

# LA BURBUJA SILENCIOSA

Colombia Raciona Energía Sin Decirlo

## INTRODUCCIÓN

Colombia ejecuta cortes de energía eléctrica desde agosto de 2024 sin comunicarlos públicamente como "racionamiento". El Consejo Nacional de Operación documentó explícitamente que "será necesario racionar demanda en el Caribe 2". El gobierno utiliza términos técnicos: "restricciones operativas", "ajustes de demanda", "mantenimiento de red". Existe una brecha profunda entre lo que dicen los documentos técnicos oficiales y lo que comunica públicamente el gobierno. Esta es la historia de una crisis energética que ya ocurre pero que nadie quiere nombrar.

## RESUMEN EJECUTIVO PARA EL LECTOR APRESURADO

- **Hecho confirmado:** Racionamiento ocurre desde septiembre 2025 en región Caribe
- **Causa real:** No es solo sequía; falta 75% de capacidad generadora proyectada para 2024
- **Crisis financiera oculta:** Gobierno debe \$7 billones en subsidios no pagados a electrificadoras
- **Proyectos bloqueados:** 1.535 MW eólicos suspendidos, vendidos o cancelados en La Guajira
- **Urgencia:** Ventana de decisión antes de 31 de diciembre de 2025

## I. LA EVIDENCIA: RACIONAMIENTO YA OCURRE

### El Documento Que Confirma Todo

El 4 de septiembre de 2025, el Consejo Nacional de Operación emitió el **Informe 808**, un documento técnico que pocas personas leen pero que es fundamental para entender cómo opera el sistema eléctrico colombiano[1].

Su conclusión fue explícita[1]:

> "Será necesario racionar demanda de energía eléctrica en el área operativa Caribe 2"

Entre agosto 2024 y octubre 2025, el Centro Nacional de Despacho ordenó cortes de energía en la región Caribe. Los documentos internos lo confirman. Los cortes ocurrieron[1].

Pero públicamente el gobierno dice otra cosa.

### Qué Pasó en La Costa Atlántica

El 17 de septiembre de 2025, El Heraldo publicó: "**¿Racionamiento de energía por escasez de gas?**"[2]. La pregunta con signo de interrogación refleja confusión ciudadana.

Entre el 10 y 14 de octubre de 2025, el mantenimiento de la Terminal de Regasificación SPEC limitó el gas disponible. Resultado: cortes selectivos inmediatos en Caribe, Atlántico y Bolívar[2].

Empresas y hogares sufrieron cortes de electricidad. No fueron anunciados como "racionamiento". Fueron llamados "restricciones técnicas de transmisión"[1][2].

La región Caribe 2 (que es el 28% de la demanda nacional) depende 100% de gas natural para plantas térmicas de respaldo[1].

Sin gas, no hay respaldo. Sin respaldo, racionamiento obligatorio.

## II. LAS RAÍCES DEL PROBLEMA: ENTRELAZAMIENTO CRÍTICO

### Por Qué Todo Colapsa Junto

Colombia no enfrenta una crisis: enfrenta **múltiples crisis simultáneas** que se refuerzan mutuamente.

Imagine un edificio donde faltan espacios (capacidad generadora), no hay dinero para mantenerlo (crisis financiera en electricadoras), falta infraestructura para distribuir servicios (líneas de transmisión retrasadas) y colapsa el suministro de combustible (gas importado insuficiente).

Es un círculo vicioso. Cada problema amplifica al siguiente. Lleva inevitablemente al racionamiento.

#### 2.1 Falta de Plantas: 4.273 Megavatios que Nunca Se Construyeron

La Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME) prometió que en 2024 entrarían **5.720 megavatios** de nueva capacidad generadora[4].

¿Cuántos entraron? **1.447 megavatios**.

Cumplimiento: **25,3%**.

Para entender la magnitud: 4.273 megavatios es como dejar sin electricidad simultáneamente a Cali (3,2 millones habitantes), Barranquilla (1,3 millones) y Cartagena (780 mil) durante un día entero.

