



**UNIVERSIDAD EAN**

**ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS**

**SEMINARIO INVESTIGACIÓN**

**ENERGÍA SOLAR Y REVITALIZACIÓN SOCIOECONÓMICA EN LA GUAJIRA:  
ESTRATEGIAS PARA COLOMBIA**

**TUTOR:**

PAOLA ANDREA ACEVEDO PABON

**ESTUDIANTE:**

KAREN DAYANA ARIZA PEDRAZA

JORGE ANDRES ROMERO PORRAS

**BOGOTA D.C.**

**Contenido**

1. Resumen.....	4
-----------------	---

2. Información General.....	9
3. Planteamiento del Problema.....	10
Antecedentes del problema.....	10
Descripción del problema. ....	11
Pregunta de investigación. ....	12
4. Objetivos .....	13
Objetivo general. ....	13
Objetivos específicos.....	13
5. Conveniencia de la Investigación .....	14
6. Justificación.....	15
7. Marco Teórico .....	17
Energía Solar y Sostenibilidad Energética.....	17
Barreras Culturales en la Implementación de Energía Solar.....	18
Consideraciones Socioeconómicas y Ambientales .....	18
Actores involucrados en el proyecto .....	19
Activistas.....	19
Bert Bolín:.....	20
Weildler Guerra: .....	20
Jakeline Romero Epiayú .....	21
Organizaciones.....	21

Corpoguajira:.....	21
Enel: .....	22
Comunidad externa.....	22
Comunidad interna.....	22
Metodología de Investigación.....	23
Variables.....	28
Población.....	29
Instrumentos de medición.....	30
Medición Y Analisis Comparativo Redes Sociales .....	31
Resultados.....	36
Actividad N°1 Normativa y regulación en la guajira.....	37
Actividad N°2 Barreras financieras y regulatorias .....	38
Actividad N°3 Análisis de Políticas Energéticas en La Guajira .....	40
Actividad N°4 Visual de un politólogo .....	45
Actividad N°5 Sondeo perfil seleccionado en analisis de redes sociales. ....	48
Actividad N°6 .....	49
Actividad N°7 .....	50
Actividad N°8 Las dos caras de la moneda de las energías renovables en La Guajira (Castellanos, 2023).....	51
Actividad N°9 Entrevista personal de ONG ´s en pro de la Guajira.....	55
Análisis de resultados.....	58

Análisis actividad N°1 y N°2 .....	58
Análisis actividad N°3 y N°4 .....	60
Análisis actividad N°5 .....	62
Análisis actividad N°6 y N°7 .....	64
Análisis actividad N°8 y N°9 .....	65
Conclusiones.....	68
Referencias .....	72

## **1. Resumen**

En La Guajira, la adopción de energía solar enfrenta barreras financieras y regulatorias, lo que requiere un enfoque cualitativo para comprender este desafío. La investigación tiene como objetivo identificar estas barreras, analizar el impacto de políticas energéticas, evaluar las necesidades de las comunidades, explorar la comunicación empresarial y descubrir organizaciones locales promotoras de energía

solar. Para alcanzar estos objetivos se generarán entrevistas semiestructuradas con expertos, análisis de contenido y revisión de políticas y leyes acorde al tema del proyecto. Estas actividades se alinean con el marco teórico y permiten profundizar en la comprensión de la energía solar y su impacto en La Guajira.

El análisis de resultados revela la complejidad de la transición energética en La Guajira. Las entrevistas con expertos, como Jonathan de ISAGEN y el Dr. Sergio Iván Martínez Porras, destacan la importancia de un enfoque intercultural para superar las barreras en la adopción de energía solar. Los clanes políticos en la región siguen siendo una influencia significativa, lo que dificulta la implementación de políticas de energías renovables.

Las tensiones y divisiones en las comunidades wayuu en relación con proyectos de energía renovable plantean preocupaciones sobre la seguridad alimentaria y las compensaciones. Las empresas privadas enfrentan sobrecostos y desafíos para invertir en la región. La colaboración entre el sector público, el privado y las organizaciones locales, como la Fundación Caminos de Identidad (Fucai), se presenta como una solución para avanzar hacia una transición energética exitosa.

La revisión de políticas y leyes identifica la necesidad de claridad en las metodologías de consulta previa y un marco específico para la transición energética. La falta de voluntad política y la influencia de clanes políticos representan obstáculos significativos que deben abordarse.

En el análisis de la actividad en redes sociales, se observa una diversidad de opiniones, reflejando la importancia de respetar la libertad de pensamiento y expresión.

La comunicación efectiva se convierte en un elemento clave para proporcionar información que permita a las personas formar opiniones informadas.

Como conclusión y para fomentar estrategias socio-culturales que promuevan la implementación de energía solar en La Guajira, se requiere una colaboración estrecha y constante entre los actores involucrados. Esto incluye a las empresas privadas, el gobierno local y las comunidades indígenas. La energía solar no solo representa una fuente más limpia de generación de electricidad, sino que también puede ser una vía para empoderar a la comunidad local y revitalizar la región en términos socioeconómicos y culturales.

La colaboración con organizaciones locales, como la Fundación Caminos de Identidad (Fucai), desempeña un papel crucial en este proceso. Estas organizaciones actúan como impulsores de la energía solar y el desarrollo sostenible en La Guajira. Su compromiso con las comunidades locales y su comprensión de las necesidades específicas de la región son fundamentales para garantizar que las estrategias socio-culturales sean efectivas y beneficiosas.

para lograr la implementación exitosa de energía solar en La Guajira y revitalizar la región, es esencial fomentar relaciones sólidas y duraderas entre los sectores público, privado y las comunidades indígenas, y aprovechar la colaboración con organizaciones locales comprometidas. Esta colaboración ayudará a cumplir con el objetivo general de promover estrategias socio-culturales que impulsen la adopción de la energía solar y contribuyan al desarrollo sostenible de La Guajira y a la provisión de energía limpia a Colombia en su conjunto.

## **Abstract**

In La Guajira, the adoption of solar energy faced financial and regulatory barriers, which required a qualitative approach to understand this challenge. The research aimed to identify these barriers, analyze the impact of energy policies, assess the needs of communities, explore corporate communication, and discover local organizations promoting solar energy. To achieve these objectives, semi-structured interviews with experts, content analysis, and a review of policies and laws related to the project were conducted. These activities aligned with the theoretical framework and allowed for a deeper understanding of solar energy and its impact in La Guajira.

The analysis of results revealed the complexity of the energy transition in La Guajira. Interviews with experts, such as Jonathan from ISAGEN and Dr. Sergio Iván Martínez Porras, highlighted the importance of an intercultural approach to overcome barriers in adopting solar energy. Political clans in the region had been a significant influence, making it difficult to implement renewable energy policies.

Tensions and divisions within the Wayuu communities regarding renewable energy projects raised concerns about food security and compensation. Private companies faced additional costs and challenges to invest in the region. Collaboration between the public sector, private sector, and local organizations, such as the Caminos de Identidad Foundation (Fucai), emerged as a solution to advance towards a successful energy transition.

The review of policies and laws identified the need for clarity in prior consultation methodologies and a specific framework for the energy transition. Lack of political will and the influence of political clans represented significant obstacles that needed to be addressed.

In the analysis of social media activity, a diversity of opinions was observed, reflecting the importance of respecting freedom of thought and expression. Effective communication became a key element in providing information that allowed people to form informed opinions.

In conclusion, to promote sociocultural strategies for the implementation of solar energy in La Guajira, close and ongoing collaboration among stakeholders was required. This collaboration included private companies, local government, and indigenous communities. Solar energy not only represented a cleaner source of electricity generation but also served as a means to empower the local community and revitalize the region in socioeconomic and cultural terms.

Collaboration with local organizations, such as the Caminos de Identidad Foundation (Fucai), played a crucial role in this process. These organizations acted as drivers of solar energy and sustainable development in La Guajira. Their commitment to local communities and their understanding of the specific needs of the region were essential to ensure that sociocultural strategies were effective and beneficial.

To achieve the successful implementation of solar energy in La Guajira and revitalize the region, it was essential to foster strong and lasting relationships among the public sector, private sector, and indigenous communities and to leverage collaboration with dedicated local organizations. This collaboration helped fulfill the overarching goal of promoting sociocultural strategies that drove the adoption of solar energy and contributed to the sustainable development of La Guajira, ultimately providing clean energy to Colombia as a whole.



## 2. Información General

	Nombre: KAREN DAYANA ARIZA PEDRAZA
Información del estudiante 1	Correo institucional: karizap98499@universidadean.edu.co
	Programa al que pertenece: Especialización en Gerencia de Proyectos
	Nombre: JORGE ANDRES ROMERO PORRAS
Información del estudiante 2	Correo institucional: jromero75505@universidadean.edu.co
	Programa al que pertenece: Especialización en Gerencia de Proyectos
Campo de investigación:	Comunicación, política y cultura.
Grupo de investigación:	Política y Sostenibilidad
Línea de investigación:	Desarrollo, sostenibilidad y valor compartido
Título tentativo del proyecto:	Energía Solar y Revitalización Socioeconómica en la Guajira: Estrategias para Colombia

### **3. Planteamiento del Problema**

#### **Antecedentes del problema.**

La Guajira, un territorio con abundantes recursos naturales en términos de radiación solar y vientos constantes, se presenta como un candidato prometedor para la generación de energía solar y eólica. Sin embargo, a pesar del potencial energético y los esfuerzos por impulsar proyectos de energías renovables, persisten desafíos socioeconómicos que obstaculizan el pleno aprovechamiento de estas fuentes limpias de energía (Directivas de GEB y Enlaza visitan Proyecto Colectora en La Guajira - Grupo Energía Bogotá, s. f.).

El gobierno colombiano, en la búsqueda de diversificar y limpiar su matriz energética, ha destinado esfuerzos para fomentar la generación de energías renovables en La Guajira, destacando proyectos eólicos y solares. A pesar de los avances, la falta de acceso a la energía eléctrica en muchas áreas de La Guajira revela una disparidad en el beneficio de estos proyectos. Mientras se desarrollan instalaciones de generación, gran parte de la población sigue sin contar con este servicio esencial

(LA GENERACION DE ENERGIAS LIMPIAS y LA COBERTURA DE ENERGIA  
ELECTRICA EN LA GUAJIRA – Cámara de Comercio de La Guajira, s. f.).

**Descripción del problema.**

La implementación de proyectos de energías renovables en La Guajira se ve afectada por diversas problemáticas. Los conflictos sociales y las tensiones con comunidades indígenas locales han generado bloqueos y retrasos en varios proyectos eólicos. Además, los altos costos asociados a la construcción y mantenimiento de estas instalaciones, así como las fluctuaciones económicas y de políticas gubernamentales, han influido en la viabilidad y continuidad de estos proyectos («La transición energética y el licenciamiento ambiental» - Grupo Energía Bogotá, s. f.).

La empresa Enel ha adelantado investigaciones en el suelo guajiro, según Enel indica que la ubicación geográfica de la guajira podría generar energía para todo el país, teniendo en cuenta las condiciones climáticas con las que cuenta la región, así mismo el Sena quien también ha desarrollado investigación, ha instalado 33 plantas fotovoltaicas en 15 regiones a nivel país incluyendo la Guajira logrando así una disminución de gases contaminantes, pero, ¿qué sucede con el suelo guajiro? ¿si es tan bueno porque no se ha generado un mega proyecto? Partiendo de este punto hay una premisa que se debe conocer y es que en la Guajira viven comunidades indígenas

quienes no están de acuerdo ni sienten un debido proceso en el proyecto, sienten que no han sido tomados en cuenta para la instalación de parques eólicos y solares, así mismo expresan que no se sienten seguros con las personas que realizan las obras según Forero, A. A. (2019).

Para un gran número de personas estos megaproyectos deben ser ejecutados, sin embargo, la comunidad indígena siente que no es lo mejor para ellos. Así mismo, la otra cara de la moneda es que se instalaron en Bahía Hondita 150 hidro-paneles que le ha permitido a la comunidad recibir un litro de agua potable al día por habitante, permitiendo garantizar agua para consumo evitando enfermedades gastrointestinales y otras afectaciones a las que se ven involucrados. Con lo anterior se observa que se logra poner en una balanza las carencias y las oportunidades de la región, posiblemente esta situación se presenta por la falta de información a las comunidades y lograr un acuerdo entre ellos.

### **Pregunta de investigación.**

¿Cómo superar las principales barreras socioeconómicas que tiene la Guajira para producir energía solar?

