptaron dejarse entrevistar?

El primer paso fue el de hablar con la presidenta del Consejo Comunitario del Corregimiento de Coquí con el fin de obtener su permiso para realizar entrevistas en la comunidad. El tercer día de la estancia en Coquí se pudo coordinar un breve encuentro, durante el cual la estudiante compartió información sobre su proyecto de investigación. A raíz de ello, la presidenta autorizó las entrevistas sin pedir más detalles sobre la tesis. Además, dijo que iba a ayudar a buscar al encargado del mantenimiento de los paneles para que mostrara el sistema a la autora. En la tarde del cuarto día se pudo llevar a cabo la visita a las instalaciones, durante la cual se tomó la foto “*ilustración 2*”. La duración de la visita fue relativamente breve, pero el responsable aceptó participar en una entrevista al día siguiente, cuando tuviera más tiempo. Cabe mencionar que, finalmente no fue posible encontrar un momento para poder concretar dicha entrevista.

Con el propósito de recibir indicaciones sobre otros posibles entrevistados, se acudió nuevamente a la presidenta del consejo comunitario, quien sugirió a dos personas más. A su vecino, que conoce mucho de la historia energética de la comunidad y a una señora, que había proporcionado hospedaje y alimentación a los ingenieros que llegaron a la comunidad durante el proceso de instalación de los paneles solares. Además, se descubrió que esta señora era la hermana de la propietaria del alojamiento de la investigadora. Sin embargo, ella expresó que no estaba interesada en participar.

La primera entrevista que se pudo llevar a cabo fue con el vecino de la presidenta, quien aceptó sin dudar y se dejó entrevistar mientras organizaba unas herramientas, que parecían ser para la pesca.

Con la esperanza de encontrar al menos a una mujer de la comunidad que quiera participar, la estudiante se acercó nuevamente a la presidenta, para consultar si ella misma estaría abierta a la idea de compartir sus experiencias respecto al proyecto energético en “su” pueblo. No obstante, la presidenta dijo que no sabía mucho de esos temas y que, por ende, sería mejor entrevistar a su hermano, quien ocupó el cargo de presidente del consejo

comunitario durante el proceso de formación e instalación de la CE. Este último aceptó la propuesta de participar y respondió con bastante detalle a todas las preguntas que se le hicieron. El tercer y último entrevistado fue un señor que se acercó a la investigadora en la calle, porque le había causado curiosidad su proyecto de tesis. Subrayó su participación en los temas de energía eléctrica en Coquí durante muchos años y afirmó que en este momento forma parte del *Consejo Comunitario General Los Riscasles* como fiscal. Debido a que el señor parecía muy interesado en compartir sus percepciones respecto al proyecto solar, se le ofreció participar en una entrevista, lo que aceptó de inmediato.

Se encuentra una reiterada resistencia por parte de las mujeres para involucrarse en el tema. O bien, se presentan como personas que ignoran el proceso, o bien, no les interesa. Parecen estar mayoritariamente centradas en otras cosas.

4.3. Visita paneles

En el cuarto día de la estancia en Coquí, el responsable del manejo y mantenimiento del sistema de esta Comunidad Energética se tomó el tiempo para mostrar las instalaciones a la estudiante. Primero, explicó cómo funciona el sistema híbrido, compuesto por las baterías y el generador de diésel, y posteriormente la integración de los paneles. En el anexo g) se pueden observar las baterías, y en la ilustración 2 los paneles solares. Normalmente, se planea que la energía generada con los paneles sea suficiente para cubrir el consumo de todo el corregimiento y, que los excedentes se puedan almacenar en las baterías para momentos de alta pluviosidad. Sin embargo, según el operador, en los meses de agosto y septiembre de 2025 se produjeron precipitaciones de alta intensidad de manera muy frecuente y, como consecuencia, en ese mismo periodo dejaron de funcionar las baterías. Por ende, la comunidad tuvo que recurrir al uso del generador de diésel. Durante el período de espera para la reparación del daño en el sistema solar, el generador acumuló un uso de 1500 horas. En el transcurso del primer año de la CE, el generador fue empleado por un total de 2000 horas. El 75% de su utilización se concentró durante las lluvias de agosto y septiembre. La casa que se puede ver en el anexo g), se encuentra subdividida en dos secciones con entradas separadas. En un lado se encuentran dos armarios que contienen las baterías, así como todo el sistema de monitoreo de la capacidad de los paneles y las baterías. El generador de diésel está ubicado en la otra parte de la cabaña.

El responsable que cuida el sistema energético es un hombre joven, perteneciente a la comunidad. Su contrato se formalizó directamente con la empresa ElectroNuquí y, por el momento, tiene una duración de un año. De acuerdo con el operador, aún es incierto si después de que finalice el contrato, se va a renovar, o si se va a contratar a otra persona del corregimiento. Dada la limitada disponibilidad de trabajos de carácter formal en la comunidad, es probable que haya varias personas interesadas en ocupar su puesto. Un entrevistado destacó su inconformidad con que sea solo una persona quien se esté beneficiando de este trabajo, precisamente por la falta de oportunidades laborales en Coquí. Como se mencionó anteriormente, no fue posible realizar la entrevista con el encargado del sistema de los paneles solares, lo que impidió conocer más detalles sobre su experiencia trabajando para la comunidad. Según los entrevistados, una de sus tareas consiste en emitir las facturas de la energía – hecho que ha causado cierta molestia entre algunos miembros de la CE.



Ilustración 2: Paneles solares Coquí. (Foto propia, Diciembre de 2025)

4.4. Proceso de capacitación

Con el fin de aprender más sobre la participación activa de las comunidades dentro del programa de Comunidades Energéticas y, sobre todo, para conocer más acerca del papel de las mujeres, una de las preguntas que se hizo fue sobre el proceso de capacitación de los miembros de las (futuras) CE⁸.

Según el *Exp. Rel.*, la idea detrás el proceso de capacitación como componente integral de la creación de las CE se fundamentó en el principio de formación de formadores. En un escenario ideal, cumpliendo con esta idea, se capacita a varias personas de una comunidad con el fin de que ellas puedan transmitir sus nuevos conocimientos adquiridos a los demás miembros de la CE. Aparte de ahorrar los costos de los viajes entre Bogotá y los diferentes pueblos del país, tener a formadores del territorio también puede potenciar la confianza de la población en el proceso. Además, ellos ya tienen un conocimiento profundo del contexto específico de la comunidad y la región, lo que les permite adaptar el contenido de la capacitación al contexto local (*Exp. Rel.*). De acuerdo con la *Exp. Con.*, este concepto de tener una “sombrija” de formadores que enseñan a la gente a su alrededor se inspiró en la Confederación Alemana de Cooperativas, que ha estado trabajando de esta manera en la implementación de comunidades energéticas en su país. Adicionalmente, al igual que el *Exp. Rel.*, ella enfatizó en la importancia de la confianza entre personas del mismo entorno:

“[...] los que ya saben empiezan a capacitar aguas abajo a la gente, sobre todo porque la transferencia es más eficiente cuando es alguien cercano, o sea, alguien que tú sientes como tu par que te lo explica a que llegue un equipo de doctores y tecnócratas a tu territorio a decirte qué es y cómo es y entonces Lo que buscábamos era tener como ese esquema así. Se capacitan unos primeros, pero estos empiezan a ayudar aguas abajo a los demás.” (Exp. Con.)

Más allá de las habilidades técnicas, un objetivo de la formación fue fortalecer las capacidades políticas y de decisión de las comunidades, para facilitar la apropiación del proyecto energético por parte de sus miembros. En este sentido, la Escuela de Transición Energética Justa, mencionada en el capítulo 3.3.4.2., se desarrolló con diferentes enfoques según los contextos de aplicación, por ejemplo, un enfoque étnico o un enfoque centrado en aspectos de género. Con el fin de ofrecer una capacitación lo más contextualizada posible, la escuela

⁸ ¿Cómo funciona la capacitación de los miembros de las Comunidades Energéticas?

fue adaptada progresivamente según la retroalimentación de las comunidades participantes (*Exp. Rel.*).

Respecto al enfoque étnico de la escuela para la TEJ, el *Exp. Rel.* enfatiza la importancia de respetar y reconocer las cosmogonías de las comunidades, tanto como de llevar a cabo una socialización minuciosa del proyecto, explicando los posibles cambios que pueda causar en su vida cotidiana:

“Si bien nos pasaba que en ocasiones en quien se había postulado era algún integrante del resguardo o del consejo comunitario afro, pues sabíamos que había unas decisiones que pasaban por el jefe del cabildo o el presidente del Consejo Comunitario, había que hacer una socialización completa, oportuna, respetando esos, esos ritmos y cosmogonías, donde sí había energía y donde no.” (*Exp. Rel.*)

En el caso de la Comunidad Energética de Coquí, aparentemente los representantes del Ministerio de Minas y Energía habían prometido la capacitación técnica de dos personas, mientras que los coquiceños les estaban solicitando la formación de al menos tres. De acuerdo con *Com. D.*, finalmente, en lugar de dos, solamente se formó a un miembro de la comunidad. Como los demás habitantes no estaban contentos con su trabajo, la persona capacitada tuvo que dejar el cargo de mantenimiento de los paneles después de algunos meses. Debido a que no se había compartido el conocimiento sobre el manejo del sistema con más gente, el chico que asumió el puesto, al inició, no supo qué hacer (*Com. D.*).

Durante todas las entrevistas con residentes del corregimiento, así como en conversaciones informales, los coquiceños compartieron que la formación que recibieron como comunidad en general estaba muy centrada en el uso y el ahorro de la energía. El objetivo era concientizar a la gente sobre la necesidad de evitar el uso continuo de electrodomésticos y otros aparatos, así como dejar de mantener las luces prendidas las 24 horas del día. Además, se les explicó que, si querían reducir su consumo de energía y, por ende, sus recibos, tenían que cambiar sus costumbres respecto a esto. Los entrevistados explicaron que, debido a que anteriormente solo tenían acceso a la energía durante un tiempo limitado cada día, estaban acostumbrados a que todo se apagara o se desconectara del sistema automáticamente cuando se iba la energía. Asimismo, como no había un contador que media cuanta energía consumía cada casa para después cobrar el uso de manera individual, se generó en los habitantes una falta de percepción del impacto de su consumo (*Com. D., Com. O., Com. V.*).

“Pero cuando se hicieron las capacitaciones del tema de consumo de energía eh prohibían pues no prohibían, sino que como que, que concientizan a las personas en el tema del uso de la energía, pues el mal uso de la energía. Por ejemplo, que uno dejaba eh los, los cargadores conectados, los bombillos prendidos toda la noche, como que el televisor toda la noche, o sea, todos los electrodomésticos pues que en realidad no se no que solo se ocupan por rato pues conectado, todo eso, entonces ha sido, fue eso y, y sí, la gente, o sea, muchas personas, o sea, uno no está acostumbrado a para que como para ese manejo, ¿sí o no? (Com. D.)

El único, que dijo haber recibido instrucción de cómo limpiar los paneles, es decir, un conocimiento más allá del ahorro de energía, fue el entrevistado Com. V.. Cabe destacar que él estaba involucrado en el tema de la energía eléctrica en Coquí durante muchos años antes de la inauguración de la Comunidad Energética, lo que sugiere una posible correlación entre su formación y su experiencia previa en este sector. Si hay más personas que fueron capacitadas en las tareas básicas del mantenimiento, parece que los habitantes del corregimiento no lo tienen muy presente, ya que nadie compartió esta información con la investigadora y, en cambio, destacaron que la formación se centraba en el ahorro de energía. Además, cuando se le preguntó a Com. V. cuántas personas participaron en las capacitaciones generales, dijo que fueron aproximadamente entre el 30 y el 50 %, entonces, como mucho la mitad de la comunidad.