#### ¿Cuánta energía faltará en los próximos años?

- **2025:** 1,6% de déficit (7,5 GWh diarios)
- **2026:** 2,0% de déficit (10,2 GWh diarios)
- **2027:** 3,5% de déficit (14,3 GWh diarios) ← Año crítico
- **2028:** 3,2% de déficit (11,2 GWh diarios)

En 2027, la falta de energía equivaldría a desconectar las tres ciudades principales durante 18 horas cada noche, todos los días[3] [4].

#### 2.2 El Dinero Que No Llega: La Crisis Financiera Silenciosa

Hay un problema financiero que tiene a las empresas de energía quebradas: **el gobierno no paga los subsidios de energía a tiempo ni completo**.

#### Cómo Funciona (En Teoría)

1. Familia pobre usa electricidad
2. Empresa distribuidora proporciona servicio
3. Gobierno paga subsidio al distribuidor
4. Distribuidor usa dinero para pagar generadores

#### Cómo Funciona (En Realidad)

1. Familia pobre usa electricidad
2. Empresa distribuidora proporciona servicio
3. Empresa espera meses por subsidio del gobierno
4. Empresa se queda sin dinero para pagar generadores
5. Empresa usa sus propios recursos para no quebrar
6. Empresa termina quebrada

## **La Deuda Acumulada: Más de 7 Billones de Pesos**

Según la Contraloría General, la deuda que acumula el gobierno en subsidios no pagados es colosal[247]:

- **Subsidios de energía no pagados: \$2,7 billones**
- **Opción tarifaria no pagada: \$3,3 billones** (otro programa de alivio)
- **Deuda de entidades públicas (hospitales, escuelas, alcaldías): \$1 billón**
- **Subsidios de gas no pagados: \$628 mil millones**

**Total acumulado: Más de \$7 billones de pesos[247]**

Para dimensionar: es más del 60% de lo que el país gasta anualmente en energía.

## **El Drama Específico del Caribe: Air-e y Afinia Asfixiadas**

Air-e y Afinia son las empresas que reparten energía en la costa Caribe. Están en crisis total[241][246]:

### **Lo que el gobierno les debe:**

- Air-e: \$233 mil millones en subsidios no pagados
- Afinia: \$463 mil millones en subsidios no pagados
- **Total: \$696 mil millones que el gobierno adeuda[241]**

### **Lo que entidades públicas les deben:**

- Air-e: Hospitales, escuelas y alcaldías le deben \$94 mil millones[246]
- Afinia: Hospitales, escuelas y alcaldías le deben \$300 mil millones[246]

¿Por qué no les cortan la energía a los morosos? Porque la ley constitucional protege a hospitales, escuelas y alcaldías. No se pueden dejar sin electricidad aunque no paguen[246].

## **El Efecto Dominó: Crisis que Se Contagia**

El no pago crea una reacción en cadena que debilita toda la industria[245]:

1. **Empresa distribuidora no recibe dinero.** Gobierno adeuda subsidios. Entidades públicas no pagan.
2. **Empresa no puede pagar a sus proveedores.** Generadores de energía están esperando dinero que nunca llega.
3. **La carga recae en proveedores.** Generadores deben hacer "crédito" a distribuidoras. Su propia situación financiera empeora.
4. **Sistema entra en colapso.** Si distribuidor quiebra, generadores quiebran. Sistema colapsa.

Esta cadena de no pagos es **tan grave como la falta de capacidad generadora**. Ambos problemas unidos crean la crisis perfecta.

## **2.3 La Parálisis de La Guajira: 1.535 Megavatios Bloqueados**

La Guajira tiene el mayor potencial eólico de Colombia: **15.000 megavatios técnicamente posibles**.

Pero **1.535 megavatios de proyectos completamente diseñados no avanzan** porque todo está paralizado o cambió de dueño[5] [6].

### **Cambios de Dueño Recientes (2024-2025)**

#### **Windpeshi: De Enel a Ecopetrol (Julio 25, 2025)**

Enel suspendió Windpeshi en 2023. Ecopetrol (la petrolera estatal) lo compró el 25 de julio de 2025[254][257].

Ecopetrol planea reactivar el proyecto, pero ahora la fecha estimada de operación es **2028**. Retraso total: **5 años** respecto a lo que Enel prometió inicialmente[254][257].