## 4. Objetivos

### **Objetivo general.**

Fomentar estrategias socio culturales que promuevan la implementación de energía solar en la Guajira, abasteciendo Colombia y revitalizando la región.

### **Objetivos específicos.**

- Identificar las principales barreras financieras y regulatorias que obstaculizan la adopción de energía solar en La Guajira.
- Analizar el impacto de las políticas energéticas actuales en la viabilidad de proyectos solares en la región.
- Evaluar las necesidades y percepciones de las comunidades locales respecto a la energía solar como fuente de ingresos y desarrollo.
- Identificar posibles oportunidades de mejora en la comunicación y el compromiso entre las empresas de energía y las comunidades indígenas en La Guajira.
- Identificar las organizaciones locales que actualmente promueven la energía solar y sus actividades en la región.

## **5. Conveniencia de la Investigación**

La presente investigación se revela de suma conveniencia tanto para la entidad involucrada como para el contexto de la especialización abordada. Los resultados de este estudio ofrecerán una visión precisa de las barreras socioeconómicas en la producción de energía solar en Colombia, con un enfoque particular en la región de La Guajira. A través de un análisis detallado de las barreras financieras, regulatorias y sociales, se generará un conocimiento fundamental para superar los obstáculos actuales y fomentar la adopción de energía solar en la región.

La relevancia radica en el impulso de estrategias que promuevan un desarrollo económico sostenible, la creación de empleos y la revitalización de La Guajira. Además, el enfoque metodológico ofrecerá pautas prácticas y herramientas aplicables a futuros proyectos de energía solar en Colombia y más allá, ampliando el horizonte de beneficios potenciales.

## 6. Justificación

El proyecto que se propone reviste una gran relevancia desde perspectivas tanto prácticas, teóricas como metodológicas. Desde un punto de vista práctico, busca abordar una necesidad apremiante en la región de La Guajira, Colombia, donde se ha identificado una creciente brecha cultural que obstaculiza la implementación de Energía Solar y la Revitalización Socioeconómica. Esta brecha cultural se ha convertido en un obstáculo significativo para el desarrollo sostenible de la región, afectando negativamente la calidad de vida de las comunidades locales (Ramírez & Gómez, 2022). Además, se ha constatado que la energía solar presenta un gran potencial en la región (Araújo & Cabré, 2023). Por tanto, desde una perspectiva práctica, este proyecto pretende abordar estas barreras culturales mediante la implementación de soluciones basadas en energía solar, lo que se alinea con la necesidad de adoptar fuentes de energía más sostenibles (Pereira Blanco, 2021).

Este proyecto de investigación no solo aborda la problemática práctica de La Guajira, sino que también tiene un alcance investigativo significativo. Contribuirá a llenar un vacío de conocimiento en la implementación de proyectos de energía solar en comunidades indígenas, respondiendo así a la necesidad de abordar barreras identificadas en investigaciones previas (Quijano et al., 2019). Las implicaciones prácticas de este trabajo de investigación son valiosas, ya que se espera que los resultados y las lecciones aprendidas puedan ser aplicados en proyectos similares en la región y en otros contextos con desafíos culturales similares. Esto contribuirá al avance en la implementación de energías renovables en entornos culturalmente diversos, promoviendo la sostenibilidad energética a nivel nacional.

El valor teórico del problema radica en su enfoque multidisciplinario. Este proyecto combina aspectos de energía renovable, desarrollo sostenible y gestión de proyectos, lo que contribuirá al cuerpo de conocimiento en estas áreas. La energía solar es un campo en constante evolución, y la implementación de proyectos de esta naturaleza en contextos culturales diversos es un desafío que merece atención académica (Smith & García, 2020). Además, este proyecto se basa en los principios fundamentales de la gerencia de proyectos, aplicando conocimientos adquiridos en el programa de Especialización en Gerencia de Proyectos para abordar un problema real y relevante en el campo de la energía renovable y la eficiencia energética.

La estrecha relación entre este proyecto y el programa académico de Especialización en Gerencia de Proyectos es innegable. La especialización tiene como objetivo principal la formación de profesionales para liderar proyectos de manera efectiva, teniendo en cuenta factores económicos, sociales, ambientales y culturales. En este contexto, este proyecto representa una oportunidad práctica para aplicar los conocimientos y habilidades adquiridos en el programa para abordar un desafío real en el campo de las energías renovables y la eficiencia energética. Además, se alinea con el enfoque de promover un desarrollo sostenible y equitativo en la implementación de energías renovables, lo que responde directamente a los objetivos de la especialización.



## 7. Marco Teórico

El marco teórico de este proyecto se centra en la convergencia de la energía solar y la revitalización socioeconómica en La Guajira. A lo largo de este trabajo, se explorarán temas relacionados con la energía solar y su sostenibilidad, la diversidad cultural en la región, el impacto socioeconómico y ambiental de proyectos solares, y la gestión de proyectos en contextos multidisciplinarios. Estos componentes teóricos forman la base esencial para abordar la relevancia y los desafíos de este proyecto de investigación.

### **Energía Solar y Sostenibilidad Energética**

La sostenibilidad energética es una preocupación global que cobra cada vez más relevancia en un mundo impulsado por la demanda de energía. La energía solar, como fuente renovable y abundante, emerge como una solución crucial para abordar los desafíos energéticos y ambientales (Pereira Blanco, 2021). En La Guajira, la radiación solar es abundante durante todo el año, lo que convierte a esta región en un lugar óptimo para la adopción de tecnologías solares (Araújo & Cabré, 2023). Esto no solo reduce la dependencia de combustibles fósiles, sino que también mitiga los efectos negativos del cambio climático.

Los avances tecnológicos en el campo de la energía solar han sido significativos en las últimas décadas. Los paneles solares son más eficientes y asequibles que nunca, y las soluciones de almacenamiento de energía están mejorando constantemente (Smith & García, 2020). La combinación de estos avances hace que la energía solar sea una fuente de energía más accesible y efectiva. Además, su naturaleza renovable y limpia la convierte en una opción ambientalmente responsable, lo que es especialmente relevante en La Guajira, una región que alberga ecosistemas frágiles y una biodiversidad única (Quijano et al., 2019).

## **Barreras Culturales en la Implementación de Energía Solar**

La diversidad cultural en La Guajira, incluyendo la presencia destacada de comunidades indígenas Wayuu, presenta desafíos culturales singulares en la implementación de proyectos de energía solar (Quijano et al., 2019). Las creencias y prácticas tradicionales, junto con la falta de familiaridad con la tecnología solar, a menudo obstaculizan la aceptación de estas soluciones (Smith & García, 2020).

Para superar estas barreras culturales, es esencial adoptar un enfoque participativo y culturalmente sensible que involucre activamente a las comunidades locales en todas las etapas del proyecto (Ramírez & Gómez, 2022). La co-creación y la consulta constante son estrategias efectivas para garantizar que los proyectos de energía solar se adapten a las necesidades y valores culturales de las comunidades (Araújo & Cabré, 2023). Además, la educación y la capacitación desempeñan un papel crucial en la promoción de la tecnología solar y la generación de confianza entre las partes interesadas locales. Estos esfuerzos deben ser sensibles a la cultura y respetuosos con las tradiciones locales (Pereira Blanco, 2021).

## **Consideraciones Socioeconómicas y Ambientales**

La Guajira enfrenta desafíos socioeconómicos significativos, como la pobreza y la falta de acceso a servicios básicos (Araújo & Cabré, 2023). La implementación de proyectos de energía solar puede tener un impacto transformador en la región al revitalizar la economía local mediante la creación de empleo y el acceso mejorado a la energía (Pereira Blanco, 2021). Además, al reducir la dependencia de fuentes de energía contaminantes, la energía solar contribuye a la conservación ambiental en una región que alberga ecosistemas frágiles (Quijano et al., 2019).

La energía solar no solo ofrece beneficios económicos y ambientales, sino que también puede mejorar la calidad de vida de las comunidades locales al proporcionar electricidad fiable para las necesidades cotidianas, como la iluminación y la refrigeración (Smith & García, 2020). Esto puede tener un impacto positivo en la salud, la educación y el bienestar general de la población, lo que subraya la importancia de la adopción de la energía solar en La Guajira y regiones similares. La intersección de estas consideraciones socioeconómicas y ambientales resalta la necesidad de abordar la implementación de la energía solar desde una perspectiva integral y sostenible.

### Actores involucrados en el proyecto

En la siguiente matriz se realiza un análisis enfocado en el grado de interés comparado al grado de influencia, con el objetivo de reconocer los autores principales como responden cada uno a una necesidad diferente, partiendo desde su pensamiento e interés individual y/o colectivo.

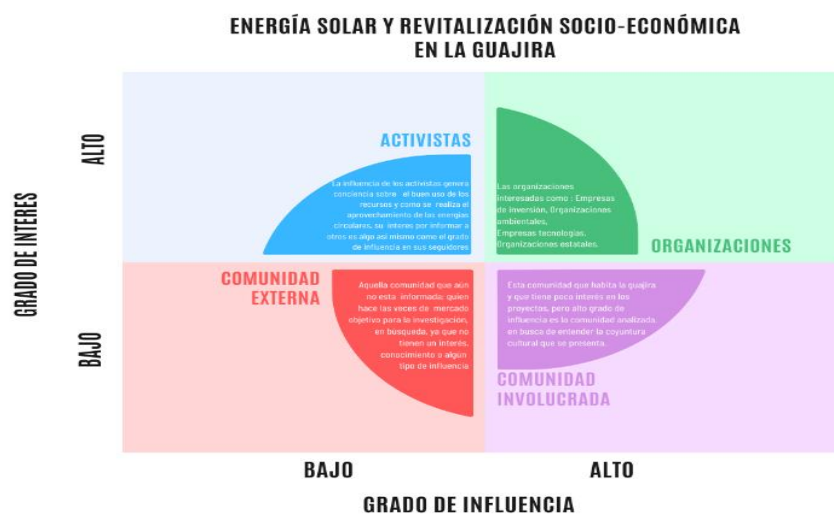


Ilustración 1 Elaboración Propia. Matriz actores involucrados

### Activistas

A continuación, se realizará una reseña por personas que influenciaron temas de cambio climático e importancia sobre las energías renovables desde la persona que dio

a conocer el concepto del cambio climático hasta activistas regionales que protegen la guajira, ya que desde allí parte la gestión de dar a conocer, comprender e informar la importancia de estas.

**Bert Bolín:**

Fue uno de los pioneros en alertar sobre el calentamiento global, el no solo genero activismo sobre las consecuencias si no en las posibles alternativas para reducir emisiones de gases y el aprovechamiento de recursos, es importante resaltar dicha labor de Bolín y entender cómo se puede aprovechar esta información en el proyecto.

Por medio del libro *A History of the Science and Politics of Climate Change*, Se explica la influencia de las decisiones políticas en el ambiente y describe los efectos climáticos que desmejoran la condición de vida, en este libro se resalta la quema de combustibles fósiles para obtener energía, que a su vez emite gases de efecto invernadero deteriorando la atmosfera, de esta manera Bolín, promueve alternativas al uso de energías diferentes y hábitos que disminuyan el efecto descrito.

**Weildler Guerra:**

Antropólogo e investigador, quien asumió la gobernanza del departamento de la guajira durante 9 meses por una contingencia presentada, Guerra reconocía las

necesidades de la población, exponiendo y dando a conocer la situación actual. Su perspectiva siempre ha sido establecer un dialogo entre la comunidad a lo que llama “yootoopülee” en lengua wayuu significa dialogo y círculos de comunicación, entiende que la exploración minera presentada en la guajira ha traído consecuencias en el ecosistema. Por ello en el tiempo que estuvo a cargo informo e impulso a que las demás personas conocieran la situación.

### **Jakeline Romero Epiayú**

Lideresa Wayuu defensora de derecho humanos, enfocada en la victimas indígenas de la minería en la Guajira, Romero visibiliza y denuncia las malas prácticas de los megaproyectos mineros como: desplazamiento forzado, presencia de grupos al margen de la ley en la región.

Es importante tener en cuenta la influencia de Romero, debido a que ella genera representación de las comunidades que están en desacuerdo con los proyectos realizados, por medio de ella se puede ver una oportunidad de cercanía con la comunidad, con el objetivo de generar dialogo y de construir relaciones para el desarrollo de la Guajira.