Si se compara la experiencia con la capacitación descrita por los miembros de la Comunidad Energética de Coquí con el proceso planteado por el MME, se evidencia una diferencia bastante notable. No se parece a los objetivos establecidos por el equipo pedagógico del Ministerio de Minas y Energía. Según lo observado por la Exp. Con., Coquí no es el único lugar donde no se cumple con la capacitación adecuada:

“Yo creo que el gran pecado ha sido que son proyectos que se siguen construyendo desde una visión centrista y tecnócrata donde yo llego a tu comunidad y te digo, “Necesitas 50 paneles y repártelos así y ya.” Y eso pues no deja al final la gente ni siquiera entiende que es una comunidad energética y no entiende qué implicaciones tiene para ellos, si tiene algún rol de responsabilidad. Eh, hay muchas comunidades que quieren participar, eh, pero estas capacitaciones que te decía, pues son [...]o sea, es muy, te explican muchas cosas en muy poco tiempo y no entras en profundidad en nada. Entonces, yo creo que eso va a hacer que, que la gente mantenga esa posición asistencialista.” (Exp. Con.)

Es pertinente señalar que no todos dentro del MME estaban de acuerdo con la creación de la escuela de TEJ. De acuerdo con el Exp. Rel., quien fungió como responsable de su diseño, hubo una cierta inconformidad por parte de los ingenieros pertenecientes al equipo de las

Comunidades Energéticas, ya que no veían sentido a destinar tantos recursos humanos y financieros a la capacitación de los miembros de la CE (Exp. Rel.).

4.5. Impactos

4.5.1. Impactos económicos

Uno de los impactos que se anticipa del programa gubernamental de Comunidades Energéticas es una reducción en las facturas de electricidad de la población. En regiones como el Caribe, donde los precios de la energía suelen ser los más altos, este objetivo constituye una de las metas principales. En algunos casos, como en Ciénaga, Magdalena, ya se lograron avances significativos en esto (FENOGE, 2025). Asimismo, en otros lugares se alcanzó una disminución del costo de energía, por ejemplo, en la institución educativa Malala Yousafzai en Villavicencio. Según el rector de dicho colegio, las facturas se redujeron de aproximadamente seis millones de pesos mensuales a alrededor de cuatro millones. En Comunidades Energéticas que no son de carácter educativo, se espera que los ahorros conseguidos se puedan reinvertir en otras mejoras para las comunidades tanto como los individuos que forman parte del proyecto. El entrevistado que trabaja en el equipo técnico de CE en el Ministerio de Minas y Energía, expresa que las comunidades

“Entonces, han podido en alguna forma aliviar cartera de algo que es un gasto considerable que era la energía, el valor de la factura de energía y llevar esos recursos, esos insumos a otros, a otras líneas de esos procesos productivos que ha podido ser casi siempre ha sido como el mejoramiento de sus equipos de producción.” (Exp. Tec.)

Sin embargo, cabe destacar que esto no siempre es el caso. No en todas las Comunidades Energéticas los impactos económicos son positivos, ya que esto depende mucho de la situación inicial y del contexto específico de cada lugar. Tanto durante las entrevistas como en las conversaciones informales que la estudiante realizó en el corregimiento de Coquí, los residentes locales manifestaron su sorpresa ante el incremento significativo en las facturas de energía desde que el sistema de los paneles solares entró en funcionamiento. Contaron que, antes de convertirse en una CE, dependían al 100% de un generador de diésel, que funcionaba alrededor de 15 horas al día, aproximadamente entre las 8 am y 11pm. En este entonces, sus facturas de luz alcanzaban aproximadamente 25mil pesos por casa, mientras después de la inauguración de los paneles solares, este gasto alcanzó hasta 150.000 pesos

para algunos. Este aumento significa un precio hasta seis veces más alto que cuando la comunidad dependía del generador de diésel.

A primera vista, se podría suponer que este incremento drástico se atribuye al aumento de las horas de conexión. Uno de los entrevistados sugiere que esto podría estar relacionado con la falta de concientización sobre el uso apropiado de los electrodomésticos, de modo que se evite el consumo oculto de energía al mantener los dispositivos encendidos incluso cuando están en desuso (Com. O.). Sin embargo, este no es el único factor por considerar. Previamente a su incorporación al programa de CE, la comunidad recibía 600 galones en subvenciones de diésel, lo que resultó en que los habitantes de Coquí solo tuvieran que pagar una parte de la energía que se consumía. Con la inauguración del proyecto solar se redujo de manera significativa la cantidad de diésel subsidiada y, según lo observado, no se aplicaron nuevos subsidios para el uso de la energía solar (Com. O.; Com. V.). Dos de los entrevistados subrayaron la preocupación que les causan estos gastos elevados para los miembros de la CE en el contexto de la ausencia de oportunidades laborales:

“Entonces, por eh me preocupa eso [...]. Entonces eh es un impacto muy duro porque acá en esta comunidad son poquitos los que tengan un, un trabajo o un empleo para poder pagar esos, esos servicios. Entonces para mí, esto es un impacto que me preocupa.” (Com. O.)

“[...] vemos que hay una energía que está saliendo muy, con mucho costo. Pero eh pues al menos esperamos que venga el subsidio, que no sabemos cuánto va a ser el subsidio, por lo menos yo me gasto 100 kW al mes por kW pago 400 pesos una comparación, que es lo mínimo más o menos y ellos le subsidian a uno como un 30%, o sea, ojalá sea así, ¿no? Porque si no sigue siendo caro para uno. Que por acá no tiene de dónde coger dinero para poner energía super cara.” (Com. V.)

Surge la duda respecto a si la prioridad en este tipo de comunidades en ZNI es estabilizar la conexión sobre el factor de los costos para los miembros de tales CE, o si la confusión e inconformidad de ellos se debe a una falta de comunicación y socialización de las condiciones e impactos asociados a la instalación de este tipo de proyectos solares. Además, tanto el expresidente del Consejo Comunitario de Coquí, como otro participante expresaron su escepticismo sobre las capacidades del contador encargado del cálculo de las facturas correspondientes a cada vivienda. Las facturas son emitidas directamente por la empresa *ElectroNuquí*. Sin embargo, la persona que reporta el consumo de las casas es la misma que realiza el mantenimiento de los paneles. Como se ha mencionado anteriormente, algunos participantes han manifestado su preocupación por las discrepancias en las cuentas,

sugiriendo la posibilidad de que el contador no esté adecuadamente capacitado para llevar a cabo este trabajo. En cualquier escenario, este disparo de costos en un territorio donde las oportunidades para generar ingresos que puedan cubrir estos gastos son limitadas, constituye un problema que debería abordarse por parte del MME. En caso de que no se encuentre una solución, se podrían ver comprometidos los impactos del proyecto.

Una de las expertas entrevistadas tiene una opinión muy crítica sobre este fenómeno de impactos económicos negativos, que, aparentemente, no se están produciendo únicamente en Coquí:

“Entonces, vos tenés que pagar por ella, la energía debería ser un derecho y más en una comunidad. Entonces, a hoy vos tenés que pagar por esa energía siendo Comunidad Energética. ¿Cómo logramos realmente la democratización de esa energía si yo soy el productor de esa energía en mi territorio? ¿Yo [...] por qué tengo que pagar por ella? Listo, porque hay que mantener y operar bien esa infraestructura tecnológica, listo. Pero no al mismo precio que paga una persona acá en Bogotá, por ejemplo, que yo me veo además beneficiada por una zona de sacrificio en la Guajira para que me den la energía que entra a mi casa [...].” (Exp. ONG.)

4.5.2. Impactos cotidianidad

Una de las preguntas dirigidas a los entrevistados, pertenecientes a Comunidades Energéticas, se centró en los impactos del proyecto en la vida cotidiana dentro de su comunidad. La intención principal detrás de esta pregunta fue aprender sobre potenciales cambios en la vida de las personas que forman parte de la CE, ya sea en sus hábitos u otros factores. Además, se esperaba recibir información sobre la vida cotidiana de las mujeres, y, de este modo, empezar a entender mejor su rol dentro del proyecto energético.

En el caso del corregimiento de Coquí, las modificaciones observadas por los participantes en la vida cotidiana de la comunidad incluyen la creación de pequeños emprendimientos de venta de pescado o helados. Este fenómeno fue posible gracias al acceso a la energía las 24 horas del día, lo que permite la conservación correcta de estos alimentos (*Com. O.*). Además, el hecho de que la luz ya no se corte a las 10 o a las 11 de la noche, significa que la gente puede socializar y compartir hasta más tarde (*Com. D.*). Sin embargo, es preciso mencionar que uno de los entrevistados se refirió a este mismo efecto como algo negativo. Según él, ahora hay personas que se reúnen en el parque del pueblo para tomar y escuchar música a alto volumen hasta muy tarde, durante varios días seguidos. Dicho comportamiento ha

generado incomodidad entre los miembros de la comunidad a los que no les gusta beber. Asimismo, contó que este fenómeno puede molestar y ahuyentar a los turistas alojados en las posadas nativas de Coquí (Com. V.). Efectivamente, durante la estancia de la investigadora en el corregimiento, ella notó la presencia de música y ruido hasta las horas de la madrugada y, antes de que Com. V. lo mencionara, se preguntó sobre posibles tensiones entre los miembros de la comunidad, causadas por este fenómeno.

En otra Comunidad – la Comunidad Energética Educativa del Instituto Educativo Agrícola (IEA) en La Loma de Bojayá, Chocó –, de la cual se pudo entrevistar a la rectora, los impactos en la cotidianidad del colegio parecen ser bastante notables. La rectora señaló varios aspectos positivos que se han manifestado en la rutina diaria del colegio desde la instalación de los paneles solares. Un cambio importante que llegó junto al proyecto energético fue la dotación de herramientas tecnológicas para la enseñanza a la institución educativa, entre ellos computadores, proyectores, copiadoras y un laboratorio de robótica. De acuerdo con la entrevistada, esto resultó mejorando la calidad de la educación de manera significativa, y, en su opinión, equiparándola con el nivel de educación brindado en regiones centrales de Colombia (Com. Ed. Lu.). Además, se evidenció una mejora en la calidad de la alimentación escolar, a través de la adecuada refrigeración de los alimentos – un impacto esencial en un pueblo donde no existe ninguna tienda.

“[...] la alimentación escolar y cuenta con seguridad de que no se nos va a dañar, lo tenemos refrigerado, tenemos tres congeladores que nos permiten tener la, la comida en buen estado y es muy, de suma importancia. Ya que, en nuestra comunidad, como es tan aislada, no se cuenta con, con una ¿Cómo le digo? Una tienda, un almacén, un supermercado, un micromercado que nos permita eh comprar los alimentos. Entonces, los alimentos nos los mandan mensual y ahí los tenemos bien, bien, bien refrigerados, los tenemos bien cuidados. Entonces eso ha permitido que nosotros estemos con una tranquilidad, con una comodidad.” (Com. Ed. Lu.)

Otro factor que influye en el incremento del rendimiento académico de los estudiantes del Instituto Educativo Agrícola es la eliminación de la dependencia de la luz natural o de la utilización de velas, para poder hacer sus tareas. Adicionalmente, la entrevistada destaca el hecho de que la energía generada a través de paneles solares es una energía limpia y silenciosa, que no causa disturbios de ruido ni contaminación del aire y, por lo tanto, no distrae a los estudiantes (Com. Ed. Lu.).

De acuerdo con la *Exp. ONG.*, el tema de los impactos positivos que tiene el acceso a luz (por la noche) ya sea para hacer las tareas escolares, o del hogar, es más complejo de lo que se piensa. Ella lo interpreta como un impacto que, en algunos casos, puede tener consecuencias más perjudiciales que beneficiosas, debido a que el acceso a la energía eléctrica durante la noche a veces puede aumentar la cantidad de tareas de cuidado que deben realizar las mujeres. Además de todas las tareas que les toca hacer durante el transcurso del día, ahora tienen que seguir trabajando por la noche (*Exp. ONG.*).

4.5.3. Impactos en la Convivencia

Dos de los cuatro expertos entrevistados, así como dos de los tres miembros de la CE de Coquí, señalaron un impacto negativo del proyecto energético en la convivencia de la comunidad, que observaron o vivieron. En consecuencia, se deduce que, de no ser debidamente aclarado por el ministerio, cuáles son los beneficios en forma de oportunidades laborales y económicas que conlleva el proceso de instalación y operación del sistema energético, es probable que se generen tensiones entre los miembros de la comunidad. Para evitar la creación de expectativas que no se puedan cumplir, se considera indispensable una minuciosa socialización del proyecto con los participantes antes de salir adelante con él. Además, según la *Exp. ONG.* y la *Exp. Con.*, la cohesión social de cada comunidad influye de manera significativa en si la llegada de proyectos energéticos resulta en conflictos internos, que pueden terminar rompiendo el tejido social, o si la estructura comunitaria cuenta con la resiliencia necesaria para mitigar estas tensiones.