Este cambio de dueños es significativo: una petrolera estatal ahora entra a negocio de renovables. Mensaje implícito: operadores privados abandonan Colombia.

#### **Mainstream Renewable Power Vende a Celsia (Abril 27, 2025)**

El desarrollador irlandés Mainstream vendió a Celsia todo su portafolio en Colombia: 675 MW combinados de solar y eólico[256][259].

Proyectos eólicos comprados: **Neptuno y Sirius** (300 MW combinados). Proyectos solares: Andrómeda, Aries, Pollux (375 MW)[256][259].

Celsia adquirió la cartera reconociendo que la Línea Colectora (finalmente autorizada) abre posibilidades. Pero Neptuno y Sirius **aún no tienen cronograma de construcción confirmado**[256][259].

#### **EDP Renewables Cancela Todo (Diciembre 2024)**

Desarrollador multinacional EDP canceló completamente **Alpha y Beta (500 MW)**[258].

No hay nueva fecha. No hay nuevo dueño. Simplemente se fueron.

#### **Celsia Considera Alternativas para Camelias + Acacia (330 MW)**

Celsia anunció en febrero 2024 que Camelias + Acacia podrían ser vendidos o relocalizados a Perú por retrasos recurrentes[253].

A noviembre 2025, **aún sin decisión final**[253][259].

### **Por Qué La Guajira No Avanza: Tres Obstáculos**

#### **Obstáculo 1: Conflictos Comunitarios**

EPM procesó **235 consultas previas** con comunidades wayúu para proyecto E200. No logró acuerdos[5][6].

EPM reconoció públicamente[5][6]:

> "Sin confianza ni condiciones sociales claras, avanzar con grandes proyectos eólicos es muy riesgoso"

El problema: la ley da derecho a consulta previa, pero no define qué es "acuerdo". ¿Unanimidad? ¿Mayoría? ¿Cuánto tiempo máximo?

Sin claridad, consulta se convierte en **veto de facto**. Comunidades wayúu, quemadas por proyectos mineros que causaron desplazamiento, desconfían de todo megaproyecto[5][6].

#### **Obstáculo 2: Infraestructura Retrasada**

La **Línea Colectora** (vital para evacuar energía eólica) debía estar lista en noviembre 2022[7][8].

Finalmente entró en operación en 2024. **Retraso: casi 2 años**.

Durante ese retraso, muchas empresas cancelaron proyectos. El daño ya estaba hecho. Aunque línea ahora funcione, los proyectos siguen cancelados o paralizados[7][8].

#### **Obstáculo 3: Empresas Multinacionales se Retiran**

EDP canceló proyectos. Enel vendió. Mainstream vendió. **Mensaje del mercado:** Colombia no es destino atractivo para invertir USD \$1.500-2.000 millones en energía renovable[5][6][258].

Dificultades financieras de electrificadoras locales (que no pueden pagar respaldo térmico) señalan a inversionistas que el ecosistema energético es frágil[5][6][258].

### **2.4 Crisis de Gas: El Combustible Se Agota**

Colombia enfrentó por **primera vez en 45 años** un déficit de gas natural en 2024[9][10].

#### **Producción nacional cae 24,7% en 3 años:**

- 2022: 1.073 millones de pies cúbicos por día
- 2025 (8 meses): 808 millones de pies cúbicos por día

#### **Importación crece 5.567% en el mismo período:**

- 2022: 3 millones de pies cúbicos por día
- 2025 (8 meses): 170 millones de pies cúbicos por día

Casi 1 de cada 5 metros cúbicos que consume Colombia ahora es importado[9][10].

Gas importado cuesta **\$16 por unidad térmica** versus **\$4-5 de gas nacional**. Es **3-4 veces más caro**[9][10].

Con electrificadoras ya quebradas financieramente, no pueden costear operación de plantas térmicas con gas tan costoso[3].