## **Organizaciones**

### **Corpoguajira:**

Es una organización que vela por el cuidado, la eficiencia de los recursos naturales de la Guajira contribuye al desarrollo sostenible y a las oportunidades de la región para mitigar los efectos del cambio climático. En la actualidad ellos realizan operación con energía eólica para generar agua en tiempos de sequía (Fenómeno del

niño), abasteciendo de agua alrededor de cinco mil indígenas wayuu y animales en los municipios de: Riohacha, Maicao, Uribia, Barrancas, Hato nuevo, Fonseca y Albania.

### **Enel:**

Actualmente la empresa de energía busca cubrir la demanda de suministrar el servicio por medio de procesos sostenibles (eólico o solar), su gran iniciativa por hacer parte de un mega proyecto de desarrollo como el Windpeshi llama la atención al avance que Colombia y por supuesto la guajira puede tener. Enel dispone de maquinaria, capital humano y de trabajo que lograría cumplir con las expectativas, sin embargo, esta organización tiene algo en su contra, el choque cultural de la región y el historial que se ha generado con otros mega proyectos, en este contexto Enel ha realizado trabajo de consulta previa con comunidades wayuu ejecutando acuerdos que generan valor entre las partes.

### **Comunidad externa**

La comunidad externa hace referencia a aquellas personas que no viven en territorio guajiro, que no pertenecen a la cultura wayuu, sin embargo, estas habitan en COLOMBIA, sienten interés por estos proyectos y les genera cierto beneficio ya sea por temas ambientales o por ofertas laborales que se puedan generar.

### **Comunidad interna**

Este proyecto necesita reconocer los actores principales involucrados en la coyuntura actual de la región, cabe resaltar que la comunidad interna y más importante en este proceso. Son los Wayuu, entender quiénes son, cuál es su cultura y que ha generado en ellos el rechazo a los megaproyectos.

Los Wayuu habitan en la parte norte de Colombia específicamente en la guajira, quienes se han acostumbrado a las condiciones climáticas que tiene la ubicación, se dedican en su mayoría a la cría de animales (ovejas y chivos), fabrican instrumentos como tambores. la mayoría de las mujeres se dedican al tejido, realizan tejidos propios de su comunidad usualmente con colores fuertes. Una cultura que es adaptada y aplicada por generaciones.

Colombia ha contado con megaproyectos que han contribuido al miedo y a la desconfianza hacia las grandes empresas en esos territorios, por ejemplo, proyectos desarrollados por las empresas Drummond y El Cerrejón, actualmente cuentan con demandas por contaminación en mares, explotación minera inconsciente, sindicatos de trabajadores que se han visto afectados en su salud por las condiciones de trabajo.

### **Metodología de Investigación**

Se empleó una metodología de investigación cualitativa que permito una comprensión profunda de los aspectos socioculturales, económicos y ambientales relacionados con la implementación de energía solar en la región de La Guajira. Dado que el enfoque de esta investigación se centra en el análisis de discursos, la etnografía

y entrevistas con expertos y stakeholders, se utilizó una combinación de técnicas de recolección de datos para recopilar información detallada y contextualizada.

El análisis de discursos fue fundamental para examinar las percepciones, creencias y discusiones públicas en torno a la energía solar y su implementación en La Guajira. Este enfoque se basa en las teorías discursivas y se utilizará para explorar cómo se representan los temas relacionados con la energía solar en los medios de comunicación, informes gubernamentales y documentos académicos. Las obras de referencia clave para esta metodología incluyen el trabajo de Fairclough (2003) sobre el análisis crítico del discurso y van Dijk (2009) sobre el análisis del discurso político.

La etnografía desempeñará un papel esencial para comprender la cultura local, las prácticas cotidianas y las perspectivas de las comunidades indígenas y otros grupos involucrados en la implementación de energía solar en La Guajira. Se llevó a cabo observaciones participantes y se realizarán registros detallados de las interacciones sociales en la región. Para esta parte de la metodología, se siguieron las pautas de investigación etnográfica establecidas por Geertz (1973) en "La interpretación de las culturas" y Marcus (1995) en "Ethnography in/of the World System".

Las entrevistas semiestructuradas se llevaron a cabo con representantes de organizaciones gubernamentales, empresas y comunidades locales. Estas entrevistas proporcionaron una visión más profunda de los desafíos y oportunidades relacionados con la implementación de energía solar en La Guajira. Se siguió un enfoque interdisciplinario que incluye la perspectiva de la gerencia de proyectos, la política pública y la sostenibilidad energética. Algunas de las fuentes de referencia para esta



metodología son Yin (2018) en "Case Study Research and Applications" y Patton (2015) en "Qualitative Research & Evaluation Methods".

La combinación de estas técnicas de investigación permitió una comprensión holística y multifacética de la problemática abordada en este estudio. El análisis de discursos ayudo a identificar patrones discursivos y narrativas en la sociedad, la etnografía proporciono una perspectiva inmersiva en la cultura local, y las entrevistas con expertos y stakeholders aportaron información relevante desde diversas perspectivas.

Con el propósito de abordar de manera exhaustiva los objetivos propuestos, se diseñaron una serie de actividades meticulosamente planificadas. Estas actividades se encuentran intrínsecamente vinculadas a cada uno de los objetivos específicos, en donde se permitieron ver una exploración comprehensiva de las barreras financieras y regulatorias, el impacto de las políticas energéticas, las percepciones de las comunidades locales y las estrategias de comunicación de las empresas de energía.

Para el Objetivo 1, que se enfoca en identificar las principales barreras financieras y regulatorias que obstaculizan la adopción de energía solar en La Guajira, se llevó a cabo dos actividades clave. En primer lugar, se verificaron documentos disponibles en línea, como leyes, regulaciones, informes gubernamentales y noticias relacionadas con la energía solar en La Guajira (Actividad 1). Además, se realizó una entrevista por videoconferencia con un experto en empresas de energía de la Guajira para obtener una perspectiva directa sobre las barreras financieras y regulatorias.

Estas entrevistas fueron grabadas y transcritas para realizar un análisis de discurso detallado (Actividad 2).

El Objetivo 2, enfocado en evaluar el impacto de las políticas energéticas vigentes en la viabilidad de proyectos solares en la región, involucro dos actividades estrechamente interconectadas. En primer lugar, se llevó a cabo un análisis exhaustivo de las políticas energéticas en vigor, que están disponibles en línea (Actividad 3). En el marco de esta etapa, se realizó una revisión detallada del artículo de Pereira Blanco (2021), que analiza las políticas energéticas en La Guajira. Esta revisión proporcionará una base sólida para la entrevista prevista en la Actividad 4. En la Actividad 4, se entrevistó al Dr. Sergio Iván Martínez Porras, un experto con una maestría y un doctorado en políticas públicas e internacionales otorgados por la Universidad Nacional de Colombia. Esta entrevista permito un análisis más profundo y contextualizado de las políticas energéticas y su impacto en la región, y, finalmente, proporcionará respuestas al Objetivo 2.

Para el Objetivo 3, que se centró en evaluar las necesidades y percepciones de las comunidades locales respecto a la energía solar como fuente de ingresos y desarrollo, se llevará a cabo una actividad específica. (Actividad 5) Se realizó un análisis del contenido de medios locales y redes sociales de La Guajira para identificar cómo se discute la energía solar y su potencial impacto en las comunidades locales.

En el Objetivo 4, que busco identificar posibles oportunidades de mejora en la comunicación y el compromiso entre las empresas de energía y las comunidades indígenas en La Guajira, se realizó dos actividades complementarias. En primer lugar,

se llevó a cabo un análisis de la comunicación empresarial relacionada con proyectos solares en La Guajira (Actividad 6). Además, se realizó una entrevista con representantes de empresas de energía (Actividad 7) para comprender sus perspectivas y prácticas de comunicación en relación con las comunidades indígenas

Para alcanzar el Objetivo 5, enfocado en la identificación de las organizaciones locales que promueven la energía solar y sus actividades en la región, se llevó a cabo dos actividades específicas. En primer lugar, se realizó un análisis minucioso de publicaciones relevantes que reflejen las necesidades y expectativas de la población de La Guajira en relación con las energías renovables (Actividad 8). Esta etapa comprenderá la revisión detallada del artículo titulado "Las Dos Caras de la Moneda de las Energías Renovables en La Guajira" por Castellanos (2023). Esta revisión proporciona una valiosa perspectiva sobre las necesidades y expectativas de la comunidad con respecto a las energías renovables en la región.

Posteriormente, se llevó a cabo la Actividad 9, que consistía en una entrevista con Moisés Reina, miembro de una ONG que ha brindado asistencia en la población de La Guajira. El propósito de esta entrevista es evaluar tanto la perspectiva del Estado como las acciones de las organizaciones que respaldan iniciativas en La Guajira para promover el uso de energías renovables en la región. Esta fase permitió obtener una visión integral de las actividades y enfoques de las ONGs en la promoción de las energías renovables en la zona, lo que enriqueció significativamente el análisis de las organizaciones locales involucradas en este campo.

En el marco de la metodología de investigación, se consideración diversas variables clave para abordar los objetivos propuestos en este estudio. Estas variables son fundamentales para comprender en profundidad la dinámica de la adopción de la energía solar en La Guajira y su impacto en las comunidades locales.

## **Variables**

Para evaluar la "Conciencia sobre la Energía Solar", se llevó a cabo entrevistas estructuradas. Estas entrevistas permitieron profundizar en el nivel de conocimiento que tienen los residentes sobre la energía solar, explorando aspectos como su funcionamiento, ventajas y desventajas.

En relación con la "Comunicación Empresarial", se llevó a cabo un análisis exhaustivo de las estrategias de comunicación empleadas por las empresas de energía en proyectos solares de La Guajira. Este análisis se centró en el contenido de marketing, los mensajes clave y los enfoques comunicativos utilizados por estas empresas. Se evaluó la consistencia de la información proporcionada y se identificarán las estrategias de persuasión empleadas para promover la adopción de la energía solar. También se examinó la claridad y accesibilidad de la información ofrecida tanto a las comunidades locales como a posibles inversores.

Estas variables se seleccionaron cuidadosamente para asegurar que estén perfectamente alineadas tanto con los objetivos específicos de la investigación como con el marco teórico establecido. Cada una de ellas contribuyo de manera significativa a la comprensión profunda de la adopción de la energía solar en La Guajira y a la evaluación de su impacto en las comunidades locales, en consonancia con los

objetivos planteados. Además, estas variables se basaron en conceptos fundamentales dentro del campo de la adopción de tecnologías energéticas y la comunicación empresarial, lo que garantizó su relevancia teórica y empírica en el marco de este estudio. Su incorporación en la metodología fortalecerá la capacidad de esta investigación para responder a las preguntas de investigación y generar valiosas aportaciones al conocimiento en el área de la energía solar y el desarrollo comunitario en La Guajira.

### **Población**

En el desarrollo de esta investigación, la población objeto de evaluación y potencial impacto se extiende a diversas esferas de la sociedad en La Guajira, Colombia. En primer lugar, nos enfocamos en las comunidades locales de La Guajira, que representan el núcleo de esta investigación. Estas comunidades constituyen el epicentro de la adopción de energía solar y su desarrollo económico.

A través de entrevistas y análisis de artículos pertinentes al tema en estudio, se buscó comprender sus percepciones, necesidades y niveles de conocimiento en relación con la energía solar. La información recopilada fue crucial para identificar cómo la transición a la energía solar podría afectar positivamente su calidad de vida y su acceso a servicios básicos.

Por otro lado, el sector empresarial y las empresas de energía en La Guajira son actores esenciales en esta investigación. El análisis de las estrategias de comunicación empresarial y las percepciones de estas entidades arrojaron luz sobre su compromiso con la promoción de proyectos solares y su capacidad para influir en la adopción de

esta tecnología. Además, las organizaciones no gubernamentales (ONG) desempeñan un papel importante en la promoción de energías renovables y el desarrollo sostenible. Su perspectiva y actividades también fueron consideradas, ya que pueden facilitar la implementación de iniciativas de energía solar en La Guajira.

Finalmente, el Gobierno de La Guajira y las instituciones gubernamentales son actores clave en la formulación de políticas energéticas y la regulación del sector. Se evaluó cómo las políticas actuales afectan la viabilidad de los proyectos solares y cómo pueden mejorarse para fomentar la adopción de energía solar es fundamental para esta investigación.