“Es decir, la entrada per se de una nueva tecnología en una comunidad, en el caso de comunidades donde no ha entrado la energía y llegan estos proyectos llegan rompiendo tejido social por todos lados. Eh, porque se lo por muchos, bueno, queremos generar esta comunidad energética, pero resulta que a Pedrito Pérez le está llegando la plata. Si no hay un, un tejido social como cohesionado eh y fuerte, esos recursos llegan, rompen por lo más débil y ahí se cooptan el, el, el líder y termina entonces quedando la plata en, en una sola persona y eh ya.” (Exp. ONG.)

“Entonces, creo que en los proyectos donde se ha logrado tener un enfoque social tiene unas implicaciones muy bonitas porque además se empieza a saber liderazgos rotativos, donde no tienes una única persona que sabe todo, sino que entonces el que sabe le transfiere al otro y le transfiere al otro y se genera pues una red de conocimiento entre ellos mismos. Eh Eso me parece interesante. Ese, esa capacidad que puede tener de reconstruir un tejido social fragmentado” (Exp. Con.)

En este fragmento de la entrevista con *Exp. Con.*, ella subraya, como si un proyecto de CE llega a una comunidad, con un enfoque fuerte en lo social y el fortalecimiento de la cohesión comunitaria, el programa puede llegar a tener un impacto positivo en el tejido social, incluso si este no estaba bien cohesionado anteriormente. *Exp. Rel.* comparte esta visión optimista, diciendo que

el acceder a otros derechos permite, o sea, que comunidades puedan fortalecer, por ejemplo, dinámicas propias comunitarias, políticas, organizarse, la comunicación.” (Exp. Rel.)

De acuerdo con lo explicado por los entrevistados de Coquí, se puede observar una discrepancia entre las expectativas respecto a las oportunidades de obtener un sueldo fijo con los trabajos que se iban a crear a partir del proyecto de CE y cómo se materializó el proyecto finalmente. El participante *Com. D.* elabora como, por lo menos al principio, hubo cierto descontento entre los habitantes de Coquí causado por la frustración de tales expectativas:

“Como tal, digamos que para para la ejecución del proyecto eh hubieron unas que otras pues inconformidades de, de, de la comunidad. Sí. Por el tema pues del personal, porque también querían pues personal directamente de aquí a la comunidad. Que en su momento sí ocuparon diríamos dos, tres, cuatro chicos de aquí, pero en la comunidad es que acá nadie tiene un empleo fijo, fijo, por decir pues que se esté ganando un salario mínimo mensual, nadie. Entonces, como habían varios chicos que en realidad pues en su momento no estaban haciendo nada, eh querían pues que al menos una semana se trabajara con un personal, otra con otro, pero ya el contratista ya como lo afiliaban y todo eso, ya él decía que era muy complejo porque obvio pues están afiliando un personal esta semana. Después de esa afiliarlo y afiliarlo otro personal, entonces eh era un poco más complejo.” (Com. D.)

Asimismo, no fue posible distribuir las ganancias estimadas por el alojamiento de técnicos en las distintas posadas nativas de Coquí, ya que estos decidieron quedarse todos juntos y en una posada que ya conocían.

Y por el tema de que cuando acá vienen, por ejemplo, a ejecutar cualquier proyecto que sea y vienen cierto personal de la ciudad eh como hay posadas nativas, usted puede ver, se comparte el personal Mhm en todas las posadas, que si vienen en seis, digamos, en cada posada mandan uno, dos, así. Pero cuando vinieron pues ya es los chicos, algunos de los que vinieron fueron eh del proyecto, ya habían estado aquí [...]. Pero ellos ya habían llegado pues en alguna posada y esa posada les gustó, ¿cierto? Entonces, cuando ya vinieron con el personal a trabajar, ellos llegaron directamente a la posada donde ellos ya habían estado.” (Com. D.)

Eso muestra, como preguntas relacionadas a quién se gana el contrato para el mantenimiento de los paneles, quién hospeda a los técnicos externos en su posada nativa y quién cocina para ellos, son capaces de causar roces entre los miembros de Comunidades Energéticas.

4.6. Mujeres, Memoria Energética y Comunidad

Un objetivo de este trabajo consiste en aprender sobre la *memoria energética* en las Comunidades Energéticas, con un enfoque particular en el rol de las mujeres en dicha memoria. Con el fin de poder resolver dudas como ¿Perciben las mujeres la historia energética de su comunidad de manera diferente que los hombres?, se incluyó una pregunta acerca de la historia energética en las entrevistas semiestructuradas⁹, es decir, sobre cómo funcionaba el tema de la energía en la comunidad antes de formar parte del programa de CE.

Como consecuencia de que en el corregimiento de Coquí no fue posible entrevistar de forma semiestructurada a mujeres, las respuestas obtenidas sobre el pasado fueron proporcionadas por hombres. La información que se recogió en relación con la experiencia femenina provino mayoritariamente de encuentros informales. Los tres entrevistados explicaron que, durante las últimas décadas, la comunidad tenía un generador de diésel, que fue la única fuente de suministro de energía eléctrica. Al principio, la distribución se limitaba a cuatro horas diarias, y, después, la capacidad iba aumentando paulatinamente, hasta alcanzar aproximadamente 15 horas de conexión (*Com. O., Com. D., Com. V.*). Además de no proveer energía las 24 horas del día, el generador presentaba fallas recurrentes, lo que resultaba en un funcionamiento intermitente, de modo que a veces la disponibilidad mensual era de apenas unos días.

El manejo del sistema estaba organizado mediante una *Junta de Energía*, compuesta por tres personas, incluyendo un presidente y un tesorero. Este último se encargaba de cobrar el servicio de la energía a los coquiseños. Sin embargo, dado que el diésel utilizado para el funcionamiento del generador estaba subvencionado por el gobierno nacional, los miembros de la comunidad únicamente tenían que pagar un pequeño aporte. El dinero recaudado de los residentes locales fue administrado por el tesorero de la Junta de Energía y se destinaba principalmente a reparaciones del sistema (*Com. D., Com. O.*). De acuerdo con *Com. V.*, alrededor del año 2000, la Junta funcionaba de manera muy independiente de la empresa estatal ElectroNuquí y recibía los subsidios directamente desde Bogotá. En los últimos años precedentes a la inauguración del proyecto de Comunidad Energética, esta independencia de ElectroNuquí ya no existía. A veces, el generador experimentaba una ruptura completa o tan

⁹ ¿Cómo funcionaba el tema de la energía acá antes del proyecto de la Comunidad Energética?
¿Había luz? Si sí, lo tenían 24/7 o solamente durante ciertas horas?

significativa que los ingresos recaudados no eran suficientes para cubrir los costos de las reparaciones. En este caso, la Junta tenía que establecer contacto con la empresa ElectroNuquí, que se responsabilizaba de proporcionar los repuestos y reestablecer el servicio de energía. No obstante, según el entrevistado *Com. D.*, este proceso a veces tardaba más de un mes, y una vez se quedaron sin acceso a energía eléctrica durante el periodo de un año. Desde la inauguración de los paneles solares en diciembre de 2024, es la primera vez que la comunidad de Coquí tiene acceso a una conexión estable de energía (*Com. O.*).

Aunque, en teoría, como se ha expuesto en el capítulo 2.1., la memoria comunicativa, a la que pertenece la historia de la energía de la comunidad, debería ser de acceso equitativo, da la impresión de que esto no es el caso en Coquí. Según las experiencias y observaciones de la investigadora durante su estancia en el corregimiento, las mujeres no parecen estar muy involucradas en el tema de la energía. Esto aplica para el conocimiento relacionado con el proyecto solar, así como sobre los detalles del sistema de diésel del cual la comunidad dependía antes de diciembre de 2024. Las jóvenes hacían comentarios generales sobre los problemas que tienen de conexión o las dificultades que les traían los cortes de luz, pero no se involucraban en el tema de la producción de la energía. Parece que el suministro de energía es un tema muy masculinizado en el corregimiento, lo que dificulta que todos los miembros de la comunidad tengan acceso a la memoria de la misma manera. Además, la hipótesis que plantea que las mujeres desempeñan un papel principal en la conservación de la memoria energética de la comunidad no parece confirmarse en el caso de la CE de Coquí.

4.7. El rol de las mujeres

Si se examina el rol de las mujeres en el programa de Comunidades Energéticas, destaca una notable disparidad entre las experiencias y opiniones de los expertos entrevistados y lo que la investigadora percibió durante su estadía en el territorio, en el caso de Coquí. Varios entrevistados subrayaron el rol importante de las mujeres y, como trabajar con comunidades lideradas por mujeres puede ser mucho más fructífero que con comunidades con mayor presencia masculina. Sin embargo, la autora no pudo comprobar estas interpretaciones. En el caso de esta comunidad, no es posible analizar el papel femenino en el proyecto, al menos no incluyendo su propia perspectiva ni observando un fuerte liderazgo por su parte, porque las mujeres contactadas no asumían un rol significativo en relación con el tema. La presidenta

del Consejo Comunitario tampoco se involucró directamente, y remitió la responsabilidad a su hermano. No obstante, vale la pena indagar en las percepciones de tanto los expertos, como los hombres de la comunidad visitada respecto al papel femenino en el programa en general, así como en Coquí.

Exp. Con. y Exp. Tec., si bien destacaron que no cuentan con datos que respalden su hipótesis, señalaron sus experiencias positivas al trabajar con mujeres en puestos de liderazgo en Comunidades Energéticas, resaltando algunas virtudes de esas mujeres. Según A. M.,

“mi impresión es que cuando el liderazgo es de una mujer es más organizado. No sé si tiene que ver porque tienen como más el cuidado del hogar, porque les es más significativo eh o porque lo ven como la excusa en el buen sentido para mostrar su valor en la comunidad, pero me parece que cuando el liderazgo es de una mujer es más eficiente que el de un hombre. Creo que eh, eh, aquí, soy muy clara, esto es interpretación mía, no tengo la base para decirte sí o no, pero me parece a mí que cuando el liderazgo es de un hombre está más regido por mecanismos como de poder, de como de mostrar el poder. En cambio, creo que la mujer eh tiende a tener un poquito más de cuidado frente a lo que cuida.” (Exp. Con.)

No obstante, aunque *Exp. Con.* reiteró en repetidas ocasiones las ventajas de trabajar con mujeres, también afirmó que esto no puede generalizarse y que no implica que ella no haya tenido experiencias gratificantes y exitosas colaborando con hombres.

Exp. Tec., siempre subrayando que su profesión no es de las ciencias sociales y que por ende no es experto en la observación y el análisis de este aspecto del programa de Comunidades Energéticas, compartió las siguientes impresiones:

“Creo que los mejores ejercicios que he podido yo tener ha sido con mujeres, o creo que su capacidad de organización, no sé, liderazgo, como de manejo, como de delegar, me parece que eso es un ejercicio muy muy destacable. Verlas en roles eh no solamente de lo que yo a veces denomino como lo convencional, que es lo que uno ve como en la ciudad, sino siendo gobernadoras de resguardos indígenas, siendo capitanas de algunos de estos resguardos, eh siendo las figuras de representación legal, siendo las representantes de ETCRs¹⁰, creo que es un ejercicio muy muy importante [...]” (Exp. Tec.)

Sin embargo, también debemos resaltar otros elementos de las imágenes de género en el contexto de las Comunidades Energéticas. Surge la pregunta de por qué, a pesar de que su aproximación al liderazgo ha sido ampliamente elogiada por los profesionales que trabajan en el sector, esta cualidad no parece traducirse en una mayor cantidad de mujeres líderes en

¹⁰ Espacios Territoriales de Capacitación y Reincorporación

el marco de los proyectos de CE. Hablando en general, tres de los cuatro expertos entrevistados destacaron como el sector de la energía eléctrica y de las ingenierías ha sido históricamente machista y considerado como un trabajo masculino. Esto se puede identificar como una de las razones por las que hasta hoy hay menos participación de mujeres en los proyectos energéticos (*Exp. Tec., Exp. Con., Exp. ONG.*). Según la *Exp. Con.*,

“Una parte de eso es porque no hay muchas mujeres que estén participando por el en temas STEM¹¹. Todavía se ve como un tema de hombres. Incluso a mí siempre me dicen que piensan que soy socióloga. Yo soy ingeniera mecánica. Cuando yo digo, “No, soy ingeniera mecánica.” Las mujeres son como “guau mecánica”. Entonces creo que tiene que ver con eso, con que como no se ve todo y esa representación fuerte lo piensan que a veces es un tema de hombres.” (Exp. Con.)