### El Círculo Vicioso Completo

1. Falta capacidad de generación → Se necesita respaldo térmico
2. Se necesita respaldo térmico → Se requiere gas natural
3. Se requiere gas natural → Hay que importar (más caro)
4. Importación agrava crisis financiera → Electrificadoras quiebran
5. Electrificadoras quiebran → No pueden operar plantas térmicas
6. Sin plantas térmicas → Racionamiento obligatorio

Cada problema amplifica al siguiente. Es espiral inevitable hacia racionamiento.

### III. CRONOLOGÍA: DEL SILENCIO A LA EVIDENCIA

Fecha	Lo Que Pasó	Comunicación Oficial	La Realidad
Octubre 2024	Embalses caen a 28% (mínimo histórico)	"Situación bajo monitoreo"	Crisis hidrológica severa
Agosto 2024-Sept 2025	Cortes de energía en Caribe	Ninguna comunicación pública	Restricciones ocultas
31 agosto 2025	CND ordena cortes de energía	"Ajustes operativos normales"	Déficit transmisión regional
4 septiembre 2025	CNO emite Informe 808	Ninguna conferencia pública	Alerta técnica: racionamiento
17 septiembre 2025	El Heraldo reporta: "¿Racionamiento?"	Funcionarios niegan palabra	Medios documentan cortes reales
10-14 octubre 2025	Mantenimiento Terminal SPEC	"Rutinario y programado"	Crisis grave de gas
25 julio 2025	Ecopetrol compra Windpeshi	Transacción de activos	Cambio dueño; retraso hasta 2028
10 noviembre 2025	Decreto LAEólica (1186)	"Revolución en renovables"	Demasiado tarde; proyectos ya cancelados

### IV. LOS NÚMEROS CRUDOS: IMPACTO ECONÓMICO Y SOCIAL

#### Cuánto Dinero Se Pierde

Acolgen calculó el daño económico de un racionamiento de 8-10 meses[12][13]:

- **PIB cae entre 0,8 y 1,2 puntos porcentuales**
- **Se pierden 120.000 a 150.000 empleos**
- **80.000 a 100.000 personas caen en pobreza**

Colombia proyecta crecer 3-3,5% en 2026[14]. Racionamiento convertiría eso en **recesión**.

## Quiénes Sufren Más

Sector	% Empleo	Riesgo	Lo Que Pasaría
Turismo	17%	MUY ALTO	Caída 40-60% ingresos; cancelación de reservas
Agroindustria	12%	ALTO	Pierde producción refrigerada; daño irreversible
Manufactura	15%	ALTO	Paralización líneas; reprogramación costosa
Comercio	18%	MEDIO	Reducción horarios; caída 20-30% ventas
Empleo informal	45%	MUY ALTO	Paralización comercio ambulante, transporte, servicios

## La Desigualdad Se Amplifica

En racionamiento, los pobres sufren más:

- **Estratos 1-2:** Sin energía en horarios racionados. Punto final.
- **Estratos 5-6:** Generadores diésel, sistemas solares privados, migración temporal
- **Empleo informal (45% estratos bajos):** Paralización de actividades económicas de subsistencia

Racionamiento sin plan de protección social genera riesgo de **protestas urbanas masivas** que erosionan legitimidad institucional.

## V. LA CONTRADICCIÓN: DOCUMENTOS DICEN UNA COSA, GOBIERNO DICE OTRA

### Lo Que Dicen Los Documentos Técnicos Oficiales

Dentro de CNO, CND, MinMinas: Los documentos dicen explícitamente "**racionamiento**"[1][2].

### Lo Que Dice El Gobierno Públicaamente

En comunicaciones públicas: Usa términos asépticos: "restricciones operativas", "ajustes de demanda", "mantenimiento de red"[1][2].

### Por Qué Ocultar La Verdad Es Peligroso

**Riesgo 1 — Desconfianza ciudadana:** Cuando verdad se oculta, ciudadanía desconfía de gobierno. Rumores en redes sociales llenan vacío.

**Riesgo 2 — Pánico tardío:** Si racionamiento se anuncia sorpresivamente, mercados reaccionan violentamente. Devaluación peso, caída bolsa, alza tasas interés.

