

Air-e: retos y oportunidades para la región Caribe en la transición energética

POR: COMISIÓN DE ENERGÍA, ACIEM CAPÍTULO ATLÁNTICO

El sector eléctrico colombiano ha experimentado grandes transformaciones en las últimas tres décadas con la apertura del mercado, la creación de un marco regulatorio moderno y la liberalización de la generación y comercialización. Sin embargo, estas reformas no se reflejaron de manera homogénea en todo el país. La región Caribe ha cargado con una crisis estructural en la prestación del servicio eléctrico, que ha limitado su desarrollo económico y social.

La llegada de Air-e en 2020 como operador de distribución y comercialización en Atlántico, Magdalena y La Guajira, fue concebida como un punto de inflexión, tras la liquidación de Electricaribe. No obstante, cuatro años después la magnitud del reto es tal, que la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) decidió intervenir a Air-e en 2024.

“En el último año, cuatro agentes interventores han asumido la responsabilidad de dirigir la empresa en medio de un entorno complejo.”

En el último año, cuatro agentes interventores han asumido la responsabilidad de dirigir la empresa en medio de un entorno complejo de tensiones sociales, altos niveles de pérdidas, escasez de energía y una infraestructura aún rezagada.



Este artículo plantea el impacto de Air-e en el Caribe, la importancia de resolver la problemática energética regional y las implicaciones que este caso tiene para el sector eléctrico nacional, tanto en términos regulatorios como de sostenibilidad de la transición energética.

El estado del servicio eléctrico antes de Air-e

Entre 2000 y 2020, la prestación del servicio en la región Caribe fue considerada una de las peores del país

- SAIDI (duración de interrupciones): Alrededor de 80 horas al año en departamentos como La Guajira, frente a promedios nacionales de menos de 30.
- SAIFI (frecuencia de interrupciones): Más de 100 cortes anuales en algunos municipios.
- Pérdidas de energía: Superiores al 30%, mientras que el estándar internacional es <10%, incluyendo algunos en algunos operadores nacionales.
- Inversión rezagada: Déficit acumulado de más de 4 billones de pesos en redes y subestaciones.

La consecuencia fue un servicio poco confiable, que afectó la competitividad industrial y portuaria, limitó el crecimiento turístico y desincentivó proyectos de energías renovables.



Air-e, de operador privado a empresa intervenida

Air-e, perteneciente al grupo Energía de Pereira, asumió en 2020 la operación con un plan de inversión de \$2 billones en los primeros cinco años. Sus objetivos:

1. Modernizar redes y subestaciones.
2. Reducir pérdidas técnicas y no técnicas en dos puntos porcentuales por año.
3. Implementar programas sociales y de gestión de pago.

Si bien se introdujeron tecnologías de monitoreo y medidores inteligentes, la magnitud de las pérdidas, los conflictos sociales en zonas vulnerables y la presión financiera llevaron a que en 2024 la SSPD interviniera la empresa.

En un solo año, cuatro agentes interventores han buscado, cada uno con su estrategia, estabilizar la operación y garantizar la continuidad del servicio a más de 1,3 millones de usuarios. Este hecho evidencia que el problema es más estructural que coyuntural.

Impacto de Air-e en el Caribe

1. Confiabilidad del servicio: Se redujeron los apagones en algunos sectores de Barranquilla y Santa Marta, gracias a obras de refuerzo. Reducir pérdidas técnicas y no técnicas en dos puntos porcentuales por año.

2. Pérdidas de energía: Aunque aún superan el 25%, se prevé contener el crecimiento. La intervención apunta a reforzar el control y la legalización de usuarios.
3. Inclusión social: Se han electrificado comunidades rurales e indígenas. Sin embargo, la pobreza energética sigue siendo un desafío central.
4. Modernización tecnológica: Los medidores inteligentes y los sistemas de monitoreo en tiempo real, son pasos hacia una red más resiliente y preparada para integrar renovables.

La importancia de resolver la crisis eléctrica del Caribe

Más allá de lo regional, atender el problema eléctrico del Caribe es un imperativo nacional:

- Competitividad industrial y portuaria: Los puertos de Barranquilla, Cartagena y Santa Marta son estratégicos para el comercio exterior.
- Potencial renovable: La Guajira concentra más de 2.5 GW en proyectos eólicos en trámite, y el Caribe en general tiene irradiación solar de clase mundial.
- Equidad social: Cerrar la brecha de pobreza energética es un asunto de justicia social y territorial.
- Sostenibilidad fiscal: La crisis eléctrica del Caribe ha requerido subsidios y apoyos extraordinarios del Estado, lo que impacta las finanzas públicas.

¿Cómo el caso Air-e impacta al sector eléctrico nacional?

El futuro de Air-e no solo afecta al Caribe: tiene repercusiones directas en todo el sector eléctrico colombiano.

1. Confianza en el modelo de operación privada. El fracaso parcial en la estabilización de Air-e, genera dudas sobre la capacidad de operadores privados para transformar sistemas rezagados bajo las reglas actuales.
2. Señal regulatoria y credibilidad institucional. La intervención con cuatro agentes en un año refuerza la

autoridad de la SSPD, pero evidencia que la regulación debe flexibilizarse para contextos críticos.