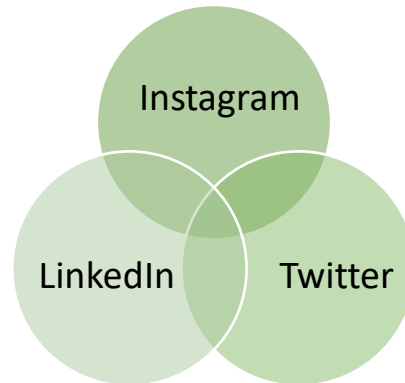
### **Instrumentos de medición**

Las entrevistas semiestructuradas desempeñaron un papel esencial en la recopilación de datos cualitativos para este estudio. A través de estas entrevistas en profundidad, se estableció conexiones valiosas con una variedad de actores clave, incluyendo expertos en energía, funcionarios gubernamentales, representantes de empresas de energía y miembros de la comunidad local. Estas conversaciones permitieron una exploración detallada de sus perspectivas, experiencias y conocimientos en relación con la energía solar. Con este instrumento, se pudo obtener una comprensión más profunda de las percepciones de la población local sobre la energía solar y sus necesidades específicas en términos de servicios básicos y desarrollo económico.

Además, se pudo identificar estrategias de comunicación empresarial y posibles áreas de mejora en la relación entre las empresas de energía y las comunidades locales. Las entrevistas semiestructuradas brindaron datos ricos y contextuales que serán fundamentales para abordar los objetivos de la investigación. Por otro lado, el análisis de contenido es una herramienta poderosa para desglosar y comprender los documentos, noticias, informes gubernamentales y contenido de marketing relacionados con la energía solar. Este método nos permitió identificar tendencias emergentes, narrativas predominantes y estrategias de comunicación utilizadas tanto por las empresas de energía como por otros actores involucrados en la promoción de proyectos solares. Al analizar minuciosamente estos materiales, logramos descubrir cómo se presenta y se promociona la energía solar en La Guajira. Esto ayudó a contextualizar y respaldar los hallazgos, así como a evaluar de manera crítica el impacto de las políticas energéticas actuales en la viabilidad de proyectos solares en la región. El análisis de contenido enriqueció la comprensión de la comunicación empresarial y las percepciones públicas, contribuyendo así a la consecución de tus objetivos de investigación.

### **Medición Y Análisis Comparativo Redes Sociales**

El método comparativo permitió conocer e identificar los objetos de investigación, de esta manera desarrollar hipótesis que se acercan a la realidad y que a su vez permiten reconocer el perfil de la persona a la que se pretende llegar, en este orden la medición y el análisis en redes sociales genera herramientas entendiendo su perspectiva y así mismo como se puede recibir la información desde los diferentes puntos de vista (individual y organizacional).



## Hashtag

El Hashtag es una etiqueta usada para generar asuntos o temas de interés en redes sociales, de esta manera demuestran su apoyo, opinión y/o discusión sobre alguna situación o persona, en este trabajo de investigación se recopilaron los hashtags más usados en Instagram de acuerdo al tema de interés:

**#energiasolarcolombia, #energiarenovable, #guajirasostenible, #porlaguajira, #wayuu**

Sin embargo el objeto del analisis evidencio que estos numerales relacionaban situaciones que vive la población guajira y se enfocan en temas principales como : desnutrición, violencia, falta de agua, emprendimientos de los wayuu, entre otras cosas que se encontraron estaba la cuenta de CorpoGuajira la autoridad ambiental que tiene



la guajira, allí se observó algunos temas de interés que permiten ver una visión corporativa sobre la región, se tratan temas ambientales de cuidado de la flora y fauna que se encuentra en la guajira. Respecto a las energías renovables. La corporación realiza algunas publicaciones que fomentan el conocimiento de dichos temas para la comunidad, sin embargo, no es lo suficientemente fuerte para lograr una buena comunicación e información del tema.

En LinkedIn se visualiza publicaciones más enfocadas a la energía, al desarrollo, al mejoramiento en los proyectos manejados en la región, se evidencia participación de empresas energéticas, donde abarcan 3 proyectos (Copey, Windpeshi, Alpha y Beta), proyectos que se desarrollan como circuito para transportar energía, así mismo el #másparalaguajira nos habla sobre la transición energética del país, se han realizado encuentros para informar y fortalecer el potencial que tiene la guajira para desarrollar proyectos, este foro llamado “ La guajira, potencia y futuro energético del país” fortalece e identifica las características más relevantes, sus ventajas y busca el apoyo de grandes empresas para la implementación. A lo largo de esta búsqueda se encontró un área de la ANDI llamada Mesa ANDI más la guajira, que fortalecen los proyectos sostenibles en la guajira, tienen comunicación con la comunidad, establecen proyectos para la comunidad wayuu y en temas de diálogo se puede generar una oportunidad con toda la gestión que han desarrollado, las acciones realizadas por esta mesa se basan en generar confianza y relación para las dos partes (Empresas y Comunidad), la Mesa ANDI en su página cuenta que las empresas (Hocol, Ecopetrol, El Cerrejón, AES Colombia, ISA, Celsia, Promigas, Grupo energía Bogotá, Enel y TGI), han realizado estrategias en beneficio de la región para disminuir las brechas sociales, es importante dar a conocer la sostenibilidad de los proyectos y también el valor económico que en

las diferentes fuentes las empresas y organizaciones buscan, pero eso solo se logra con trabajo en conjunto el avance no es solo de la organizaciones sino de todos en general y desde la pregunta inicial de este proyecto, se retoma nuevamente la importancia de la comunicación y participación de todos, para lograr fortalecer la región y aprovechar las energías limpias que ofrece la guajira.

Por otro lado, en Twitter, se puede observar participación de políticos sobre la situación algunos solicitando que las comunidades logren acuerdos y sea provechoso para la comunidad en general, por ejemplo, se puede resaltar la labor que está realizando Diala Wilches Gobernadora designada de la guajira, por cumplir la agenda planteada por el gobierno actual, donde habla de mejoras continuas para población, entre sus prioridades tiene en cuenta las energías limpias, la transición energética. Incluso ante la cancelación de la construcción de uno de los parques eólicos que estaba haciendo Enel, ella sugiero un conversatorio para que se revisara el tema y se iniciara un trabajo con comunidades, demostrando la importancia de este tema para su gobernación.

En el desarrollo del proyecto se evidencia el mercado objetivo y las herramientas a usar, de acuerdo con la comparación anterior el perfil al que se le pretende dar alcance cuenta con características tales como:

- *Residentes en Colombia*
- *Personas con nivel educativo básico*
- *Personas que no usen medios alternativos para información*
- *Personas a partir de los 16 años*

Siendo estas personas las que posiblemente desconocen la situación y el potencial de la guajira para la generación de energía; en este mismo sentido se identifica que las redes sociales que pueden informar del tema y pueden ser un contenido consumido por los usuarios son: Facebook e Instagram, ya que según el diario de la república en Colombia pasan los usuarios un promedio de 3 horas y 46 minutos al día en estas redes.

Si bien es cierto que se debe fomentar la información, se debe comprender y conceptualizar los términos, desde que es una energía renovable, la potencia, los beneficios, la comunidad wayuu y su cultura, generando conciencia en las personas del uso de energías limpias e iniciar un camino hacia la transición energética, partiendo de lo más básico para que la persona pueda realizar un aprendizaje secuencial y en orden al alcance de su teléfono móvil.

## **Resultados**

Se llevo a cabo un análisis exhaustivo que combinará la revisión de artículos y publicaciones académicas con la información recopilada a través de entrevistas con expertos y stakeholders relevantes en el campo de estudio. Esta fase se centra en la recopilación y presentación de datos empíricos y evidencia sustantiva que arrojarán luz sobre los aspectos clave investigados.

La revisión de artículos y publicaciones permitio el acceso a conocimientos previos y enfoques académicos relacionados con la política de transición energética en el territorio Wayuu y la implementación de proyectos de energía renovable. Estos recursos académicos ofrecieron un contexto teórico sólido para la interpretación de los hallazgos y proporcionarán perspectivas ya existentes sobre los desafíos y oportunidades en esta área específica.

Por otro lado, las entrevistas con expertos y stakeholders desempeño un papel fundamental en la obtención de información actualizada y experiencias prácticas. Los

participantes en estas entrevistas aportarán una visión más completa de la situación actual, los desafíos, las perspectivas y las posibles soluciones desde su experiencia y conocimientos directos.

El análisis de los datos recopilados a través de estas dos fuentes permitió la generación de resultados fundamentados y enriquecedores, que aportarán una comprensión más profunda y enriquecedora de la política de transición energética en el territorio Wayuu. Estos resultados servirán como base para la toma de decisiones y la formulación de recomendaciones en el marco de esta investigación.

### **Actividad N°1 Normativa y regulación en la guajira**

Según la normativa el Decreto 1085 del 2023, declara a la guajira en estado de emergencia económica, social y ambiental, con el objetivo de generar políticas que mejoren las condiciones de vida de la comunidad, de acuerdo con el Instituto de la gestión del agua de La Guajira cada día busca controlar, garantizar y coordinar estrategias que logren la implementación de políticas ambientales que protejan la calidad del agua, el saneamiento y el consumo de esta.

Por otro lado la sentencia T-302 de 2017 de la corte constitucional, indica que a la fecha hay incumplimiento por parte del estado para garantizar y regular la normativa para implementar políticas públicas que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida, si bien es cierto, que se han implementado diferentes políticas socioeconómicas, el control y la buena ejecución de estas normativas no se han aplicado correctamente, a raíz de la coyuntura social que se vive en la región.

Es de mencionar que conocer las normativas permite acercarse a la situación de la guajira y a conocer las condiciones y la priorización de las necesidades de la región.

Corcho C, ministra de salud y protección social, en 2022 de acuerdo a la sentencia T-302, sentencia que se emitió a raíz de la tasa de desnutrición infantil, ya que ella hace referencia que independientemente de la coyuntura cultural, se debe brindar atención a la primera infancia, buscando brindar atención y prevención para la primera infancia en la región.

## **Actividad N°2 Barreras financieras y regulatorias**

De acuerdo a la información suministrada por el entrevistado, hace referencia que la brecha económica de la guajira se arraiga a la cultura de la comunidad, en ocasiones son los empleados wayuu quienes quieren poner las condiciones en las empresas de energía, se presentan situaciones que de alguna manera se alejan a los contratos laborales que se rigen y se realizan en otras ciudades del país, lo que según él distorsiona el tipo de trabajo, en el caso de ISAGEN, ellos han realizado un trabajado comunitario enfocado a la primera infancia para enseñarles desde pequeños algunos tipos de educación, como por ejemplo educación financiera con el objetivo de que se conozcan más herramientas y/o posibilidades que pueden ayudarlos a crecer y a sacarle provecho a la región, de igual manera según el objetivo de este proyecto se consultó el rol y la importancia que desempeña el estado en la comunidad Wayuu, a lo que se respondió que la autoridad para ellos se basa en costumbres generacionales, respetan a las personas dueñas del terreno dentro de su comunidad y para negociar o hablar usan una persona denominada “Palabrero”, quien es la persona que puede

intermediar en todo tipo de situaciones. Jonathan el entrevistado indica que para las empresas estos procesos demandan mucho tiempo y que los presupuestos pueden cambiar significativamente, adicional el estado no garantiza ni neutraliza las situaciones por las políticas que se tienen para las comunidades indígenas. Lo que de una u otra forma aleja la ilusión de las empresas en generar energías limpias para el país.

Así mismo respecto al contexto de la brecha socioeconómica se indicó que la cultura del wayuu es recibir su quincena y dedicarla al ocio, en la gran mayoría de trabajadores de esta comunidad sucede que solicitan adelantos al siguiente día de la quincena, lo que afirma Jonathan es que no cuentan con educación financiera y siempre están esperando recompensas para ocio e incluso se hace una intervención sobre lo que ellos esperan y piensan de agua, consideran más importante el tiempo de ocio que contar con agua potable ya que a ellos los alimenta un carro tanque ciertos días a la semana.

De alguna manera este tipo de entrevistas permite dar a conocer lo que se vive en la región. tuvimos 10 entrevistas con algunas personas que desconocían el contexto permitiendo realizar un sondeo más específicos, se escogieron perfiles no profesionales de 30 años en adelante y tenían una imagen diferente de este tipo de megaproyectos, resaltando así la importancia de dar a conocer la realidad en la que se vive, tanto para la comunidad como para la empresa privada que pretende realizar una inversión.