En este contexto, se puede establecer un nexo con los roles estereotipados de género, de acuerdo con los cuales se espera que las mujeres se ocupen predominantemente de las tareas de cuidado y del hogar, mientras que los hombres se dedican principalmente a los labores consideradas más exigentes y técnicas. Esto a menudo se ve reflejado en la elección de la carrera (universitaria), donde las mujeres tienden a optar con mayor frecuencia por áreas como psicología, trabajo social y ciencias sociales en comparación con las carreras STEM (*Exp. ONG., Exp. Con.*).

El *Exp. Rel.* compartió algunas observaciones concernientes al rol de las mujeres en la organización comunitaria, las cuales se alinean en su mayor parte con la hipótesis elaborada al principio de la presente tesis. De acuerdo con él

“en las comunidades que, sobre todo rurales, son las mujeres quienes han tenido la posibilidad y tendrían la capacidad y la potencialidad de hacer preservar el, eh, la formación necesaria para darle perdurabilidad a las comunidades energéticas.” (Exp. Rel.)

Además, el entrevistado opina que existe una “*doble lógica de explotación*”, la cual por un lado consiste en las responsabilidades del cuidado tanto al nivel familiar como comunitario y por el otro lado en que las mujeres son las que, en el marco de la ejecución de esas tareas, son las más afectadas por la ausencia de energía eléctrica (*Exp. Rel.*).

En el caso específico de las comunidades en el pacífico, una zona en la que, como se ha mencionado anteriormente, existen pocas oportunidades de trabajo formal y con un sueldo fijo, los roles de género tradicionales parecen estar más marcados que en el promedio

¹¹ Science, Technology, Engineering, Mathematics (Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas)

nacional. Durante el trabajo de campo desarrollado en la comunidad de Coquí, así como durante una visita turística al corregimiento El Valle, Bahía Solano, la investigadora pudo observar una división de tareas en su mayoría muy alineada con imaginarios tradicionales de género.

La *Exp. Con.*, expresó que esta división de tareas, que, en Coquí también se manifestó en el aparentemente bajo interés e involucramiento de las mujeres en el proyecto energético, concuerda con sus observaciones en la región del Pacífico. De hecho, uno de los entrevistados de allá – el expresidente del Consejo Comunitario – parece compartir esta opinión sobre su propia comunidad, e identifica el machismo como un problema:

“Pues que digamos que, o sea, acá muy se ve muy reflejado el, el machismo, o sea, por el tema de que la gran mayoría de los trabajos que se hacen acá son trabajos físicos, ¿cierto? O sea, en ese sentido se ve como reflejo del machismo. Porque, porque uno como hombre no deja que su pareja, su mujer, su esposa, su amiga, lo que sea, haga trabajos tan fuertes como lo que hace uno como por protección, ¿cierto? Pero algunas chicas de acá, algunas mujeres del territorio hacen su trabajo como si fuera un hombre normal, ¿cierto? Entonces eso puede haber marcado mucho el tema del machismo y todo y porque también los hombres de acá. Eh, bueno, digamos que sí, los del territorio son como dado a son como más dado a, a hacer como más como ser como el, el, el jefe del hogar, como se dice, ¿cierto? Entonces, por eso puede ser como el problema del machismo [...]” (Com. D.)

Sin embargo, al mismo tiempo subrayó que, si se dieran estas tareas percibidas como masculinas a las mujeres, ellas serían igual de capaces de realizarlas como los hombres, ya que *“las mujeres del territorio son muy echadas para adelante.” (Com. D.)*

Durante su estancia en Coquí, la investigadora encontró bastante difícil acceder a información sobre el rol de las mujeres de la comunidad dentro de lo que es el proyecto energético. Como se mencionó anteriormente, no se pudieron llevar a cabo entrevistas con mujeres del corregimiento. Adicionalmente, las veces que la estudiante pudo compartir espacios con ellas, las conversaciones en su mayoría trataban de temas de relaciones interpersonales o de compras que se iban a hacer y no de la energía eléctrica. La única mujer con la que se logró hablar un poco sobre el proyecto fue la anfitriona de la autora. Ella expresó que lo considera como algo positivo, porque ahora tienen acceso a la energía las 24 horas del día. Sin embargo, cuando se le preguntó si, antes de la instalación de los paneles solares, la gente contaba con los mismos electrodomésticos o si hubo compras nuevas, sabiendo que ahora disponían de una conexión estable, la señora respondió que no, que no había cambiado nada respecto a

los aparatos. En relación con la participación de las mujeres en el proceso de capacitación, ella mencionó la entrega de un cuaderno a todos los miembros de la comunidad en el evento de inauguración del proyecto, pero no se acordó de ningún tipo de formación aparte de esto. En general, parece que las mujeres de Coquí no están involucradas en el tema de la energía eléctrica de su comunidad, ni antes ni después de la instalación de paneles solares. Esta se percibe como una tarea masculina, que no cae bajo lo que se identifica como un trabajo apto para las mujeres.

La *Exp. Con.* opina que el machismo tan arraigado en esta parte del país a veces llega a influir en la manera en la que las mujeres ejercen su liderazgo, si lo obtienen:

“Sí, yo pienso a veces, esto sí es impresión mía, no tengo datos para soportarlo, pero a veces pienso que las comunidades ponen mujeres líderes solo por mostrar, por instrumentalizar que la mujer está de moda. ¿Sí? Pero no tienen un poder real. Si no tienen una toma decisiones y tú vas a ver eso que te pasó con muchas otras comunidades donde la líder es una mujer, pero cuando tú los contactas te mandan un hombre. Al hermano, al tío, al papá, si entonces es como que para mí son simplemente un comodín, una fachada.” (Exp. Con.)

Ahí surge la duda, si en el caso específico de la Comunidad Energética de Coquí aplica esta observación de la entrevistada. Es decir, si al acceder a posiciones de poder, como la actual presidenta del Consejo Comunitario, estas mujeres son reconocidas y tomadas en serio por los demás miembros de la comunidad, y si se les otorga la misma responsabilidad que a los presidentes hombres. En el caso de la presidenta, en el momento de pedirle el favor de participar en las entrevistas para la presente tesis, ella dijo que no sabe del tema y que prefería que su hermano lo hiciera en su lugar. No obstante, la investigadora no pudo observar si en otras áreas temáticas y facetas de su cargo, ella se apodera más de su rol. Por ende, es difícil llegar a una conclusión sobre si tiene un poder real o no.

Además, no se puede omitir el hecho de que uno de los entrevistados mencionó a una mujer como parte de la Junta de Energía de Coquí, lo que implica que al menos una mujer de la comunidad participa activamente en el proyecto de CE. Sin embargo, el mismo entrevistado criticó la estructura de esta junta, alegando que, según sus observaciones, no parece funcionar ni trabajar bien, ya que, tal vez solo representa una herramienta del gobierno para dar la impresión de que el proyecto es participativo cuando no lo es (*Com. O.*). En este contexto, uno puede llegar a preguntarse si la mujer mencionada forma parte de la estructura

organizativa por un genuino interés suyo en el tema, o si, como lo sugieren las observaciones de *Exp. Con.*, solo cumple con el requisito de incluir a una mujer en la junta.

En otras Comunidades Energéticas sí parece haber un claro liderazgo femenino. Por ejemplo, en el caso de la institución educativa en La Loma de Bojayá, la persona que está liderando el proyecto y que postuló el colegio a la convocatoria del Ministerio de Minas y Energía, es la rectora de tal institución – una mujer.

Esto va de la mano con algo que mencionó el *Exp. Rel.*, quien señaló que la mayoría de las postulaciones al programa de CE fueron realizadas por mujeres. Además, interpreta este hecho como un acto de cuidado, provocado por las dinámicas del conflicto armado, entre otras cosas. Si esta hipótesis es cierta, podría significar que la Comunidad Energética de Coquí, donde las mujeres no parecen tener ningún papel importante, es un caso que se desvía de lo normal.

En el ejemplo de Bojayá, hay que tener en cuenta, que el hecho de que la *Com. Ed. L.* realizara la postulación probablemente esté relacionado con su cargo de rectora, el cual ya ocupaba en ese momento. Además, contar con un nivel educativo que le permite acceder a un trabajo estable, como el de rectora, posiblemente también influye en su papel dentro de la comunidad.

5. Conclusiones

A lo largo de este trabajo, partiendo del contexto del (Neo)extractivismo y la Transición Energética (Justa), se analizó el rol de las mujeres dentro del programa gubernamental de Comunidades Energéticas, tomando como caso de estudio el corregimiento de Coquí en Nuquí, Chocó. La base teórica-conceptual para la investigación fueron el concepto de la memoria cultural y la memoria comunicativa de Jan y Aleida Assmann, tanto como la ética del cuidado según autoras como Carol Gilligan. En los capítulos de contexto de caso adicionalmente se abordaron temas como el vínculo entre la energía y el conflicto armado interno en Colombia, así como la evolución de las políticas energéticas del país. Mediante la contextualización de la situación particular de Colombia y la explicación de los motivos que llevaron a la creación del programa de CE por parte del Gobierno del Pacto Histórico, se evidenció que dicho proceso, orientado a diversificar la matriz energética y garantizar un acceso más equitativo a la energía, se encuentra atravesado por tensiones históricas vinculadas tanto a dinámicas de extractivismo como al conflicto armado interno.

Sobre la base de este marco, se realizó el análisis del papel de las mujeres en la conformación de las Comunidades Energéticas. Para ello, se partió de la hipótesis de que la participación continua de las mujeres en los procesos organizativos de las Comunidades Energéticas fortalece la construcción de memoria e identidad y, de este modo, la creación de narrativas alternativas frente a la violencia y el conflicto armado.

Como detallado en el capítulo sobre los principales momentos metodológicos, el enfoque de la presente tesis fue de carácter cualitativo. Este se implementó a través de entrevistas semiestructuradas, tanto con expertos como con miembros de Comunidades Energéticas. Además, durante la inmersión en territorio en el corregimiento de Coquí, la información obtenida en las entrevistas se pudo complementar con observaciones hechas mediante el método de la observación participante. En este sentido, durante su estancia investigativa en la CE, la estudiante no solo realizó entrevistas con residentes de Coquí, sino que también tuvo la oportunidad de conocer la comunidad en sí, incluyendo sus dinámicas y condiciones socioeconómicas. A través de las entrevistas con expertos, la estudiante adquirió conocimientos y datos sobre el programa gubernamental de Comunidades Energéticas y sus propósitos generales. Por su parte, la inmersión en el trabajo de campo en Coquí le permitió

comprender más en profundidad las dinámicas inherentes a un proyecto específico de CE. Cabe destacar, que el corregimiento de Coquí forma parte de lo que el gobierno define como Zonas No Interconectadas – las zonas que, al menos durante el mandato del exministro de Minas y Energía Andrés Camacho, debían ser priorizadas en el programa de Comunidades Energéticas.

