**Talento Tech2**

**Programación**

## 

## Cesar Felipe henao

## *Jose Luis Acevedo*

### **Energía Renovable.**

**Estudiante:**

*Linda Katrim Córdoba*

**Fecha:** *06 de julio 2025*

Planteamiento del problema:

Colombia enfrenta desafíos estructurales en su transición hacia un sistema energético más justo y sostenible. Por un lado, persiste el **trilema energético**: garantizar el acceso universal, mantener un suministro confiable y asequible, y reducir el impacto ambiental. Este reto se agrava en regiones rurales y marginadas, donde millones de personas aún no cuentan con energía confiable.

Por otro lado, **no existen herramientas accesibles que permitan a comunidades y gobiernos locales evaluar su situación energética**, identificar brechas de equidad y tomar decisiones basadas en datos reales. Las barreras normativas, financieras y técnicas también dificultan el desarrollo de energías renovables no convencionales, como la solar, eólica o biomasa, a pesar de su alto potencial.

En conjunto, estas limitaciones **restringen una transición energética justa, inclusiva y territorialmente equitativa**, especialmente para las comunidades más vulnerables del país.

Objetivo general:

Desarrollar una aplicación web interactiva que proporcione información clara y actualizada sobre el uso, el potencial y los desafíos de las energías limpias en Colombia, fomentando la conciencia pública y el apoyo a la transición energética.

Objetivo principal:

* informar sobre la situación actual de la matriz energética en Colombia, resaltando la dependencia de fuentes tradicionales.
* Visualizar el potencial de las energías renovables no convencionales (ERNC) y su aplicación en diferentes regiones del país.
* Educar y sensibilizar sobre los retos regulatorios, financieros y técnicos en la implementación de estas tecnologías sostenibles.

*Estructura de la Página Web*

### **Nombre del sitio web: Energía Limpia en Colombia**

### **Menú de Navegación:** Breve introducción al trilema energético y propósito del sitio.

**Situación Actual:** Información sobre la matriz energética de Colombia. Dependencia de hidroeléctricas y fuentes térmicas.

**Energías Renovables:**Subsecciones: Solar, Eólica, Geotérmica, Biomasa.  
Proyectos actuales y potencial de expansión.

**Retos y Oportunidades:** Información sobre política energética, barreras regulatorias y financieras. Recomendaciones de OCDE y DNP.

**Noticias y Recursos:** Informes oficiales, enlaces, infografías, documentos académicos.

**Contacto / Participa:** Formulario para sugerencias, redes sociales, encuestas.

**Ejemplos de lo que podría ser la página web:**<https://erco.energy/co>

### *Gráficos*

**Gráfico de pastel:**  Distribución de la capacidad instalada por fuente de energía.

**Gráfico de líneas:** Evolución histórica y proyectada de la capacidad de ERNC (2000–2030)

**Mapa interactivo:**  Potencial de generación solar y eólica en regiones como La Guajira, Valle del Cauca, Meta, etc.

**Gráfico de barras:** Comparativa de emisiones de GEI por sector energético (2021 vs. proyección 2050)

**Gráficos donde hacerlas:**

[**https://plotly.com/javascript/**](https://plotly.com/javascript/)

****

[**https://www.chartjs.org/docs/latest/samples/bar/border-radius.html**](https://www.chartjs.org/docs/latest/samples/bar/border-radius.html)4.4.9 versión.

## *Fuentes Principales*

* [Departamento Nacional de Planeación (DNP)](https://www.dnp.gov.co/publicaciones/Planeacion/Paginas/energia-renovable-en-colombia-resolver-el-trilema-energetico.aspx)
* [OCDE - Informe sobre bioenergía en Colombia](https://www.oecd.org/es/publications/condiciones-propicias-para-el-financiamiento-y-la-inversion-en-bioenergia-en-colombia_e5c91d04-es.html)

dataset:  
<https://lowcarbonpower.org/es/region/Colombia?utm_source=chatgpt.com>

### 