### **Actividad N°3 Análisis de Políticas Energéticas en La Guajira**

El artículo de Pereira Blanco (2021) analiza los desafíos y oportunidades relacionados con la implementación de proyectos de energía renovable en el territorio Wayuu en La Guajira, Colombia. En los últimos años, se ha observado un incremento significativo en la presencia de empresas, tanto colombianas como extranjeras, en esta región con el propósito de desarrollar proyectos de energías renovables. Este aumento ha generado un incremento paralelo en los procesos de consulta previa, en los cuales las comunidades Wayuu se involucran con estos proyectos del sector eléctrico.

El estudio parte de una premisa importante: la necesidad de comprender el grado de adhesión de la comunidad Wayuu a la agenda nacional y global de descarbonización, así como a los conceptos y objetivos de la transición energética. Una de las conclusiones iniciales del artículo es que el concepto de transición energética y las razones detrás de la llegada de proyectos eólicos y de transmisión de energía a los territorios Wayuu son desconocidos o confusos para esta comunidad indígena. Aunque el número de consultas previas realizadas para proyectos del sector eléctrico en La Guajira es significativo (con un total de 1.142 procesos de consulta previa), esto no garantiza automáticamente un alto nivel de confianza y participación de las comunidades Wayuu en la política de transición energética.



El artículo destaca la importancia de explorar nuevas variables y dimensiones asociadas a los escenarios de conflictividad social en el contexto de la implementación de la política de transición energética. La confianza y el compromiso de las comunidades Wayuu con esta transición no pueden ser evaluados únicamente en función de la maximización de beneficios económicos para aquellos involucrados en los procesos de consulta previa. Tampoco es apropiado atribuir los conflictos únicamente a la situación de pobreza extrema o a la falta de garantías en áreas fundamentales como el agua, la educación, la salud y los servicios básicos en La Guajira.

Para abordar adecuadamente estos desafíos, el artículo sugiere la necesidad de adoptar un enfoque intercultural que involucre a la comunidad Wayuu en la construcción de políticas de transición energética. El trabajo de campo realizado en el estudio revela relaciones multicausales que actualmente influyen de manera determinante en la conflictividad social y la desconfianza en torno a los proyectos del sector eléctrico en La Guajira.

Por otro lado, En la estrategia delineada por el Departamento Nacional de Planeación (DNP) para incrementar la seguridad y confiabilidad energética en Colombia, se destacan una serie de acciones específicas destinadas a promover la eficiencia energética. Estas medidas no solo apuntan a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEE) en línea con los compromisos ambientales y climáticos, sino que también buscan fortalecer la base industrial y empresarial del país. El enfoque principal es mejorar el uso de los recursos energéticos disponibles.

La obligatoriedad de llevar a cabo auditorías energéticas en el sector industrial es un paso importante en esta dirección. El Ministerio de Minas y Energía liderará este

proceso, trabajando en colaboración con los subsectores industriales para establecer directrices técnicas y regulaciones que aseguren la realización de estas auditorías. A través de un acto administrativo que se espera emitir entre el segundo semestre de 2022 y 2024, se definirá la obligación de llevar a cabo estas auditorías energéticas en el sector industrial. Esto se traducirá en una recopilación de datos y análisis detallados del consumo de energía en la industria, proporcionando información valiosa para identificar áreas críticas donde se puedan aplicar sistemas de gestión de la energía y medidas de eficiencia energética. Este proceso permitirá a las empresas identificar oportunidades de ahorro de energía y reducción de costos, al tiempo que contribuirá a los objetivos de reducción de emisiones de GEE en el sector industrial (Departamento Nacional de Planeación [DNP], 2022).

Además, el DNP liderará la identificación de buenas prácticas para el uso eficiente de la energía en dos subsectores industriales específicos. Esto permitirá desarrollar medidas concretas para reducir las emisiones de GEE en estos subsectores. Estas acciones se llevarán a cabo en el período comprendido entre 2022 y 2024 y servirán como un modelo para futuras iniciativas de eficiencia energética en la industria a nivel nacional. Al centrarse en subsectores específicos, se pueden adaptar las estrategias a las necesidades y características particulares de cada sector, maximizando así su efectividad (DNP, 2022).

En el contexto de la promoción de la eficiencia energética, el Ministerio de Minas y Energía actualizará el Reglamento Técnico de Etiquetado de Eficiencia Energética (Retiq) para incluir una gama de nuevos equipos y electrodomésticos más eficientes desde el punto de vista energético. Este proceso se basará en las conclusiones del Análisis de Impacto Normativo del Retiq que Fenoge llevará a cabo durante 2022. La

actualización del Reglamento incluirá equipos como televisores, hornos microondas, sistemas de iluminación y ventiladores, entre otros. Este esfuerzo permitirá a los consumidores tomar decisiones informadas sobre sus compras y elegir productos que sean más eficientes en términos de consumo de energía, contribuyendo así a la reducción del consumo energético y las emisiones de GEE (DNP, 2022).

El fomento de la eficiencia energética no se limita al sector industrial, ya que se extiende al ámbito público. En este sentido, se han establecido planes para implementar medidas de eficiencia energética en edificaciones públicas de carácter administrativo, de salud y educación. A través de un plan nacional, se busca adquirir experiencia en la implementación de medidas de GEE en edificaciones públicas para, posteriormente, extender estas iniciativas a nivel nacional. Esto representa un compromiso claro con la reducción de la huella de carbono y la adopción de prácticas sostenibles en el ámbito público (DNP, 2022).

En el campo de la movilidad sostenible, el documento CONPES 4075 prevé la promoción de la electrificación y la autogeneración a partir de fuentes no convencionales de energía renovable (FNCER) en el sector minero. El objetivo es incentivar la generación de energía a través de fuentes alternativas y promover proyectos que reduzcan las emisiones de GEE. Esto se llevará a cabo en colaboración con el sector minero y estará alineado con los compromisos adquiridos en los acuerdos internacionales (DNP, 2022).

El fortalecimiento de la planeación en los mercados energéticos también es un punto focal. La Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) evaluará las reglas que determinan la categorización de los usuarios como regulados o no regulados. Esto

se aplicará a sectores como las estaciones de carga para vehículos eléctricos, distritos térmicos y estaciones de gas natural vehicular. La acción se llevará a cabo entre 2023 y 2028 y tiene como objetivo adaptar la regulación a la evolución del mercado y las nuevas tecnologías. En paralelo, la CREG analizará diferentes modelos de organización de la industria y esquemas de integración vertical y horizontal, evaluando su impacto en la competencia en el mercado de energía eléctrica. Esto se hará entre 2023 y 2025, con el fin de introducir modificaciones en el reglamento de comercialización y establecer reglas para la habilitación de microrredes, prosumidores y agregadores de recursos energéticos distribuidos en la agenda regulatoria de la CREG (DNP, 2022).

La organización de la industria y los esquemas de integración también se analizarán en el mercado de gas natural. Este proceso se llevará a cabo entre 2025 y 2026 y tiene como objetivo flexibilizar el sistema y adaptarlo a las nuevas condiciones del mercado. Al mismo tiempo, el Ministerio de Minas y Energía realizará un estudio para fortalecer la independencia del Administrador del Mercado de Energía, lo que se llevará a cabo entre 2023 y 2025 (DNP, 2022).

#### **Actividad N°4 Visual de un politólogo**

Se llevó a cabo una entrevista con el Sr. Sergio Iván Martínez Porras, un experto con una titulación en Ciencias Políticas otorgada por la Universidad Nacional, además de contar con una maestría y estar en proceso de culminar su doctorado en la misma institución. En el marco de esta entrevista, se le plantearon una serie de preguntas enfocadas en la perspectiva del Estado con respecto a la comunidad de La Guajira y su participación en la implementación de energías renovables. Su amplia experiencia y conocimiento en políticas públicas y asuntos energéticos proporcionaron valiosas perspectivas sobre este tema crucial para la región.

La entrevista con el Dr. Sergio Iván Martínez Porras, un destacado experto en Ciencias Políticas y políticas públicas con una maestría y un doctorado en estudios políticos y relaciones internacionales, proporciona una visión detallada sobre la situación actual de La Guajira en términos de energía renovable y sostenibilidad. Desde una perspectiva política, el Dr. Martínez destaca que el panorama político en La Guajira ha evolucionado de manera relativamente favorable en los últimos tiempos. Existe una tendencia positiva a nivel nacional que se refleja en un clima de apertura hacia el diálogo y la transición energética. El Gobierno nacional ha demostrado su disposición para involucrar a las comunidades y valorar sus conocimientos ancestrales, lo que sugiere un enfoque inclusivo y participativo en la formulación de políticas de energía renovable en la región. Este enfoque no solo busca la transición energética, sino que también reconoce el valor de las perspectivas culturales y sociales de las comunidades locales en el desarrollo sostenible.

Sin embargo, el Dr. Martínez también resalta los desafíos que enfrenta La Guajira a nivel político. En el ámbito local, la influencia de clanes políticos a lo largo del tiempo ha llevado al control de instituciones locales y regionales. Esta situación plantea obstáculos significativos para la implementación efectiva de políticas de energías renovables en la región. La cooptación de liderazgos y una crisis humanitaria en las comunidades han aumentado la complejidad de la situación. La experiencia del Dr. Martínez arroja luz sobre la falta de voluntad y capacidad de ciertos actores políticos para abordar las necesidades de las comunidades, lo que complica aún más la adopción de energías renovables.

En cuanto a las barreras políticas y regulatorias, el Dr. Martínez enfatiza que no existen obstáculos normativos directos para la transición hacia la energía solar en La Guajira. Sin embargo, señala la falta de metodologías claras para llevar a cabo consultas previas y la ausencia de un marco específico para la transición energética como un desafío significativo. Esto dificulta la implementación efectiva de proyectos de energía renovable, ya que las comunidades y las partes interesadas carecen de orientación sobre cómo llevar a cabo consultas y procesos participativos.

Desde una perspectiva de seguridad energética y mitigación del cambio climático, el Dr. Martínez considera que las energías renovables desempeñan un papel esencial. La diversificación de fuentes de energía es crucial para reducir la dependencia de los combustibles fósiles. Esto no solo fortalece la seguridad energética al reducir la vulnerabilidad a las fluctuaciones de precios de los combustibles fósiles, sino que también contribuye a mejorar la calidad de vida de las comunidades locales al garantizar un acceso más estable y asequible a la energía.

En lo que respecta a la colaboración entre el Gobierno, las empresas y las organizaciones no gubernamentales, el Dr. Martínez subraya la importancia de garantizar la transparencia y la participación significativa de las comunidades en proyectos de energía renovable. Cita un ejemplo reciente en el que un proyecto de parque eólico fracasó debido a irregularidades y coimas, lo que resalta la necesidad de una colaboración honesta y un enfoque centrado en el beneficio de las comunidades. El Dr. Martínez enfatiza la importancia de fortalecer las capacidades institucionales del Estado en la formulación, gestión y evaluación de políticas públicas para garantizar una implementación exitosa de proyectos de energía renovable.

Para promover una transición efectiva hacia las energías renovables en La Guajira desde una perspectiva política y de políticas públicas, el Dr. Martínez ofrece recomendaciones concretas. En primer lugar, aboga por fortalecer las capacidades y la experticia del Estado en la formulación de políticas públicas, la gestión y la evaluación. Esto incluye la creación de metodologías claras y rigurosas para llevar a cabo consultas previas y procesos participativos que involucren a las comunidades de manera efectiva. También destaca la necesidad de una coordinación interinstitucional sólida y una articulación efectiva entre entidades gubernamentales y niveles de gobierno para garantizar una implementación coherente y exitosa.

En última instancia, el Dr. Martínez enfatiza que el impacto de la adopción de energías renovables debe traducirse en beneficios concretos para las comunidades. Esto podría incluir la reducción de costos de energía, el acceso a servicios públicos mejorados y la financiación de proyectos de bienestar comunitario. Este enfoque integral se alinea con el desarrollo sostenible y la mejora de la calidad de vida de los habitantes de La Guajira.

**Actividad N°5 Sondeo perfil seleccionado en análisis de redes sociales.**

Para la actividad 5 se eligió un grupo de 10 personas que clasificaran entre lo que el sondeo anterior nos había arrojado, personas con redes sociales como



Instagram, Facebook, con un perfil no profesional, personas mayores de 35 años que no usan medios de información alternativa, la importancia de segmentar el nicho, es conocer cual es el publico objetivo al cual se abordara, y a quienes se les dará a conocer la información que sucede en la guajira.

En el análisis de las 10 personas la gran mayoría desconocía los megaproyectos que se están realizando, no conocían el potencial energético que tiene el suelo guajiro, desconocían algunos comportamientos de los wayuú que han imposibilitado una negociación para llevar a cabo los proyectos, como también desconocían que las grandes empresas energéticas tienen gran parte de su mano de obra contrata en comunidad indígena.