Al revisar los hallazgos más importantes de este trabajo, vale la pena volver al capítulo 4.5.3., en el que se resaltó la importancia de los procesos sociales y la apropiación comunitaria para una implementación exitosa de proyectos de Comunidades Energéticas. Es preciso señalar, que varios de los aspectos mencionados en el marco normativo del programa gubernamental parecen no haberse cumplido en la CE de Coquí. Si se mira el proceso de capacitación y socialización, para el cual el equipo pedagógico del programa elaboró una guía detallada con varios enfoques temáticos, se evidencia que en la comunidad en la que se centró esta tesis, dicho proceso no se realizó de manera adecuada. De acuerdo con los entrevistados y las conversaciones informales que tuvo la estudiante durante su estancia en el corregimiento, sí se cumplió con la sensibilización sobre el consumo y ahorro de la energía y se entregaron utensilios como cuadernos. Sin embargo, no se enseñaron habilidades técnicas ni otros conocimientos relacionados con el programa de Comunidades Energéticas. La investigadora observó, que la mayoría de los coquiseños ni sabe qué es una Comunidad Energética ni cómo funciona el proyecto solar que se instaló. Solo hay una persona capacitada en el mantenimiento de los paneles solares y otra que afirma haber aprendido sobre la limpieza de los mismos. Los demás residentes de Coquí no parecen estar involucrados en el proyecto más allá de ser consumidores de la energía generada con él. Esto constituye una discrepancia muy evidente entre la teoría y la práctica en la implementación del proyecto en Coquí.

Teniendo en cuenta que, antes de la implementación del proyecto de CE, los residentes del corregimiento organizaban el suministro de energía eléctrica mediante un generador a través de una Junta de Energía, surge la duda de por qué no hay más participación comunitaria activa en el proyecto de paneles solares. Por un lado, podría deberse a que la junta estaba compuesta únicamente por tres personas y que, por lo tanto, no había una implicación de toda la comunidad. Si esto es el caso, es posible que los miembros, que no formaban parte de la junta en algún momento, no perciban como su responsabilidad aprender más sobre el proyecto de Comunidad Energética. Por el otro lado, la causa de la carencia de interés en el

proyecto energético por la mayoría de los coquiseños podría atribuirse a la ausencia de un proceso adecuado de socialización y capacitación, que habría permitido involucrar a toda la comunidad.

Adicionalmente, se plantea la pregunta de quién se beneficia del proyecto de la Comunidad Energética en Coquí. En teoría, el sistema de paneles solares debería traducirse en una mejora de las condiciones de vida de los residentes del corregimiento, y, además, fortalecer el desarrollo de pequeños emprendimientos o del turismo en la comunidad. Si bien se han identificado algunos impactos positivos en la vida cotidiana de los coquiseños, como la posibilidad de almacenar alimentos de manera adecuada, lo que les permite la venta de pescado o helados, o, tener una conexión de wifi estable – un factor que puede mejorar significativamente su comunicación con otras partes del país – da la impresión de que, en el caso de Coquí, los problemas causados por el proyecto energético superan los beneficios. Por ejemplo, hay una disparidad grande entre las expectativas que tenían los coquiseños respecto a la creación de puestos de trabajo formal y, por ende, nuevas posibilidades para generar ingresos, y los impactos económicos que finalmente tiene el proyecto. Como elaborado en el 4.5.1. un año después de la inauguración del sistema, varios residentes del corregimiento han expresado su preocupación por el incremento en las facturas de luz y que, además, no saben cómo pagarlas. Aunque se crearon algunos emprendimientos, estos resultan insuficientes para cubrir los gastos relacionados al consumo de energía. De este modo, da la impresión de que, en el caso de Coquí, en vez de aliviar las cargas económicas de los habitantes, se ha aumentado la presión económica que sienten en su vida cotidiana.

Como consecuencia de lo planteado anteriormente, es pertinente expresar algunas dudas sobre la sostenibilidad del proyecto al futuro. ¿Quién se va a responsabilizar del mantenimiento del sistema y la facturación del consumo, si se va el encargado actual? O, ¿Qué pasará si las personas no pueden pagar sus facturas de la energía eléctrica? ¿Se lograron resolver los roces entre algunos miembros de la comunidad, que de manera directa o indirecta fueron causados por el proyecto de CE?

Como resultado de la investigación realizada sobre el programa gubernamental de Comunidades Energéticas, se puede llegar a algunas conclusiones sobre el aspecto de género. En el caso concreto de la CE de Coquí, las mujeres no desempeñan ningún rol en la

consolidación de la memoria o identidad con respecto al tema de la energía. Da la impresión de que el asunto de la energía eléctrica en el corregimiento está muy masculinizado y de que no cuenta con una participación femenina. Asimismo, las mujeres de la comunidad centran sus actividades alrededor de tareas del cuidado, reflejando, en la mayoría de los hogares, una división del trabajo de acuerdo con imágenes tradicionales y estereotipados de género. Como no hay una ampliación del concepto de cuidado a tareas fuera de lo que tradicionalmente se percibe como *“trabajo femenino”* y al mismo tiempo, se perpetúan dinámicas estereotipadas de género, las mujeres no parecen percibir el proyecto energético como algo que cae en su responsabilidad. Lo mismo aplica para sus temas de conversación, como se evidenció a través de la observación participante al compartir espacios con mujeres de Coquí.

Aunque, según el entrevistado, una señora se encargó de hospedar y alimentar a los ingenieros que llegaron para instalar los paneles, la razón de la visita de estos trabajadores no parece haber sido de su interés. O, si lo fue, al menos no quiso contárselo a la estudiante. Además, si lo compartió con las demás mujeres y si en su momento fue un tema de conversación para ellas, el interés no perduró, de modo que, un año después de su inauguración, ninguna mujer seguía hablando del tema. De este modo, la hipótesis de que las mujeres posiblemente tienen un rol fundamental en la configuración de la memoria comunicativa, a través de la creación de la identidad del grupo, al menos en lo que respecta a la energía eléctrica, no se cumple. Esto es el caso tanto antes como después de que Coquí formara parte del programa de Comunidades Energéticas. Si la energía no es de importancia para las mujeres de la comunidad, ni forma parte de sus conversaciones, es probable que dicho tema no forme parte de las memorias que se transmiten a las futuras generaciones. De acuerdo con los hallazgos de la presente investigación, en el caso de Coquí esta dinámica se encuentra asociada con la presencia de un machismo profundamente enraizado en la comunidad.

Además, se observa una aparente discrepancia entre lo establecido por el concepto de la ética del cuidado y el caso práctico de Coquí. Los residentes del corregimiento no parecen concebir el proyecto de CE como un bien común, o un asunto comunitario, para el que se deben buscar formas de aportar cada uno su parte para el beneficio de todos. Más bien, parece que su interés en el sistema se limita a las ventajas que cada hogar puede obtener de él. Esto es contrario a lo sugerido por la ética del cuidado, abordada en el marco conceptual de esta

tesis. No hay una apropiación del proyecto energético por parte de la comunidad, sino únicamente por pocas personas. La falta de una cohesión social fuerte, que apoye la iniciativa de CE, podría ser una de las razones por las que la mayoría de los coquiseños no se involucra de manera más activa. Además, parece que, posiblemente por falta de una debida implementación del proceso de capacitación, la mayoría de los residentes no sabe en qué consiste una Comunidad Energética, y que no se trata de otro servicio prestado por el Estado, sino de un proyecto comunitario. De este modo, en el caso de Coquí se cumple lo que una de las expertas criticó sobre la perpetuación del asistencialismo en comunidades donde no hay una socialización adecuada.

Asimismo, en concordancia con los hallazgos mencionados anteriormente, que indican una ausencia de participación significativa por parte de las mujeres en el proyecto de CE en Coquí, resulta evidente que este caso no se ajusta al aspecto de la ética del cuidado que establece que el cuidado puede servir como herramienta para contrarrestar el olvido y preservar las narrativas y la identidad de la comunidad. Es posible, que se cumpla en otras partes de la vida en el corregimiento, pero no en el tema de la energía eléctrica.

En conclusión, da la impresión de que, al menos en el corregimiento de Coquí, la ‘fantasía’ de que las mujeres iban a jugar un papel central en la consolidación del proyecto de Comunidad Energética, no se materializó. No fue posible traducir a la práctica las estrategias ideologizadas que traía el programa gubernamental. Tanto para las mujeres, como para toda la comunidad de Coquí, el proyecto de paneles solares finalmente no resulta muy distinto a otros proyectos de instalación de paneles que no venían con marcos normativos que incluían enfoques temáticos o un programa educativo sobre el tema.

Pensando en el futuro, cabe señalar que existen varios temas complementarios que ameritan ser investigados. Tomando en consideración que, pocos meses después de la entrega del presente trabajo, se llevarán a cabo las elecciones presidenciales en Colombia, sería interesante observar el progreso del programa de Comunidades Energéticas bajo un nuevo Gobierno, independientemente de su orientación política. Si el programa continúa, sería pertinente realizar un estudio comparativo con varias CE en diferentes regiones del país para evaluar sus impactos y si, en otros casos, se evidencia un papel más destacado de las mujeres o de otras identidades de género, en comparación con lo observado en Coquí. Si el programa

continúa, más adelante sería pertinente realizar un estudio comparativo con varias CE en diferentes regiones del país, evaluando sus impactos. Asimismo, habría que comprobar si en otros casos se evidencia un papel más destacado de las mujeres u otras identidades de género, en comparación con lo observado en Coquí. Además, podría ser interesante volver al corregimiento de Coquí cuando hayan pasado cinco años desde la inauguración de la CE para ver si se han producido impactos adicionales o diferentes del proyecto en la vida de los residentes de la comunidad, en comparación con lo que la estudiante observó un año después de la puesta en marcha de los paneles solares.

Bibliografía

- Acosta, A. (2015). Nach den Plünderungen: Wege in den Post-Extraktivismus. *Perspectivas Lateinamerika*, 1, 12-15.
- Aliaga, C. & Ortiz Calderón, I. (2025). Una mirada desde la ecología política feminista a la deuda ecológica: escenarios post extractivistas, anticoloniales y antipatriarcales. In J. Toloza Chaparro (Ed.), *Las ganas de cambiarlo todo: transiciones socioecológicas desde perspectivas feministas* (pp. 20 – 40). Censat Agua Viva.
- Altwater, E. (2015). Der unglückselige Rohstoffreichtum: Warum Rohstoffextraktion das Gute Leben erschwert. In J. Roth (Ed.), *Zentrum und Peripherie. Lateinamerikas koloniale Gedächtnis: Vom Ende der Ressourcen, so wie wir sie kennen* (Vol. 9, pp. 239 – 260). Nomos.
- ANLA. (2022). *Ley 143 de 1994 – Servicio Público Domiciliario de Electricidad – Recursos Energéticos y temas ambientales*. Autoridad Nacional de Licencias Ambientales. <https://www.anla.gov.co/eureka/normativa/leyes/ley-143-de-1994-servicio-publico-domiciliario-de-electricidad-recursos-energeticos-y-temas-ambientales>
- Assmann, J. (2011). Communicative and Cultural Memory. In P. Meusburger, M. Heffernan, y E. Wunder (Eds.), *Cultural Memories. The Geographical Point of View* (pp. 15 – 28). Springer.
- Assmann, J., & Czaplicka, J. (1995). Collective Memory and Cultural Identity. *New German Critique*, 65, 125–133. <https://doi.org/10.2307/488538>
- Ávila Cortés, C., & Cortés Villalba, V. (2020, julio 30). *Hubo más de 3.600 ataques a la infraestructura petrolera durante el conflicto armado*. El Espectador. <https://www.elespectador.com/colombia-20/paz-y-memoria/hubo-mas-de-3600-ataques-a-la-infraestructura-petrolera-durante-el-conflicto-armado-article/>
- Barney, J. (2023). *Por el mar y la tierra guajiros, vuela el viento Wayuu*. Indepaz.
- BBC News Mundo. (2015, septiembre 23). *Cronología de las negociaciones entre el gobierno colombiano y las FARC*. BBC News Mundo. https://www.bbc.com/mundo/noticias/2015/09/150923_cronologia_farc_colombia_paz
- Bedoya, C. M. (2015). *Actos terroristas en el sector eléctrico y sus efectos en la continuidad del negocio* [Tesis de Especialización, Universidad Militar Nueva Granada]. Repositorio Institucional UMNG. <https://repository.umng.edu.co/items/beffadcc-c7a3-4f40-b866-3966f2974125>
- Bello-Urrego, A. R. (2022). La ética del cuidado y la construcción de paz: estrategias de re-existencia de las mujeres negras y rurales de Ladrilleros y Juanchaco en el municipio de Buenaventura. *Tabula Rasa*, 41, 125-142. <https://doi.org/10.25058/20112742.n41.06>

