Además del parque Jeripachi ubicado en la Guajira, ¿qué otros proyectos de generación eólica existen?

Colombia avanza en el desarrollo de energía eólica con varios proyectos destacados. En La Guajira, el Parque Eólico Guajira I (operado por Enel-Emgesa) tiene una capacidad de 20 MW y es el primero en entrar en operación comercial (2022), mientras que Windpeshi (Acuerdo de Energía Limpia con comunidades Wayúu) y Casa Eléctrica (Isagen) están en fase de desarrollo. En el Atlántico, el proyecto Alpha (Epsa) planea generar 200 MW. Además, el gobierno ha identificado potencial en zonas como Cesar y Magdalena, con metas de alcanzar 1.000 MW eólicos para 2025. Estos proyectos enfrentan desafíos como la conexión a la red nacional y el diálogo con comunidades indígenas, pero representan una oportunidad clave para la transición energética del país.

Proyectos Eólicos Operativos

Parque Eólico Guajira I

Capacidad: 20 MW.

Operador: Enel Green Power (Enel-Emgesa).

Ubicación: Municipio de Uribia, La Guajira.

Tecnología: 10 aerogeneradores Vestas (modelo V136-2.0 MW, altura de buje: 117m).

Estado: Operativo desde noviembre de 2022.

Conexión: Conectado al Sistema Interconectado Nacional (SIN) mediante la

subestación Cuestecitas.

Producción anual: ~100 GWh/año (equivalente a alimentar ~65,000 hogares).

Inversión: USD 30 millones.

Fuente: Enel Colombia.

Proyectos en Construcción o Fase Avanzada

Parque Eólico Windpeshi

Capacidad: 100 MW (fase inicial).

Operador: Colwind (consorcio con participación de comunidades Wayúu).

Ubicación: Alta Guajira (cercanías a Puerto Bolívar).

Tecnología: Aerogeneradores Siemens Gamesa (SG 5.0-145, 5 MW por unidad).

Estado: En construcción (estimado de operación: 2025).

Particularidad: Primer proyecto con acuerdo directo de compra de energía (PPA) entre

comunidades indígenas y privados.

Inversión: USD 150 millones.

Fuente: IPSE.

Parque Eólico Casa Eléctrica

Capacidad: 200 MW.

Operador: Isagen.

Ubicación: La Guajira.

Estado: En fase de estudios de impacto ambiental (2024).

Meta: Entrar en operación en 2027.

Proyectos en Planeación

Parque Eólico Alpha (Atlántico)

Capacidad: 200 MW.

Operador: Empresas Públicas de Medellín (EPM).

Ubicación: Luruaco, Atlántico.

Tecnología: Aerogeneradores GE Renewable Energy (modelo Cypress 6.0-164).

Estado: En fase de licenciamiento ambiental (2024).

Conexión prevista: Subestación Tebsa.

Parque Eólico Beta (Cesar)

Capacidad: 150 MW.

Operador: Celsia (Grupo Argos).

Ubicación: Valledupar, Cesar.

Estado: En evaluación de recurso eólico (anemometrías en curso).

Desafíos Técnicos y Sociales

Intermitencia: La Guajira tiene vientos óptimos (promedio: 9 m/s a 100m de altura), pero requiere refuerzos en la red de transmisión (ej.: Subestación Colectora).

Comunidades: Proyectos como Windpeshi incluyen acuerdos de participación local, pero otros enfrentan conflictos por uso de tierras sagradas Wayúu.

Regulación: Retrasos en licencias ambientales (ANLA) y trámites con la CREG.