Esta es una de las actividades piloto de lo que podría ser el trabajo final, ver la reacción de las personas al leer una pequeña descripción del resultado de la entrevista con empresa privada, sorprende, es interesante que las personas quieran saber y aprender de cómo viven los indígenas de la guajira, como es el trabajo social que se hace con ellos.

### **Actividad N°6**

De acuerdo con la entrevista realizada se puede percibir por parte del entrevistado, que las empresas privadas se adaptan a ellos, buscando que la transición de los cambios culturales que se presenten no afecte en su territorio, si bien es cierto

que el entrevistado indica que las prioridades en la comunidad son diferentes, ellos se enfocan en atender la primera infancia, para que tengan una visión globalizada.

Jonathan el entrevistado, hace referencia a un dicho coloquial con el que se refiere a la situación “Hay que enseñarles a pescar y no a darle el pescado” refiriéndose que es más importante que ellos realicen un proceso de enseñanza y no continuar con lo que la cultura exige, que es recibir ayudas humanitarias todo el tiempo, la cultura wayuu se ha acostumbrado a que las empresas y las personas deben realizarles apoyo y ayudas, de alguna manera eso es lo que prevé las campañas realizadas en la región, educando a la primera infancia como pueden enfrentar situaciones, aprender a fortalecer actividades que realicen para la conservación de la cultura, generando empleo e ingresos para la comunidad.

### **Actividad N°7**

La comunicación de las empresas con la comunidad indígena se basa en respetar las creencias las culturas, preservar el pensamiento y su identidad de acuerdo con lo investigado, se les ha permitido siempre ser como están acostumbrados por ello la comunicación es respetuosa y se basa en aprender de ellos.

La comunicación se realiza por medio de un/una trabajador(a) social, permitiendo atender las necesidades, desde una persona con un perfil adecuado para el trato correcto, contribuye a la resolución de conflictos, ser un apoyo para los involucrados.

Las relaciones sociales entre personas que no son de la comunidad, dan paso a generar confianza a aprender otras formas de vivir, a tener una visión diferente de ver las cosas, por ello uno de los pilares para este trabajo investigativo es aprender a conocer, para informar de forma correcta y de comunicar, toda la gestión realizada por parte del estado y de entidades privadas para lograr la mejora del departamento de la guajira.

### **Actividad N°8 Las dos caras de la moneda de las energías renovables en La Guajira (Castellanos, 2023)**

El debate en torno a la transición energética en La Guajira se manifiesta en un contexto de agitación marcado por la violencia y divisiones internas en las comunidades indígenas de la región. Ruth Chaparro, directora de la Fundación Caminos de Identidad (Fucai), enfatiza la importancia de reconocer las múltiples

facetas de este conflicto, subrayando la crisis social que enfrentan las comunidades a pesar de las oportunidades que la transición energética presenta y de la urgencia de su implementación.

La región, caracterizada por su abundante sol y viento, que son idóneos para las energías renovables, se encuentra en su mayoría en territorios de resguardos indígenas, en su mayoría propiedad colectiva de la comunidad wayuu. Sin embargo, estas comunidades han experimentado una crisis humanitaria durante las últimas dos décadas, con tasas alarmantes de mortalidad infantil y desnutrición severa, a menudo relacionadas con la falta de acceso a alimentos y agua (Castellanos, 2023).

El dilema al que se enfrenta La Guajira radica en la necesidad de establecer relaciones sólidas y a largo plazo entre el sector público, el privado y las comunidades indígenas, quienes son dueñas del territorio y requieren un desarrollo social y económico digno. Actualmente, el relacionamiento es percibido como débil, fragmentado y pragmático, centrado en reuniones de consultas previas en busca de licencias que, desde la perspectiva de las comunidades, no ofrecen beneficios claros.

Fucaí aboga por un relacionamiento más directo, inclusivo y equitativo, basado en diálogos colectivos con la población Wayuu en lugar de depender únicamente de un puñado de líderes. La directora Chaparro advierte que si no se logra este enfoque, todos los involucrados saldrán perdiendo (Castellanos, 2023).

En este sentido, se promueve el desarrollo de una política sostenible que abarque tanto a los empresarios como a las comunidades, el medio ambiente y las entidades territoriales que luchan por subsistir en medio de desafíos significativos. Esta perspectiva impulsa la idea de que la transición energética debe ser más que un mero

proceso impulsado por las fuerzas militares y debe incluir acuerdos sociales y ambientales sólidos.

Chaparro considera que la retirada de Enel del proyecto de construcción del parque eólico puede ser una oportunidad para revisar la manera en que se lleva a cabo esta transición energética. Se enfatiza la necesidad de seriedad y solidez por parte de las empresas en sus inversiones, así como la importancia de no invertir en zonas caracterizadas por inestabilidad social y política. La perspectiva es clara: Colombia debe abordar la transición energética con responsabilidad y ser consciente de que esta no puede basarse únicamente en la protección militar, sino que debe incluir dimensiones sociales y ambientales (Castellanos, 2023).

El artículo de opinión examina las opiniones divergentes en la comunidad Wayuu en La Guajira sobre la transición energética en la región (Castellanos, 2023). El líder de la comunidad Wayuu, Javier Rojas Uriana, denuncia que ciertas organizaciones, que anteriormente colaboraron con empresas no mencionadas, ahora parecen exigir mayores beneficios. Rojas Uriana sostiene que estas organizaciones han estado persiguiendo intereses económicos y, en ese proceso, han presionado a la comunidad para que acepte las propuestas de las empresas en términos de proyectos de energía renovable. Esto ha generado tensiones y divisiones internas en la comunidad Wayuu (Castellanos, 2023).

Asimismo, Rojas Uriana señala que algunas comunidades han solicitado consultas previas con Enel debido a la proximidad de un proyecto a sus tierras, lo que podría amenazar su seguridad alimentaria en la zona. Sin embargo, las compensaciones ofrecidas por las empresas no son consideradas adecuadas por estas

comunidades, lo que ha incrementado las fricciones y controversias en torno a la transición energética en La Guajira (Castellanos, 2023).

Por otro lado, Cesar Arismendi, coordinador técnico de la Veeduría a la Sentencia T302 de 2017 y docente de la Universidad de La Guajira, plantea una perspectiva crítica en su análisis. Señala que los proyectos innovadores no solo dependen de aspectos técnicos, sino también de cuestiones sociales. Arismendi enfatiza que las comunidades afectadas por estos proyectos no son tratadas como agentes económicos, sino como actores sociales que enfrentan dificultades significativas. No se valora adecuadamente el sacrificio que realizan al ceder sus tierras para beneficiar a terceros en el contexto de la transición energética. La falta de reconocimiento de estos sacrificios y la alteración del ordenamiento territorial son factores que obstaculizan la implementación exitosa de proyectos de energía renovable (Castellanos, 2023).

En este marco, las comunidades que se oponen a los proyectos de Enel han optado por medios legales en lugar de recurrir a bloqueos o acciones más radicales. Han buscado garantizar sus derechos constitucionales, como el derecho a la consulta previa, a través de procesos judiciales. Javier Rojas Uriana, líder Wayuu y miembro de la Asociación de Autoridades Tradicionales Shipia Wayuu, ha desempeñado un papel activo en estas acciones legales, incluyendo la solicitud de medidas cautelares y la participación en sentencias como la T172 de 2019, que se refiere a los derechos de los niños en la región (Castellanos, 2023).

**Actividad N°9 Entrevista personal de ONG ´s en pro de la Guajira**

Se llevó a cabo una entrevista con el Sr. Moisés Gómez Reina, un destacado profesional en Comunicación Social y Periodismo, graduado de la Universidad de La Sabana. Actualmente, Moisés está asociado con la Fundación Keralty, una organización que ha estado trabajando activamente en La Guajira. El año pasado, la Fundación Keralty realizó una serie de jornadas de apoyo en las comunidades de La Guajira, llegando hasta las casas de los habitantes locales. Durante estas jornadas, entregaron ayudas y llevaron a cabo análisis exhaustivos de las principales necesidades de la comunidad. La perspectiva de Moisés Gómez Reina sobre la situación en La Guajira, junto con su experiencia en la Fundación Keralty, ofrecerá una

valiosa visión sobre la relación entre las comunidades locales y las iniciativas de apoyo, incluyendo la implementación de energías renovables en la región.

Moisés Gómez Reyna, un destacado comunicador social y periodista graduado de la Universidad de la Sabana, actualmente forma parte del equipo de la Fundación Keralty en La Guajira. La Fundación Keralty, a través de su línea de trabajo "Comunidades Rurales Saludables", tiene como principal enfoque la creación de conexiones sólidas entre las comunidades locales en La Guajira. Su misión fundamental es utilizar los recursos y conocimientos locales para elevar la calidad de vida de los habitantes de la región.

La Fundación ha llevado a cabo una serie de proyectos en La Guajira, algunos de los cuales están relacionados con el acceso a la energía y el desarrollo sostenible. Estos proyectos han incluido la implementación de fuentes de energía renovable, con un enfoque especial en la energía solar. Esta iniciativa ha tenido un impacto positivo al proporcionar acceso a electricidad y luz en las noches, lo que ha mejorado significativamente la calidad de vida de las comunidades locales. Además, han impulsado la prevención de enfermedades, enfocándose en prácticas como la purificación del agua.

En lo que respecta a las necesidades de la población en La Guajira, Moisés subrayó la importancia del acceso a servicios básicos y el desarrollo económico. Las comunidades anhelan una mejora sustancial en sus condiciones de vida, y la Fundación ha estado trabajando de cerca para lograrlo. La adopción de energías renovables, en particular la energía solar, es percibida como un medio para alcanzar este objetivo y generar ingresos sostenibles. Los habitantes de la región ven esta



transición hacia la energía renovable como una oportunidad para impulsar su desarrollo económico y social.

La respuesta de las comunidades locales a los proyectos relacionados con energías renovables ha sido abrumadoramente positiva. Han experimentado de primera mano los beneficios tangibles que aporta la implementación de estas tecnologías, como un acceso confiable a electricidad y luz, que mejora significativamente su calidad de vida. Las comunidades se han involucrado activamente en estos proyectos y han abrazado la oportunidad de adoptar tecnologías más limpias y sostenibles.

A pesar de estos logros, la implementación de proyectos de energías renovables en La Guajira no está exenta de desafíos. Moisés identificó obstáculos como la inversión necesaria para llevar a cabo estos proyectos y la necesidad de abordar la corrupción en la región. Además, señaló que la regulación y la infraestructura insuficiente son desafíos significativos. Para superar estos problemas, la colaboración con otras organizaciones, empresas y el gobierno local es fundamental. Trabajar juntos es esencial para promover la adopción de energías renovables y el desarrollo sostenible en La Guajira.

Moisés Gómez resaltó el papel crucial de las ONG 's, en la promoción de la adopción de energías renovables y el desarrollo comunitario. Las comunidades locales esperan que estos proyectos se realicen con un enfoque honesto y desinteresado, con el propósito fundamental de mejorar la salud y las condiciones de vida de los habitantes locales. Buscan un compromiso genuino y desinteresado por parte de todas las entidades involucradas, teniendo en cuenta su cultura y necesidades específicas. El

deseo de la comunidad es que se realice un trabajo colaborativo que beneficie a todos y promueva la sostenibilidad a largo plazo.