- Caracol Radio. (2000, marzo 21). *Medio Colombia apagado por atentados terroristas contra torres eléctricas*. Caracol Radio.
https://caracol.com.co/radio/2000/03/21/nacional/0953622000_092112.html
- Carmona Gallego, D. (2021). Vulnerabilidad, ética del cuidado y enfoques ecosistémicos Fundamentos ontológicos y éticos para el cuidado de sí, de los otros y de la naturaleza. *De Prácticas Y Discursos*, 10(15). <https://doi.org/10.30972/dpd.10154825>
- Carrillo Rodríguez, E. C. (2025). Construir-nos una futura posible: Energías feministas y comunitarias. In J. Toloza Chaparro (Ed.), *Las ganas de cambiarlo todo: transiciones socioecológicas desde perspectivas feministas* (pp. 174 – 201). Censat Agua Viva.
- Cely Silva, M. C., & Corredor Martínez, M. C. (2025). Mujeres, transiciones y sindicalismo. In J. Toloza Chaparro (Ed.), *Las ganas de cambiarlo todo: transiciones socioecológicas desde perspectivas feministas* (pp. 124 – 151). Censat Agua Viva.
- Censat Agua Viva – Amigos de la Tierra Colombia. (2025, mayo 5). #FILBO2025 – Presentación "Las energías comunitarias le hablan a las comunidades energéticas" [Video]. Youtube.
<https://www.youtube.com/watch?v=ADYgOL6iMBw&list=PLKmEJ2ST0suLauPpiaYKs76XT2dkZZPGb&index=7>
- Combariza Diaz, N., Schwab, J., & Peters, S. (2024). El Iceberg de las Transiciones Justas. In G. Vargas (Ed.), *Transición energética, justicia y desarrollo* (pp. 41 – 62). Ediciones Uniandes.
<https://doi.org/10.51573/Andes.9789587987447.9789587987454.9789587987461>
- CorpoEma, & Región Central. (2024). *Territorios Energéticos. Guía para la gestión y desarrollo de proyectos que involucren comunidades energéticas en la región central*. CorpoEma, & Región Central.
- Correa Romero, J. J. (2024). Retos y oportunidades de las comunidades energéticas en Colombia. Pares. <https://www.pares.com.co/post/retos-y-oportunidades-de-las-comunidades-energ%C3%A9ticas-en-colombia>
- DANE. (2018a). *Departamento de Chocó* [Ficha Informativa]. DANE.
- DANE. (2018b). *Censo Nacional de Población y Vivienda 2018. ¿Cómo Vivimos?*. DANE.
<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivienda-2018/como-vivimos>
- Departamento Administrativo de la Función Pública. (2023). *Decreto 2236 de 2023*.
- Durán-González, D., Rojas-Correa, K., González-Moreno, V., Sánchez, A. M., Osorio Arias, A. F., Bernal-Franco, G. R., & Zapata-Ramírez, P. A. (2021). *Nuquí defiende su territorio: razones por las que no se debe construir un puerto de aguas profundas en el Golfo de Tribugá, Nuquí, Chocó*. Fundación MarViva.
- El Tiempo. (2024, mayo 19). *Primeras 23 'Comunidades Educativas Energéticas' se inauguran en el Chocó*. El Tiempo. <https://www.eltiempo.com/mas->

[contenido/primeras-23-comunidades-educativas-energeticas-se-inauguran-en-el-choco-3344240](#)

- Emerger & Alianza Potencia Energética (2025). *Salvaguardas socioambientales en el marco de la Transición Energética Justa en Colombia*. Salvaguardas para la Transición Energética.
- Erll, A. (2011). Locating Family in Cultural Memory Studies. *Journal of Comparative Family Studies*, 42(3), 303–318. <http://www.jstor.org/stable/41604447>
- Feloa, G., Goodman, M. K., Suzunaga, J. y Soler, J. (2022). Collective memories, place-framing and the politics of imaginary futures in sustainability transitions and transformation. *Geoforum*, 138, Article 103668. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2022.103668>
- FENOGE (2025, marzo 25). *Gracias a energía solar, Gobierno Nacional logra reducir la factura en más de un 50% a hospitales y centros de salud de Magdalena*. FENOGE. <https://fenoge.gov.co/gracias-a-energia-solar-gobierno-nacional-logra-reducir-la-factura-en-mas-de-un-50-a-hospitales-y-centros-de-salud-de-magdalena/>
- Franz, T., & McNelly, A. (2024). EL nexo entre las finanzas, la extracción y las transiciones: geografías de las transiciones ecológicas en el siglo XXI. In G. Vargas (Ed.), *Transición energética, justicia y desarrollo* (pp. 63 – 90). Ediciones Uniandes. <https://doi.org/10.51573/Andes.9789587987447.9789587987454.9789587987461>
- Gardini, G. L. (2012). *Latin America in the 21st Century: Nations, Regionalism, Globalization*. Zed Books.
- Gilligan, C. (2014). Moral Injury and the Ethic of Care: Reframing the Conversation about Differences. *Journal of Social Philosophy*, 45(1), 89-106.
- Giraldo Sierra, D. M. (2025). Transición socioecológica desde la visión del feminismo comunitario. In J. Toloza Chaparro (Ed.), *Las ganas de cambiarlo todo: transiciones socioecológicas desde perspectivas feministas* (pp. 69 – 85). Censat Agua Viva.
- Gonzales Posso, C. (2024). *La explosión solar en Colombia: utopías antes del colapso ecológico*. Taller de Edición Rocca & Indepaz.
- González Rodríguez, J. C., & Acevedo Navas, C. (2023). Evaluación de riesgo de ataque terrorista a infraestructuras críticas en Colombia a partir de la Comisión Europea. In Aranzadi (Ed.), *Repercusiones de la radicalización yihadista en la seguridad europea, mediterránea y latinoamericana* (pp. 319 – 341). Thomson Reuters Aranzadi S.A.U..
- Grupo de Memoria Histórica (2013). *¡Basta Ya! Colombia: Memorias de guerra y dignidad. Informe General Grupo de Memoria Histórica*. CNMH.
- Held, V. (2023). La ética del cuidado y el contrato social. *Persona y Derecho*, 89, 9-38. <https://doi.org/10.15581/011.89.001>

- IPS. (2000). *COLOMBIA: Ataques guerrilleros dejan muertos y cortes de energía*. Inter Press Service. <https://ipsnoticias.net/2000/01/colombia-ataques-guerrilleros-dejan-muertos-y-cortes-de-energia/>
- Kruse, J. (2015). *Qualitative Interviewforschung: Ein integrativer Ansatz* (2nd ed.). Beltz.
- Lazarra, M. J. (2017). The Memory Turn. In J. Poblete (Ed.), *New Approaches To Latin American Studies* (pp. 14 – 31). Routledge.
- Ministerio de Minas y Energía. (1993). *El Racionamiento de Energía Eléctrica en Colombia 1992*. República de Colombia, Ministerio de Minas y Energía.
- Ministerio de Minas y Energía. (2023). *ABC de Comunidades Energéticas*. Ministerio de Minas y Energía.
- Ministerio de Minas y Energía. (2024). *Informe sobre Pobreza Energética Multidimensional en Colombia*. Ministerio de Minas y Energía.
- Ministerio de Minas y Energía. (2025). *Comunidades Energéticas*. Ministerio de Minas y Energía. <https://www.minenergia.gov.co/es/comunidades-energeticas/>
- Ministerio de Minas y Energía. (s.f.). *Hoja de Ruta de la Transición Energética Justa de Colombia. Resumen Ejecutivo*. Ministerio de Minas y Energía.
- Peña Castañeda, C. A. (2024, septiembre 5). *De Nuquí a Utría, una travesía bajo la lluvia hacia el santuario de las ballenas en el Pacífico colombiano*. El Tiempo. <https://www.eltiempo.com/vida/viajar/de-nuqui-a-utria-una-travesia-bajo-la-lluvia-hacia-el-santuario-de-las-ballenas-en-el-pacifico-colombiano-3378335>
- Pérez-Rincón, M. A. (2014). Injusticias ambientales en Colombia: estadísticas y análisis para 95 casos. *Ambiente Y Sostenibilidad*, 4(1), 65-78. <https://doi.org/10.25100/ays.v4i1.4315>
- Preciado Ochoa, I. (2025). *Las energías comunitarias le hablan a las comunidades energéticas*. Censat Agua Viva & Consejo permanente para la Transición Energética Justa.
- Ramírez, J., & Vélez-Zapata, C. (2024). Vientres de esperanza ante la colonización energética en territorios ancestrales: El caso de las mujeres wayuus en Colombia. In L. Alonso Serna, & E. Talledos Sánchez (Eds.), *Economía política de las energías renovables en América Latina* (pp. 153 – 182). CLACSO.
- Revista Puntos. (2023, septiembre 1). *La tranquilidad, la base del desarrollo según los habitantes de Nuquí*. Revista Puntos. <https://revistapuntos.uniandes.edu.co/la-tranquilidad-la-base-del-desarrollo-segun-nuqui/>
- Saban, K. (2020). De la memoria cultural a la transculturalización de la memoria. *Revista Chilena de Literatura*, 101, 379 – 404. <https://www.jstor.org/stable/26915669>
- Svampa, M. (2019). *Neo-extractivism in Latin America: Socio-environmental Conflicts, the Territorial Turn, and New Political Narratives*. Cambridge University Press.

- Svampa, M., & Breno, B. (2023). Del «Consenso de los Commodities» al «Consenso de la Descarbonización». *Nueva Sociedad*, 306, 51 – 70.
https://static.nuso.org/media/articles/downloads/3.TC_Bringel_y_Svampa.pdf
- Thema, J., & Roa García, M., C. (2023). *La transición energética en Colombia: Situación actual, proyecciones, desafíos, narrativas y políticas públicas – en relación con la transición energética en Alemania*. Wuppertalinstitut.
https://wupperinst.org/fa/redaktion/downloads/publications/Transicion_Energetica_Colombia.pdf
- Torres Salcedo, C. (2025). Transición energética ¿justa?: actualización del diagnóstico de la situación minera en Colombia. In L. F. Pedraza (Ed.), *Conflictos y debates minero-energéticos en tiempos de transición en América Latina y el Caribe* (pp. 44 – 57). Censat Agua Viva, Ocmal, & Olca.
- UPRA. (2023). *Chocó. Documento Regional*. UPRA.
- Villegas Mendoza, M., Aldana Rivera, S., Mendoza, N., & Torres, J. (2025). *De la palabra a la acción: glosario normativo para la transición energética justa*. Fundación Heinrich Böll Colombia & POLEN Transiciones Justas.
- Wills Obregón, M. E. (2009). Historia, memorias, género: trayectoria de una iniciativa y aprendizajes. In Fondo de Desarrollo de las Naciones Unidas para la Mujer UNIFEM (Ed.), *Justicia Desigual. Género y derechos de las víctimas en Colombia, Bogotá* (pp. 42 – 85). UNIFEM-Región Andina.
- WRI. (2024). *Mapeo de investigaciones sobre Comunidades Energéticas en Colombia. Resumen del Taller*. WRI Colombia.

Índice de Ilustraciones

- Mapa 1. (2024). Pobreza Energética Multidimensional y SIN. Ministerio de Minas y Energía.
- Mapa 2. (2024). Pobreza Energética Multidimensional en resguardos indígenas y consejos comunitarios. Ministerio de Minas y Energía.
- Mapa 3. (2017). Ubicación del departamento del Chocó en Colombia. Servicio Geográfico Augustin Codazzi con dibujo agregado por la autora.
- Mapa 4. (2017). Ubicación de Coquí y Nuquí. Servicio Geográfico Augustin Codazzi, con dibujo agregado por la autora.
- Ilustración 1. (2024). Quintiles IPEM. Ministerio de Minas y Energía.
- Ilustración 2. (2025). Paneles solares Coquí. Fotografía propia.

Anexos

a) Prompt análisis textual PND

por favor realiza el siguiente análisis: Análisis de contenido sobre políticas energéticas en Colombia (Insertar PND).

Objetivo del análisis

Este análisis tiene como finalidad identificar cómo han evolucionado las narrativas y conceptos asociados a la política energética en Colombia desde 1969. Se busca responder:

1. ¿Cuáles son los términos clave utilizados en los diferentes períodos?
2. ¿Cómo han cambiado las terminologías y narrativas en torno a la política energética?
3. ¿Qué temas emergen o desaparecen en distintos momentos históricos y políticos?
4. ¿Cuáles son los enfoques predominantes en cada período y qué actores impulsan estas narrativas?