3. Impacto en tarifas y subsidios. Las pérdidas en el Caribe presionan el Fondo de Energía Social (FOES) y los subsidios cruzados, lo que afecta a todos los usuarios del país.
4. Riesgo para la transición energética. Los proyectos renovables en La Guajira y Cesar requieren redes confiables. Si Air-e no prioriza su integración, la meta nacional de descarbonización y las proyecciones del PEN 2022-2052 pueden verse comprometidas.
5. Lecciones para la política pública. Air-e demuestra que la transición energética no es solo técnica: requiere legitimidad social, cultura de pago y resiliencia financiera.

Air-e y la priorización de proyectos AGPE y FERNC

Uno de los aspectos críticos en la operación de Air-e, es la gestión de los proyectos de Autogeneración a Pequeña Escala (AGPE) y de Fuentes Renovables No Convencionales (FERNC).

“Uno de los aspectos críticos en la operación de Air-e, es la gestión de los AGPE y de FERNC.”

- Varios proyectos solares residenciales, comerciales e industriales han reportado meses de retraso en la conexión a la red y en el reconocimiento de excedentes, lo cual afecta la confianza inversionista y desincentiva la autogeneración.
- Estos retrasos contradicen los principios de la transición energética, que busca democratizar la generación y empoderar a los usuarios.
- Air-e debe dar prioridad inmediata a la conexión oportuna de estos proyectos, agilizando trámites, fortaleciendo áreas técnicas y garantizando transparencia en los procesos.

A su vez, se hace un llamado al Gobierno Nacional para que brinde el respaldo regulatorio y financiero necesario, garantizando que los proyectos de FERNC en la región Caribe especialmente eólicos y solares tengan la prioridad estratégica que corresponde a su impacto en el cumplimiento de metas nacionales de transición energética.



Retos pendientes para Air-e y el Caribe

- Reducir pérdidas a menos del 15% en el mediano plazo.
- Garantizar financiación sostenida para obras en redes y subestaciones.
- Consolidar una estrategia social robusta que reduzca la pobreza energética.
- Priorizar proyectos AGPE y reconocimiento oportuno de excedentes.
- Habilitar la integración masiva de FERNC, con respaldo del Gobierno Nacional.
- Adaptar la red a la resiliencia climática, considerando huracanes, inundaciones y olas de calor.

El rol de los gremios y la Ingeniería

La crisis eléctrica del Caribe y la intervención de Air-e no deben verse únicamente como un problema de gestión empresarial o de vigilancia regulatoria. Requieren una mirada integral, en la que los gremios de Ingeniería tengan un papel protagónico.

Durante años se han elaborado múltiples diagnósticos, estudios y análisis sobre la situación del servicio en la región. Hoy, el reto no es identificar el problema que ya está ampliamente documentado sino pasar a la acción con soluciones reales y medibles.

ACIEM y otras organizaciones técnicas, están llamadas a ser catalizadores de esa acción: acompañar la modernización de redes, impulsar proyectos de reducción de pérdidas, exigir la priorización de la autogeneración a pequeña escala (AGPE) y garantizar que los proyectos de fuentes renovables no convencionales (FERNC) se integren con oportunidad y transparencia.

Del mismo modo, se requiere dar un impulso decidido a la eficiencia energética, con programas que reduzcan el consumo, mejoren la gestión de la demanda y permitan un uso más racional de los recursos, aliviando las presiones sobre la red y sobre los costos de los usuarios.

Pero también es momento de abrir la discusión sobre nuevas fuentes estratégicas de energía para Colombia, como la energía nuclear con fines pacíficos, que puede complementar la matriz y aportar seguridad energética de largo plazo, en un contexto de variabilidad climática y mayor demanda eléctrica.

La Ingeniería organizada debe ser puente entre Gobierno, empresas y comunidades, asegurando que los compromisos se traduzcan en resultados concretos.

El Caribe eléctrico solo se transformará si la técnica y la gestión se ponen al servicio de soluciones prácticas, diversificadas y sostenibles, que incluyan desde la eficiencia energética y la generación renovable distribuida, hasta opciones estratégicas como la nuclear, todo dentro de la ruta de la transición energética justa que el país necesita.

Conclusión

El caso Air-e es un laboratorio de política pública para Colombia. Su intervención por parte de la SSPD y la rotación de cuatro agentes en un solo año, reflejan la complejidad de transformar un sistema eléctrico con rezagos estructurales, presiones sociales y exigencias de transición energética.



“Resolver la crisis eléctrica del Caribe no solo mejorará la vida de millones de ciudadanos: también garantizará la competitividad nacional.”

Resolver la crisis eléctrica del Caribe no solo mejorará la vida de millones de ciudadanos: también garantizará la competitividad nacional, la sostenibilidad fiscal y el cumplimiento de las metas de descarbonización.

En este camino, Air-e tiene una responsabilidad inmediata: dar prioridad a los proyectos de AGPE y al reconocimiento oportuno de excedentes, para que la autogeneración y las energías renovables avancen sin trabas. Paralelamente, el Gobierno Nacional debe asegurar que los proyectos de FERN C en el Caribe tengan la prioridad que requiere el país en su transición energética.

En definitiva, el futuro del Caribe eléctrico está íntimamente ligado al futuro del sector eléctrico colombiano. Si Air-e logra estabilizarse; abrir espacio a la generación renovable; impulsar la eficiencia energética y responder a las necesidades sociales, la región se convertirá en la punta de lanza de la transición energética justa en Colombia. ▲