## **Análisis de resultados**

### **Análisis actividad N°1 y N°2**

De acuerdo a la entrevista con Jonathan, quien trabaja para ISAGEN, logro ampliar la visión de lo que significa trabajar con comunidades indígenas, la experiencia en la practica es diferente, logra generar sensaciones en las personas que hacen parte de este proceso, para las personas que no conocen o no hacen parte de esto, es completamente nuevo, se tuvo la experiencia de poder hablar y conocer detalles que en la teoría no se habían encontrado, para este documento se realizo una lectura del libro *Bienestar social de Niños, Niñas y Adolescentes Wayuu dedicados al trabajo, de la universidad de la guajira*, Este libro nos hace un recuento de la experiencia y de como

es la infancia y adolescencia de algunos niños. Y se relaciona mucho con lo explicado por Jonathan, actualmente las empresas privadas, las ONG y algunas otras organizaciones buscan atacar el problema desde la primera infancia, para lograr condiciones óptimas de estos niños en su adultez, la juventud es la base de grandes procesos en el futuro, por ellos las empresas privadas piensan que logrando educar de una manera correcta, enseñarlos a una calidad de vida, a crecer y aun respetando su cultura pero dándole herramientas pueden lograr hacer prosperar el departamento, de acuerdo a lo leído del libro y a lo hablado con el entrevistado, es claro que todos estos procesos están teniendo frutos, algunas organizaciones se han aquejado por querer desarraigar la cultura, preguntamos eso al entrevistado quien indica que en el caso de ISAGEN, no se desarraigan creencias ni culturas, se dan herramientas, se globaliza el conocimiento y se dan a conocer perspectivas de mejoras artesanales a la cuales pueden adaptarse. Isagen a permitido que aproximadamente el 80% de los empleados de la guajira sean de esta comunidad incentiva el trabajo formal y correctamente remunerado, en busca de un dialogo y una mejora no solo para ellos, si no para el país, un avance al que se pretende llegar en la guajira podría fortalecer la economía, ser reconocidos por un logro cumplido medioambiental, pero sobre todo por respetar la cultura de los indígenas y hacerlos partícipes de estas decisiones tan importantes para todos, según Jonathan será un proceso que tardará muchos años y se espera que junto al estado se pueda garantizar en un mediano plazo la energía que se requiere.

### **Análisis actividad N°3 y N°4**

A través de la entrevista con el Dr. Sergio Iván Martínez Porras y el análisis del artículo de Pereira Blanco (2021), se han revelado aspectos significativos relacionados con el impacto de las políticas energéticas actuales en la viabilidad de proyectos solares en la región de La Guajira, Colombia.

La entrevista con el Dr. Martínez subraya un panorama político en evolución en La Guajira, caracterizado por un cambio positivo en términos de apertura hacia el diálogo y la transición energética. Este cambio se refleja en la disposición gubernamental a involucrar a las comunidades locales, incluyendo a los Wayuu, y a valorar sus conocimientos ancestrales. Estos elementos indican un enfoque inclusivo y participativo en la formulación de políticas relacionadas con la energía renovable. Esta perspectiva coincide con la premisa destacada en el artículo de Pereira Blanco, que

resalta la importancia de involucrar a la comunidad Wayuu en la construcción de políticas de transición energética.

Sin embargo, la entrevista también pone de manifiesto los desafíos políticos a los que se enfrenta La Guajira. La influencia continuada de clanes políticos en la región ha resultado en el control de instituciones locales y regionales, lo que ha generado obstáculos significativos para la implementación efectiva de políticas de energías renovables. Esta situación ha dificultado el avance de la agenda de transición energética en la región, lo que concuerda con el argumento presentado en el artículo de Pereira Blanco, que subraya la necesidad de un enfoque intercultural que involucre a la comunidad Wayuu en la construcción de políticas de transición energética.

La falta de voluntad y capacidad de ciertos actores políticos para abordar las necesidades de las comunidades, como se pone de manifiesto en la entrevista, añade una capa adicional de dificultad a la adopción de energías renovables en la región. Este punto coincide con el argumento presentado en el artículo de Pereira Blanco, que enfatiza que el impacto de la adopción de energías renovables debe traducirse en beneficios concretos para las comunidades, como la reducción de costos de energía, el acceso a servicios públicos mejorados y la financiación de proyectos de bienestar comunitario.

En cuanto a las barreras políticas y regulatorias, el Dr. Martínez destaca que, aunque no existen obstáculos normativos directos que impidan la transición hacia la energía solar en La Guajira, hay dificultades relacionadas con la ausencia de metodologías claras para llevar a cabo consultas previas y la falta de un marco específico para la transición energética. Estas limitaciones coinciden con la

argumentación del artículo de Pereira Blanco, que subraya la necesidad de metodologías claras para llevar a cabo consultas previas, lo que contribuiría a una implementación más efectiva de proyectos de energía renovable.

Desde la perspectiva de la seguridad energética y la mitigación del cambio climático, el Dr. Martínez destaca la importancia crucial de las energías renovables. Este punto se relaciona directamente con el artículo de Pereira Blanco, que argumenta que la transición hacia fuentes de energía más limpias es fundamental para la mitigación de los efectos del cambio climático.

### **Análisis actividad N°5**

A lo largo del análisis que se realizó en redes sociales, se evidenció fuertes polémicas en Twitter (ahora X), y bastante participación de artículos en LinkedIn, gran material para el trabajo investigativo en cuanto al comportamiento de redes sociales, se logró a este tipo de discusiones y artículos de intereses, sin embargo cada uno desde su posición, actualmente las empresas de energía del país realizan varios post y publican artículos para informar las intenciones, el avance y todo lo que se ha presentado a la guajira pero muy pocos artículos hablan de la comunidad, del trato, del trabajo social que se realiza con comunidades, a lo largo de revisar cada una de las fuentes involucradas, se espera que se publiquen todo el trabajo cuando se demuestre una negociación entre la comunidad, hay algunas empresas que aunque se retiran de los procesos de inversión en cuanto a energías, continúan con los procesos sociales en busca de mejorar y eliminar la brecha socioeconómica que presenta el departamento en especial con comunidad indígena.

Las polémicas dadas alrededor de la guajira, se convierten en aprobación o desaprobación de acuerdo a quien realiza las publicaciones, si vamos al detalle los haters, se convierten en no simpatizantes de los políticos en redes, de alguna manera las redes sociales actualmente permiten, publicar y opinar sobre las diferentes situaciones que acontecen en el país, a cualquier persona y fortalecen la libre expresión y opinión de cada uno de los usuarios en las mismas.

De acuerdo a Martínez, F., Solano, I. y Amat, L. (2012) Análisis de mapas de interacción social en contextos virtuales, indica que las redes sociales se convierten en un círculo de información no validada ni estructurada, por eso en el filtro de esta investigación hemos realizado procesos para filtrar lo realmente académico, la participación de figuras que puedan hablar sobre cambio climático, políticas gubernamentales y estatales, lineamientos de trabajo social con comunidades, implementación de proyectos en beneficio a países latinoamericanos, para evitar el sesgo en la información presentada.

### **Análisis actividad N°6 y N°7**

En las actividades 6 y 7 que se realizaron por medio de la entrevista con el colaborador de ISAGEN, de acuerdo a lo que el dice en la entrevista, él percibe poca colaboración por parte de estas personas y así como su empresa él también transmite que este proceso tardará algunas décadas para llevarse a cabo, lo que ellos no tienen certeza es que tanto puede durar su gestión en el territorio guajiro, ya que el estado no se percibe allí como una autoridad ni como un ente regulador, algunas políticas ralentizan los procesos que han avanzado ellos, Jonathan no pierde la fe en lograr un megaproyecto con todas las capacidades, sin embargo también hace énfasis lo difícil que se ha convertido iniciar procesos con indígenas mayores, no solo ellos tienen que enfrentar el desacuerdo de la comunidad, si no muchas veces intervenir en problemas dentro de la comunidad, cuenta que algunas personas que en un momento migraron hacia Venezuela de los clanes wayuu han regresado a solicitar su territorio, territorio que hoy comandan otros líderes.



Sin embargo realizando un viaje en todo este proceso que han adelantando se considera que los niños que hoy forman más adelante sean jóvenes y adultos con una visión diferente de la energía, la calidad de vida y la transformación del entorno, dando lugar a la conservación de la cultura y el fortalecimiento de sus tradiciones, para Jonathan es lamentable el hecho de que no se logren ejecutar los procesos, sin embargo a medida que ha participado en cada una de las actividades sociales y ver el contexto socioeconómico de los guajiros siente gratitud por aquellos que reciben correctamente la información, que aprovechan los espacios y taller para fortalecer su conocimiento y educar a su comunidad.

### **Análisis actividad N°8 y N°9**

El panorama de la transición energética en La Guajira se encuentra en medio de un debate complejo y en constante evolución. La región cuenta con un gran potencial para la generación de energía a través de fuentes renovables, como la solar y eólica, gracias a su abundante sol y viento. Sin embargo, este potencial se entrelaza con una realidad social y política delicada. Las comunidades indígenas de la región, propietarias colectivas de vastos territorios, han enfrentado una crisis humanitaria marcada por la falta de acceso a alimentos y agua, lo que se refleja en altas tasas de mortalidad infantil y desnutrición.

La necesidad imperante en La Guajira es establecer relaciones sólidas y a largo plazo entre el sector público, el privado y las comunidades indígenas. Actualmente, estas relaciones se perciben como débiles y pragmáticas, centradas en procesos de consultas previas para obtener licencias. Ruth Chaparro, directora de la Fundación Caminos de Identidad (Fucai), aboga por un enfoque más directo, inclusivo y equitativo.

Ella advierte que, sin esta perspectiva, todos los involucrados perderán en este proceso.

La transición energética en La Guajira debe trascender el aspecto técnico y considerar las dimensiones sociales. Algunas organizaciones han sido acusadas de priorizar sus intereses económicos en lugar de los derechos y necesidades de las comunidades. Las tensiones en la región son evidentes, especialmente en lo que respecta a la cercanía de proyectos de energía renovable a tierras comunales, lo que plantea preocupaciones sobre la seguridad alimentaria y la adecuación de las compensaciones.

La necesidad de un enfoque más serio y sólido se hace evidente en medio de la retirada de empresas de proyectos energéticos. Esto resalta la importancia de que las empresas inviertan de manera responsable, evitando zonas caracterizadas por inestabilidad social y política. En resumen, la transición energética en Colombia debe ser guiada por una visión responsable que no se base únicamente en la protección militar, sino que incluya aspectos sociales y ambientales sólidos.

En el contexto de estos debates, las organizaciones locales desempeñan un papel fundamental en la promoción de la energía solar y el desarrollo sostenible en La Guajira. Se espera que estas organizaciones sean agentes de cambio que trabajen de manera colaborativa y desinteresada para mejorar la calidad de vida y la sostenibilidad en la región. Su labor no solo se limita a la implementación de tecnologías limpias, sino que también involucra la construcción de relaciones sólidas y el respeto por las comunidades locales y sus derechos constitucionales, incluyendo el derecho a la consulta previa.

la identificación de estas organizaciones locales y su comprensión de sus actividades y enfoques es esencial para abordar la transición energética en La Guajira de manera integral y equitativa. Su labor puede ser un motor para el desarrollo sostenible y el acceso a la energía solar en la región, siempre y cuando se centren en el beneficio de la comunidad y la promoción de acuerdos sociales y ambientales sólidos.

La entrevista con Moisés Gómez Reina ofrece una perspectiva esencial sobre las actividades y enfoques de una organización local en La Guajira. Es evidente que la fundación está comprometida con la mejora de la calidad de vida de las comunidades locales.

La fundación prioriza la creación de conexiones sólidas entre las comunidades locales en La Guajira, lo que resalta la importancia de la participación de estas comunidades en su propio desarrollo. Esto subraya la relevancia de abordar las necesidades locales de manera directa y efectiva.

La implementación de proyectos relacionados con el acceso a la energía y el desarrollo sostenible demuestra un compromiso con la mejora de las condiciones de vida de la población local. La adopción de energías renovables, en particular, la energía solar, ha tenido un impacto positivo al proporcionar acceso a electricidad y luz en las noches, mejorando significativamente la calidad de vida de las comunidades.

Además, la entrevista enfatiza la importancia de la colaboración entre diversas entidades y la necesidad de abordar problemas como la corrupción y los desafíos

regulatorios. Esto refleja la complejidad de llevar a cabo proyectos de desarrollo en la región y la necesidad de una cooperación efectiva para superar estos obstáculos.

### **Conclusiones**

Para disminuir las barreras financieras y regulatorias, es importante que el estado garantice la presencia en la región, que las personas puedan regularizar los procesos internos, con el fin de crear un autoridad formal que permita realizar procesos internos en su comunidad, ya que para algunos trabajadores de ISAGEN, se vive en el informalismo cuando se realizan peticiones por parte de la comunidad, regular este tipo de quejas puede ser el comienzo de una comunicación más asertiva, logran romper esas brechas sociales, un factor determinante en este proyecto de estudio es iniciar con un presupuesto digno estatal para contribuir a la creación de mesas de ayuda y educación en los niños y niñas de la región, logrando romper brechas sociales que impiden el desarrollo económico de la región, las empresas privadas hacen referencias que han tenido varios sobrecostos que impiden invertir en la región y en un tiempo quizá no se pueda continuar con los procesos llevados a cabo, es ahí cuando el estado de garantizar que esos proyectos sociales continúen prevalezcan de tal forma que la guajira avance.