Estrategia de análisis

El análisis se desarrollará a partir de documentos oficiales de planes de desarrollo y políticas energéticas en Colombia. La metodología incluye:

1. Extracción de términos clave y categorización
 - Identificar las palabras y conceptos más recurrentes en cada documento.
 - Agruparlos en categorías semánticas y temáticas (ej. energía renovable, energía fósil, acceso, infraestructura, actores políticos).
 - Generar una lista de términos clave, incluyendo los siguientes términos, tanto como otros que parecen ser clave: "Género, mujeres, transición energética, transición energética justa, comunidades alejadas, comunidades indígenas, comunidades afrocolombianas, comunidades étnicas, tierras baldías, desierto vacío, Guajira, Tumaco, Bojayá, proyectos energéticas, energías renovables, paneles solares, parques eólicos, hidroeléctricas, energía fósil, extractivismo, energía nuclear, suministro de energía, costo de energía, medio ambiente, sostenibilidad, financiación, inversión extranjera, financiación, financiadores, préstamo, Alemania, hidrógeno verde, ONG, ministerio de minas y energía, conflicto armado, paz, capitalismo, colonialismo, geopolítica, burocracia, políticas energéticas, energías comunitarias, autonomía energética, enfoque popular, enfoque comunitario, igualitaria, participativa, efectos socioeconómicos"
2. Comparación temporal de terminologías y discursos
 - Analizar cuándo aparecen y desaparecen ciertos términos en la política energética.

- Evaluar cambios en el lenguaje usado (ej. ¿se menciona “transición energética” solo en ciertos gobiernos? ¿Cuándo surge el término “hidrógeno verde” o “justicia energética” en la política oficial?).
 - Identificar si hay cambios en la forma en que se conceptualizan los temas energéticos (ej. de una visión centrada en la seguridad energética a una centrada en sostenibilidad o justicia social). Analizar si el documento incluye perspectivas de género. ¿Si sí, de qué manera se aborda el tema de género?
3. Identificación de narrativas predominantes en cada período
 - Analizar qué discursos y enfoques han sido dominantes en cada momento (ej. desarrollo económico, autonomía energética, crisis climática, participación comunitaria).
 - Identificar los actores principales asociados a cada narrativa (ej. gobiernos, empresas, comunidades, ONGs, organismos internacionales).
 4. Cuantificación de la evolución de los términos clave
 - Contar la frecuencia de aparición de cada término en cada período.
 - Construir una tabla con la frecuencia de los términos a lo largo del tiempo.
 - Identificar patrones en la evolución del lenguaje utilizado.

Instrucciones de procesamiento

1. Analiza los documentos subidos acá extrayendo menciones relacionadas con políticas energéticas en Colombia
2. Organiza la información en los siguientes formatos:
 - Resumen narrativo de las principales tendencias encontradas.
 - Citas textuales relevantes con referencia a la página.
 - Tabla de términos clave con la cantidad de veces que aparecen en el documento. Posibles resultados esperados del análisis
 - Identificación de la evolución de conceptos clave (ej. en los años 90 se hablaba de “seguridad energética”, pero en 2020 el énfasis es en “energía renovable y transición energética”).
 - Reconocimiento de momentos de cambio en la política energética y los factores que los impulsan.
 - Análisis de brechas temáticas (ej. si términos como “justicia energética” o “comunidades étnicas” solo aparecen en documentos recientes).
 - Mapa de actores y sus discursos (ej. qué términos están asociados a actores estatales, empresariales o comunitarios).

b) Prompt análisis retórico PND

Análisis retórico:

Actúa como analista retórico especializado en políticas públicas. Tu objetivo será realizar un análisis retórico detallado sobre cómo se construyen y presentan las políticas energéticas en los documentos del Plan Nacional de Desarrollo (Insertar PND). El análisis deberá centrarse en identificar las narrativas predominantes relacionadas con la energía, prestando especial atención a los recursos lingüísticos, figuras retóricas y estrategias discursivas empleadas en el texto.

Pasos detallados del análisis:

1. Identificación general del contexto narrativo
 - Identifica las narrativas predominantes sobre energía y política energética en el documento.
 - Determina cuál es la historia principal que se cuenta en torno a la energía (por ejemplo, progreso, modernización, sostenibilidad, autosuficiencia, equidad, desarrollo económico, justicia social).
2. Análisis retórico profundo Para cada narrativa identificada, examina detalladamente las siguientes figuras y recursos retóricos utilizados para presentar, justificar o legitimar las políticas energéticas:
 - Indicación y Designación:
 - ¿Cómo se menciona la energía? ¿Qué palabras exactas se usan para nombrarla (por ejemplo, “recurso estratégico”, “fuente vital”, “motor de desarrollo”)?
 - ¿Qué implica esa designación sobre su importancia o valor?
 - Analogías y Comparaciones:
 - ¿Existen analogías o comparaciones explícitas al describir el rol de la energía (por ejemplo, comparaciones con otros recursos, infraestructuras, sectores, procesos naturales, o industriales)?
 - ¿Qué mensaje o imagen proyectan estas analogías sobre la política energética?
 - Metáforas y Alegorías:
 - Identifica metáforas usadas para describir el sistema energético o los objetivos energéticos del país (por ejemplo, metáforas relacionadas con la naturaleza, como “flujo vital”, o industriales como “motor del crecimiento”).
 - Analiza cómo estas metáforas influyen en la percepción del lector sobre la energía y sus políticas.
 - Metonimias:
 - ¿La energía o ciertos elementos energéticos son usados para representar algo más amplio o simbólico (por ejemplo, “la luz” como símbolo del progreso o “petróleo” como símbolo del poder económico)?
 - Evalúa qué efecto tiene esta representación simbólica sobre el significado otorgado a las políticas energéticas.
 - Symbolismos:

- Identifica símbolos específicos asociados a la energía (por ejemplo, símbolos culturales, históricos o económicos que evocan ideas como modernidad, autonomía o sustentabilidad).
 - Explica cómo estos simbolismos refuerzan ciertas narrativas sobre energía.
3. Identificación de valores implícitos y explícitos
 - ¿Qué valores subyacentes (sostenibilidad, crecimiento económico, justicia social, seguridad energética, autonomía regional, integración nacional, protección ambiental, etc.) promueven las narrativas identificadas?
 - Determina si estos valores son explícitos o se presentan implícitamente a través del lenguaje retórico.
 4. Función y efectos de las narrativas
 - Explica cuál es la función política o social de las narrativas energéticas empleadas en el texto:
 - ¿Son usadas para convencer, legitimar decisiones políticas, generar consenso social, justificar inversiones públicas, o alinear al país con agendas internacionales?
 - ¿Qué efecto potencial pueden tener estas narrativas en audiencias específicas (por ejemplo, comunidades locales, inversionistas, la comunidad internacional)?
 5. Selección y explicación de citas textuales clave
 - Identifica citas textuales concretas del documento que ejemplifiquen claramente cada figura retórica o recurso discursivo analizado.
 - Incluye referencias precisas (número de página o sección) para facilitar una revisión posterior.
 6. Conclusiones del análisis retórico
 - Resume claramente las principales narrativas y recursos retóricos identificados.
 - Indica la intención estratégica que subyace a estas elecciones retóricas, cómo podrían afectar la percepción pública, y cómo esto podría traducirse en acciones o decisiones políticas concretas relacionadas con el sector energético.
 - Proporciona recomendaciones para futuros análisis retóricos o investigaciones sobre la comunicación de políticas públicas energéticas.

c) Guiones entrevistas

Guion de entrevistas con expertos:

Tema 1: Definición y formación de las Comunidades Energéticas

Pregunta clave I: Para mi tesis de maestría estoy investigando sobre las dinámicas y estructuras de las Comunidades Energéticas, con enfoque en el papel de las mujeres. Al principio me gustaría saber más sobre el proceso de construcción de las comunidades.

¿Qué son para usted las Comunidades Energéticas?

Aspectos del contenido	Preguntas específicas	Preguntas de mantenimiento
• Aspectos técnicos • Procesos de construcción • Historia	• ¿Como definiría usted las Comunidades Energéticas? • ¿Cómo apareció el proyecto de las Comunidades Energéticas? • ¿Qué pasos hay que seguir para crear una Comunidad Energética? • ¿Cómo funciona la financiación de los proyectos de las Comunidades Energéticas? • ¿Cómo funciona la capacitación de los miembros de las Comunidades Energéticas?	• ¿Puede describirlo con más detalle, por favor? • ¿Me puede dar un ejemplo para poder imaginármelo mejor, por favor? • ¿Me puede hablar más de ..., por favor?

Tema 2: Sostenibilidad y efectos de las Comunidades Energéticas

Pregunta clave II: Otro tema que me parece muy interesante es el de la sostenibilidad a largo plazo de los proyectos de Comunidades Energéticas. Asimismo, me gustaría saber más sobre los efectos que puedan tener las Comunidades Energéticas para la propia comunidad.

¿Me puede compartir sus experiencias con estos aspectos, por favor?

Aspectos del contenido	Preguntas específicas	Preguntas de mantenimiento
• Sostenibilidad al largo plazo • Efectos en las comunidades (económicos, sociales, poder...)	• ¿Cómo se asegura la sostenibilidad de las Comunidades Energéticas al largo plazo? • ¿En su opinión, cuáles son los efectos que tiene la implementación de las Comunidades Energéticas? ➔ ¿Cuáles son los efectos económicos para las comunidades? ➔ ¿Cuáles son los efectos sociales? ➔ ¿Cuáles son los efectos en las relaciones entre los miembros de las comunidades?	• ¿Puede describirlo con más detalle, por favor? • ¿Me puede dar un ejemplo para poder imaginármelo mejor? • ¿Me puede hablar más de ..., por favor?

Tema 3: Percepción de las relaciones entre miembros de las Comunidades Energéticas, tanto como entre los funcionarios y las comunidades

Pregunta clave III: Cómo última parte de la entrevista me gustaría profundizar más en los temas sociales y las relaciones interpersonales dentro de las Comunidades Energéticas.

¿Puede hablarme sobre esto, por favor?

Aspectos del contenido	Preguntas específicas	Preguntas de mantenimiento
------------------------	-----------------------	----------------------------

• Relaciones ministerio/ ONG – comunidad • Actores dentro de las Comunidades • Distribución de tareas • Posiblemente información sobre el papel de las mujeres y/o características como la edad le los actores principales	• ¿Considerando su profesión y cargo, cuál es la relación entre usted y/o su organización/ institución y las Comunidades Energéticas? • ¿Cuáles son los diferentes actores dentro de las comunidades? ➔ ¿Quién se ocupa de qué? ➔ ¿Qué papel tienen los diferentes actores? • ¿Quién se ocupa de la sostenibilidad de las Comunidades Energéticas? • ¿Quién se ocupa del mantenimiento técnico? • ¿Quién hace que los aspectos organizativos relacionados a las Comunidades Energéticas funcionen? • Si los entrevistados mencionan mucho a mujeres de la comunidad como actores, profundizar	• ¿Puede describirlo con más detalle, por favor? • ¿Me puede dar un ejemplo para poder imaginármelo mejor? • ¿Me puede hablar más de ..., por favor? • ¿Hay algo que quisiera añadir antes de que terminemos la entrevista?
---	--	--

	este aspecto con preguntas: ➔ Por favor, cuénteme más sobre el trabajo de xxxxx mujer, que acaba de mencionar...	
--	--	--

Guion de entrevistas con miembros de Comunidades Energéticas:

Tema 1: Formación de las Comunidades Energéticas e historia energética de las comunidades

Pregunta clave I: Para mi trabajo de grado de la universidad estoy investigando sobre las dinámicas de las Comunidades Energéticas. Al principio me gustaría saber más sobre el proceso de formación de las comunidades. ¿Qué son para usted las Comunidades Energéticas?		
Aspectos del contenido	Preguntas específicas	Preguntas de mantenimiento
• Aspectos técnicos • Procesos de construcción • Historia	• ¿Como describiría usted el proyecto de su Comunidad Energética? • ¿Cómo se creó la Comunidad Energética acá? ➔ ¿Qué pasos siguieron para poder realizar el proyecto?	• ¿Puede describirlo con más detalle, por favor? • ¿Me puede dar un ejemplo para poder imaginármelo mejor, por favor? • ¿Me puede hablar más de ..., por favor?