Para maximizar la viabilidad de proyectos solares en la región, es necesario que las políticas energéticas se desarrollen de manera intercultural, con la participación de la comunidad Wayuu y una comunicación efectiva. Además, se debe abordar la influencia de clanes políticos y la falta de voluntad política para garantizar la implementación exitosa de proyectos. La claridad en las metodologías de consulta previa y la creación de un marco específico para la transición energética son cruciales para superar las barreras regulatorias.

Para analizar el impacto de las políticas energéticas actuales en la viabilidad de proyectos solares en La Guajira, es fundamental abordar estos desafíos de manera integral y coordinada. La combinación de enfoques políticos, interculturales y regulatorios es esencial para asegurar que la transición hacia la energía solar sea efectiva y beneficie a la comunidad local, al mismo tiempo que contribuye a la mitigación del cambio climático y la seguridad energética.

La comunidad en redes sociales hace énfasis que los indígenas son quienes no quieren el cambio energético en el país, si bien es cierto que hay diferencias se debe conocer los dos panoramas de la situación, por un lado entender la prioridad de ellos, como bien se vio en la entrevista con ISAGEN, las personas prefieren disfrutar en actividades de ocio, que contar con un acueducto en la región, algo que en una ciudad como Bogotá se vería diferente, y esto se arraiga a la cultura, no es pensar menos o mas que alguien es pensar diferente y según el artículo de la constitución política de Colombia nos habla sobre “Toda persona tiene derecho a la libertad de pensamiento y de expresión”, eso también nos lleva a pensar la interacción en redes se basan en lo que

cada persona cree o considera y seguramente nunca se lograra que todos los usuarios opinen lo mismo, pero si es importante dar a conocer información que sea útil para que las personas opinen desde los diferentes escenarios presentados en el proceso de cambio climático en la guajira.

A lo largo del trabajo desarrollado se han validado las posibilidades de mejoras entre la comunidad guajira (Wayuu) y las empresas de energía, han logrado una aceptación de trabajar para estas empresas, un desarrollo en la primera infancia sobre educación, han permitido que estas empresas entren a los territorios, conozcan como viven, de este modo se pueden conocer las perspectivas de ellos, lo que han generado en este tiempo estas empresas a fortalecido la región, logrando que la comunidad tenga vías de acceso para que se facilite el transporte de alimentos y de agua, que cuenten con educación, que puedan realizar intercambios culturales, intercambios de servicio, han iniciado un proceso social maravilloso, por ello es importante seguir fortaleciendo este tipo de alianzas, que no solo contribuyen al desarrollo de la población, si no también; al mejoramiento de todos. Según la GEB en su podcast ha lanzado conversaciones con personas para el mejoramiento de las energías limpias del país, actualmente en Energía ancestral dialogan con una lideresa wayuu Remedios María Sierra Márquez del clan ushaina hacen énfasis a las 235 consultas de autoridad que se han presentado en la región por parte de las empresas privadas, sin embargo eso no es lo mas relevante, lo mas interesante y como conclusión de tener buenas relaciones y utilizar los medios de comunicación alternativos es como se puede fomentar la confianza de las comunidades en las empresas privadas, ella indica que el dialogo es la clave de todos los procesos, permitir oír propuestas nuevas para su región que aporten crecimiento y asi también que

estas empresas con las que se han sentado puedan oír sus necesidades han hecho que ya no vean los megaproyectos como invasivo. Fortalecer el ingreso primario de la comunidad que son las artesanías es una prioridad para la comunidad, ya que se necesita crecer como individuo, como grupo indígena y también como región. Remedios concuerda con Jonathan, indicando que la primera infancia debe ser la prioridad en cuanto a educación siempre y cuando se respete la étnica y la cultura.

La Guajira enfrenta desafíos y oportunidades en su transición hacia la energía solar y renovable. Organizaciones locales como la Fundación Caminos de Identidad (Fucai) promueven una relación más directa y equitativa con las comunidades indígenas, reconociendo la importancia de aspectos sociales y ambientales en esta transición.

Sin embargo, se han observado tensiones y divisiones internas en las comunidades en relación con la proximidad de proyectos de energía renovable. Las organizaciones locales han buscado proteger los derechos constitucionales de las comunidades a través de procesos judiciales, como consultas previas.

La colaboración entre el sector público, el privado y las organizaciones locales es esencial para abordar estos desafíos y avanzar hacia una transición energética exitosa en La Guajira, promoviendo el acceso a la energía solar y el desarrollo sostenible en la región, en beneficio de las comunidades locales.

## Referencias

Aparición de guerrilla en La Guajira es ilegítima: gremios. (2016, February 24).

Portafolio - Economy Today.

Araújo, A., & Cabré, M. (2023). Solar energy potential assessment in La Guajira, Colombia. *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, 50, 101327.

Araújo, L., & Cabré, J. (2023). Avances en la implementación de energía solar en la región de La Guajira. *Revista de Energías Renovables*, 45(2), 67-80.

Becerra, B. X. (2022, 14 mayo). Colombia, entre los países que más tiempo pasan en las redes sociales. *Diario La República*.

<https://www.larepublica.co/globoeconomia/colombia-es-uno-de-los-paises-en-los-que-mas-tiempo-se-gasta-en-las-redes-sociales-3363907>

Cámara de Comercio de La Guajira. (s. f.). CÓMO VAN LOS PROYECTOS DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS EN LA GUAJIRA. <https://camaraguajira.org/como-van-los-proyectos-de-energias-alternativas-en-la-guajira/>

Cámara de Comercio de La Guajira. (s. f.-a). LA GENERACIÓN DE ENERGÍAS LIMPIAS y LA COBERTURA DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN LA GUAJIRA.

<https://camaraguajira.org/la-generacion-de-energias-limpias-y-la-cobertura-de-energia-electrica-en-la-guajira>

Carlos Javier Velásquez-Muñoz, & Nellis Meliza Redondo-Moscote. (2023). Análisis sobre las barreras sociales y jurídicas que limitan la consolidación de las fuentes de energía no convencionales en La Guajira (Colombia). *Revista Iberoamericana de*



Estudios de Desarrollo, 12(1), 102–124.

[https://doi.org.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/10.26754/ojs\\_ried/ijds.738](https://doi.org.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/10.26754/ojs_ried/ijds.738)

Castellanos, D. S. (2023, 9 junio). Transición energética en la Guajira, una “bomba de tiempo” que divide a los Wayú. Bloomberg Línea.

<https://www.bloomberglinea.com/latinoamerica/colombia/transicion-energetica-en-la-guajira-una-bomba-de-tiempo-que-divide-a-los-wayu/>

Castellot, R. (2022, 9 marzo). Los conocimientos tradicionales de los pueblos indígenas en la conservación de la biodiversidad para el desarrollo sostenible. Foro de los Países de América Latina y el Caribe sobre el Desarrollo Sostenible 2022.

<https://foroalc2030.cepal.org/2022/es/programa/conocimientos-tradicionales-pueblos-indigenas-la-conservacion-la-biodiversidad-desarrollo>

Carmen Laura Paz Reverol. (2023). Conocimientos tradicionales para la preservación del patrimonio inmaterial wayuu. Clío, 5.

<https://doi.org.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/10.5281/zenodo.7520395>

Colnodo, Uso estratégico de Internet para el desarrollo -

<https://colnodo.apc.org/es/nosotros>. (s. f.). Red Comunitaria Weinüin Walapüin en La Guajira estrena su primer sitio de intranet. Colnodo | Uso estratégico de Internet para el desarrollo. <https://www.colnodo.apc.org/es/novedades/red-comunitaria-weinuin-walapuin-en-la-guajira-estrena-su-primer-sitio-de-intranet>

Comisión de la Verdad Colombia. (s. f.). El aporte de los pueblos indígenas en la construcción de país. <https://web.comisiondelaverdad.co/actualidad/noticias/aporte-pueblos-indigenas-en-la-construccion-de-pais>

Departamento Nacional de Planeación. (2022). Documento CONPES 4075 Política de Transición Energética. Recuperado de:

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/4075.pdf>

De Pineda, V. G. (2022). La organización social en la Guajira y diarios de campo.

En Firme Designación De Weildler Guerra Como Gobernador Encargado De La Guajira. (2017, September 25). Colprensa - Legal News.

Fairclough, N. (2003). *Analysing Discourse: Textual Analysis for Social Research*. Routledge.

Forero, A. A. (2019). *Nosotros los wayuu*.

García Solano, E. C. (2023). Extractivismo, estallido social y procesos territoriales: efectos de la minería carbonífera en Cesar y La Guajira, Colombia. (Spanish). *Bitácora Urbano/Territorial*, 33(1), 239–254.

<https://doi.org/bdbiblioteca.universidadean.edu.co/10.15446/bitacora.v33n1.102392>

Geertz, C. (1973). *The Interpretation of Cultures*. Basic Books.

Grupo Energía Bogotá. (s. f.). Directivas de GEB y Enlaza visitan Proyecto Colectora en La Guajira. <https://www.grupoenergiabogota.com/medios/galeria-de-imagenes/directivas-de-geb-y-enlaza-visitacion-proyecto-colectora-en-la-guajira>

Grupo Energía Bogotá. (s. f.). La transición energética y el licenciamiento ambiental. <https://www.grupoenergiabogota.com/medios/central-de-contenidos-geb/articulos/la-transicion-energetica-y-el-licenciamiento-ambiental2/?vdf>

Guerrero, S. (2021, 2 julio). "La Guajira, puerta de entrada de las energías renovables": Duque. EL HERALDO. <https://www.elheraldo.co/la-guajira/la-guajira-sera-la-puerta-de-entrada-las-energias-renovables-duque-829993>

Juvinao, D. D. L., Camacho, F. O. M., & Bertiz, C. A. S. (2023). Environmental Strategies for Controlling the Impacts of Clay Mining in La Guajira, Colombia. *Interciencia*, 48(4), 197-203–203.

Marcus, G. E. (1995). Ethnography in/of the World System: The Emergence of Multi-Sited Ethnography. *Annual Review of Anthropology*, 24, 95-117.

Marlon De Jesus Correa Fernandez. (2018). Impacto socio-económico de la minería en el Cesar, Guajira y Magdalena. *Revista Jurídica Mario Alario D'filippo*, 10(20), 132–153.

Pereira Blanco, M. (2021). Barreras y oportunidades para la adopción de energía solar en comunidades indígenas de Colombia: el caso de la Guajira. *Energía y Desarrollo Sostenible*, 10(3), 45-58.

Pereira Blanco, M. (2021). Renewable energy in Colombia: Opportunities and challenges. *Renewable Energy*, 168, 704-713.

Quijano, A., et al. (2019). Participación comunitaria en la implementación de microrredes aisladas en La Guajira: lecciones aprendidas y perspectivas futuras. *Revista de Desarrollo Sostenible y Comunitario*, 8(2), 34-47.

Quijano, L., Velázquez, L., Rincón, M., & Orozco, J. (2019). Renewable energy and sustainability in La Guajira, Colombia: A review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 113, 109238.

Ramírez, C., & Gómez, E. (2022). Brecha cultural y desarrollo sostenible en La Guajira: un análisis multidisciplinario. *Revista de Desarrollo Regional*, 12(1), 23-40.

Ramírez, J., & Gómez, S. (2022). The role of indigenous communities in the development of solar energy projects: A case study in La Guajira, Colombia. *Energy for Sustainable Development*, 67, 72-83.

Ramírez-Montoya, M. S., & Mendoza-Domínguez, A. (2018). Innovación y sustentabilidad energética

Smith, D., & García, A. (2020). Desafíos culturales en la implementación de proyectos de energía solar en comunidades indígenas: una revisión crítica. *Energía Sostenible*, 15(4), 87-102.

Smith, J., & García, R. (2020). Solar energy adoption and cultural factors: Insights from rural communities in Colombia. *Energy Research & Social Science*, 64, 101458.

van Dijk, T. A. (2009). *Society and Discourse: How Social Contexts Influence Text and Talk*. Cambridge University Press.

Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods*. Sage Publications.

Patton, M. Q. (2015). *Qualitative Research & Evaluation Methods: Integrating Theory and Practice*. Sage Publications

Rodhe, H. (2013). Bert Bolin (1925-2007)-a world leading climate scientist and science organiser. *Tellus, Series*

Vargas, L., Haas, J., Reyes, L., Salinas, F., & Morata, D. (2022). Generación de energía eléctrica con fuentes renovables. Editorial Universitaria de Chile