	• ¿Cómo funcionaba el tema de la energía acá antes del proyecto de la Comunidad Energética? ➔ ¿Había luz? Si sí, lo tenían 24/7 o solamente durante ciertas horas?	
--	---	--

Tema 2: Sostenibilidad e impactos de las Comunidades Energéticas

Pregunta clave II: Otro tema que me parece muy interesante es el de la durabilidad del proyecto de la Comunidad Energética aquí. Además, me gustaría saber más sobre los efectos del proyecto para su comunidad.

Aspectos del contenido	Preguntas específicas	Preguntas de mantenimiento
• Sostenibilidad al largo plazo • Efectos en las comunidades (económicos, sociales, poder...)	• ¿Cómo ve usted el futuro de su Comunidad Energética? ➔ ¿Usted piensa, que el proyecto va a durar? ➔ ¿En su opinión, qué se necesita para que dure la CE? • ¿Usted nota algunos efectos del proyecto en su comunidad? ➔ ¿Si sí, cuáles son?	• ¿Puede describirlo con más detalle, por favor? • ¿Me puede dar un ejemplo para poder imaginármelo mejor? • ¿Me puede hablar más de ..., por favor?

	➔ ¿Siente efectos económicos? ➔ ¿Siente impactos en otros aspectos de la vida de la comunidad? ➔ ¿Nota impactos en las relaciones entre los miembros de su comunidad?	
--	---	--

Tema 3: Factores sociales – distribución de tareas y responsabilidades

Pregunta clave III: Cómo última parte de la entrevista me gustaría aprender más sobre los roles y responsabilidades que tienen los participantes dentro de esta Comunidad Energética.

Aspectos del contenido	Preguntas específicas	Preguntas de mantenimiento
• Actores dentro de las Comunidades • Distribución de tareas • Posiblemente información sobre el papel de las mujeres y/o características como la edad de los actores principales	• ¿Cuáles son las tareas que tienen que realizar los miembros de su Comunidad Energética para que funcione el proyecto? • ¿Quién es responsable de cuál tarea? • ¿Quién se ocupa del mantenimiento técnico? • ¿Quién organiza las reuniones de los participantes?	• ¿Puede describirlo con más detalle, por favor? • ¿Me puede dar un ejemplo para poder imaginármelo mejor? • ¿Me puede hablar más de ..., por favor?

	• ¿Quién mantiene o mantenía el contacto con el gobierno? • ¿Quiénes fueron los que tomaron la iniciativa para empezar a montar lo de la Comunidad Energética? • ¿Cómo se toman las decisiones dentro del proyecto? • ¿Como ha sido la participación de las mujeres en los procesos de la comunidad? ➔ Por favor, cuénteme más sobre el trabajo de xxxxx mujer, que acaba de mencionar...	• ¿Hay algo que quisiera añadir antes de terminemos la entrevista?
--	--	--

d) Tabla signaturas expertos

Conexión con el programa de Comunidades Energéticas	Abreviatura usada en la monografía
Trabajaba y trabaja actualmente en ONG relacionadas con el tema la Transición Energética Justa.	Exp. ONG

Forma parte del Consejo Permanente de la Transición Energética Justa, una alianza entre varias organizaciones de la sociedad civil	
Era el coordinador del equipo de relacionamiento social y territorial de la estrategia de Comunidades Energéticas en el MME Dirigía la Escuela de Transición Energética Justa	Exp. Rel.
Trabajaba en el MME como ingeniera Actualmente trabaja en una empresa que ofrece consultoría en el tema de la Transición Energética Justa	Exp. Con.
Actualmente trabaja en el MME – en un equipo que se responsabiliza de la estructuración técnica y económica de los proyectos	Exp. Tec.

e) Códigos MAXQDA

Lista de Códigos	Memo	Frecuencia
Codesystem		826
financiación		24
Ecopetrol		1
empresas privadas		10
cooperación internacional		2
violencias		2
conflictividades		2
grupos conflictivos al margen de la ley		3
superación de violencia/ desconfianza por reconstrucción del tejido social		1
contexto comunidad		34
Historia energética comunidad		8
estructura CE Bojayá		10
trabajo con comunidades		15
expectativa vs realidad		4

creación programa CEs Colombia	8
CE educativa	14
definiciones CEs	9
ejemplos CEs	15
leyes	9
consulta previa	1
motor de desarrollo	2
crítica CEs	32
energías comunitarias	6
roles de género	11
Machismo	3
mujeres	14
tareas de cuidado	7
TE(J)	14
pobreza energética	4
tecnoptimismo	4
energía como derecho	7
democratización de la energía	9
política	43
visita presidente	1
política comunidad	20
cambio de gobierno 2026	2
crítica al proyecto	15
durabilidad / sostenibilidad	21
mantenimiento	20
actores	46
trabajo minminas	22
participación comunidad	46
FENOGE	4
IPSE	10
ONGs	7
Electronuquí	7

actores comunidad	48
Uso de la energía	23
tipo de energía	5
capacitaciones	30
escuela TEJ	6
Cantidad de energía disponible	23
impactos	1
impactos económicos	28
Impactos convivencia	17
Impactos al turismo	1
Impactos negativos	10
impactos cotidianidad	15
impactos condiciones de vida	2
impactos estudiantes	3
impactos medioambiente/ clima	1
proceso de creación de la CE	14
problemas funcionamiento	10
Calificación del proyecto	12
problemas en el proceso de instalación	9
detalles técnicos / funcionamiento planta solar	5
resumen entrevistadx	1
información entrevistadx	9
teorías sociales	4

f) Formato de consentimiento informado

Documento de consentimiento informado para el proyecto de investigación

“El rol de las mujeres en la construcción de las Comunidades Energéticas. Un análisis basado en la ética del cuidado.”

Este documento de consentimiento informado está dirigido a las personas que participan en mis entrevistas sobre Comunidades Energéticas, como usted. Las entrevistas forman parte de mi tesis de maestría en el programa Conflicto, Memoria y Paz de la Universidad del Rosario. Por favor, lea cuidadosamente la información que a continuación se describe sobre la investigación. Siéntase en completa libertad de preguntarme si hay algo que no entiende, por favor. Recién cuando haya comprendido toda la información, se le preguntará si acepta participar en la entrevista. Si quiere participar, deberá firmar este documento y recibirá una copia. Además, el documento incluye una tabla en la que usted puede tomar decisiones sobre algunos detalles, como la grabación del audio de la entrevista. Si decide que ya no quiere participar en la entrevista, su información no será tenida en cuenta para la investigación. Recuerde que su participación es voluntaria y que puede retirarse en cualquier momento, si así lo desea.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y OBJETIVOS:

Este proyecto busca comprender cómo se están formando las Comunidades Energéticas en Colombia, dentro de lo que se llama la Transición Energética Justa. La investigación parte de la idea de que las comunidades, al organizarse, pueden fortalecer la memoria colectiva, la identidad y la construcción de paz en sus territorios. En este contexto, también se tiene en cuenta la participación de diferentes actores, entre ellos las mujeres. Con este estudio se espera contribuir a la comprensión de los cambios sociales que acompañan a la Transición Energética y de cómo estos procesos pueden ayudar a la construcción de paz en Colombia. Para obtener diferentes perspectivas, se entrevistará tanto a miembros de Comunidades Energéticas, como a expertos en el tema.

¿CÓMO SERÁ SU PARTICIPACIÓN EN LA INVESTIGACIÓN?

1. Su participación consiste en una entrevista en la que se le harán preguntas relacionadas al proyecto de investigación.
2. Usted no está obligado/a a responder preguntas que le incomodan y se puede retirar de la situación en todos momentos.
3. Toda la participación en la entrevista será de manera voluntaria.

En la siguiente tabla se le hacen varias preguntas, para saber si da o no da su autorización, por ejemplo, para grabar el audio de la entrevista. Puede elegir libremente para cada punto, si acepta o no, y como investigadora me comprometo a respetar su decisión.

Actividad/Procedimiento	Sí	No
-------------------------	----	----

Autorizo que se grabe el audio de la entrevista.		
Autorizo que se tomen apuntes durante la entrevista.		
Autorizo el uso de un sinónimo en vez de mi nombre real en el documento de investigación.		
Si prefiere que, en vez de usar un sinónimo se ponga "entrevistado 1" (ejemplo) en el documento, elija la opción "Sí" acá, por favor.		
Autorizo la inclusión de fragmentos de la entrevista como citas en el trabajo escrito. (Por ejemplo: " <i>Doña Claudia mencionó lo siguiente:</i> ")		

MANEJO DE DATOS PERSONALES:

Toda la información que se obtenga de esta entrevista se utilizará únicamente para mi investigación de tesis de maestría. Tanto el contenido de la entrevista, como su información personal se archivarán de manera segura. Las únicas personas que podrán acceder a los archivos serán mis dos directores de tesis y yo.

RIESGOS:

Su participación en esta entrevista no le causará riesgos. Sin embargo, si usted se siente incomodo/a con alguna pregunta, o considera, que hablar de algún tema podría ponerle en peligro, tiene el derecho a negarse a responder cualquier pregunta. Además, puede abandonar la entrevista en cualquier momento. Si lo desea, la entrevista no se grabará y no se incluirán fragmentos de su entrevista en el trabajo escrito.

COSTOS

Participar en el estudio no tiene ningún costo.

Ni usted, ni otra persona involucrada en el estudio, recibirá beneficios políticos, económicos o laborales como compensación por su participación.

INFORMACIÓN DE CONTACTO

Si en algún momento desea obtener información adicional sobre la investigación puede contactar a:

Investigadora principal: Miriam Knapp,
Cargo/profesión: Estudiante de Postgrado

Celular: 3203433646

Correo electrónico: miriam.knapp@urosario.edu.co

ACEPTACIÓN A PARTICIPAR

Expreso que he leído el documento de consentimiento informado, que se me han aclarado las dudas y que acepto participar voluntariamente en la investigación. Entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento sin que haya consecuencias negativas para mí.

ESPACIO PARA FIRMAS

PARTICIPANTE:

Firma:

Nombre:

Fecha firma (dd/mm/aaaa):

ESPACIO RESERVADO PARA LA INVESTIGADORA

Como investigadora principal de la tesis de maestría: *“El rol de las mujeres en la construcción de las Comunidades Energéticas. Un análisis basado en la ética del cuidado.”*, me comprometo a guardar la identidad de _____ como participante. Acepto su derecho a conocer el resultado de la entrevista realizada y a retirarse del estudio a su voluntad en cualquier momento. Me comprometo a manejar los resultados de esta evaluación de acuerdo a la Ley 1581 de 2012 para la protección de datos personales.

Firma:

Nombre: Miriam Knapp

Fecha firma (dd/mm/aaaa):

g) Fotografías planta solar, Coquí

Las fotografías fueron tomadas por la misma autora.

Izquierda: armario con las baterías de la planta solar.

Derecha: Planta solar con la casa donde se encuentran las baterías y el generador.



Declaraciones de originalidad, autonomía y exoneración de responsabilidad

Declaro bajo gravedad de juramento que el trabajo presentado en este documento es de mi autoría, realizado sin la ayuda de recursos adicionales, salvo aquellos que se encuentran listados. Todo material proveniente de otras fuentes o trabajos realizados por terceros ha sido debidamente citado y se encuentra incluido en la sección de referencias. El trabajo presentado no ha sido publicado ni sometido a evaluación en otro lugar, en esta misma forma o en una similar. Cualquier copia de este trabajo, así como los documentos que forman parte de su elaboración, como el guion y las transcripciones de entrevistas, se encuentran en mi posesión y serán facilitados en caso de ser requeridos. Declaro que la responsabilidad intelectual del presente proyecto de posgrado recae exclusivamente en su autor. Ni la Universidad del Rosario ni la Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt se hacen responsables por los contenidos, ideologías u opiniones expresadas total o parcialmente en él.

Miriam Knapp

Miriam Knapp, 27.03.2026