**Riesgo 3 — Volatilidad económica:** Compra especulativa, retiro inversión extranjera, quiebras pequeñas empresas.

**Riesgo 4 — Colapso de confianza:** Cuando ciudadanía descubre verdad, gobierno pierde credibilidad permanentemente.

### Lección de Brasil: Transparencia Funciona

Brasil enfrentó crisis energética similar en 2021-2022. Diferencia: **fue transparente**[15]:

- Informó escenarios de racionamiento con 6 meses anticipación
- Explicó causas sin mentir
- Pidió conservación voluntaria
- Ciudadanía respondió

Resultado: **Evitó racionamiento formal**. Mercados mantuvieron confianza.

**Lección para Colombia:** Transparencia es **estrategia para evitar caos, no admisión de fracaso**.

## VI. LAS SOLUCIONES QUE EXISTEN PERO NADIE IMPLEMENTA

Hay medidas técnicas viables si se actúa **antes de 31 de diciembre de 2025**:

### 6.1 Reducir Consumo en Horas Pico (Demand Response)

**Impacto:** Reduce picos 3-8% sin construir plantas nuevas[16]

**Cómo funciona:** Precios de electricidad varían por hora. Usuarios desplazan consumo a horas baratas. Aire acondicionado se programa automáticamente.

**Costo:** \$50-100 millones | **Plazo:** 6-12 meses | **Problema:** CREG lleva 3 años "consultando" sin decidir

### 6.2 Acelerar Proyectos Solares Ya Diseñados

**Impacto:** 203 proyectos listos (2.550 MW) esperan solo licencia[17]

**Cómo:** Reducir trámites de 180-240 días a 60-90 días[17]

**Costo:** \$5-10 millones | **Plazo:** 12-18 meses

### 6.3 Instalar Baterías Para Almacenar Energía

**Impacto:** 300-500 MW distribuido en 20-30 ubicaciones[18]

Colombia tiene 2 MWh. Chile tiene 1.100 MW.

**Costo:** \$400-600 millones | **Plazo:** 18-24 meses | **Problema:** CREG no definió precios

### 6.4 Usar Más Gas: La Solución Incómoda

**Impacto:** Reactivar plantas térmicas existentes + importar gas = 2.500-3.500 MW[19]

Va contra discurso "verde" actual. Pero es pragmatismo: transición requiere fase transitoria.

**Costo:** \$1.000-1.500 millones | **Plazo:** 6-12 meses

## VII. LA PREGUNTA SIN RESPUESTA: DOS CAMINOS POSIBLES

### Los Hechos Están Confirmados

- ✓ Racionamiento ya ocurre desde septiembre 2025 en Caribe[1]
- ✓ No es por clima: falta 75% capacidad generadora proyectada[4]
- ✓ 1.535 MW eólicos bloqueados/cancelados/cambio dueño en La Guajira[5][6]
- ✓ Gas importado cuesta 3-4 veces más; electrificadoras no tienen dinero[9][10]
- ✓ Impacto: PIB cae 0,8-1,2 puntos + 120-150 mil empleos perdidos[12][13]

### Camino 1: Racionamiento Ordenado

Actuar antes de 31 diciembre 2025. Gobierno reconoce crisis, comunica transparencia, implementa protocolos.

**Resultado:** Racionamiento 4-6 meses, controlado, predecible.

**Costo:** \$200-300 millones inversión preventiva.

## **Camino 2: Crisis Caótica**

No actúa. Niega hasta 2027. Anuncio sorpresivo genera pánico ciudadano, volatilidad financiera, desorden total.

**Resultado:** Racionamiento 8-12 meses, caótico, impredecible.

**Costo:** \$15-20 mil millones PIB perdido.

### **La Pregunta Política**

Pregunta técnica: **Colombia racionará 2026-2027** (respondida).

Pregunta política: **¿Será ordenado o caótico?** (sin respuesta).

**Ventana de decisión:** Antes del 31 de diciembre de 2025.

Transparencia no es fracaso. Es la única estrategia para evitar caos mayor.

## **REFERENCIAS Y FUENTES**

- [1] Consejo Nacional de Operación (CNO), **Informe 808**, 4 de septiembre 2025
- [2] El Heraldo / MinMinas, **Resolución 0418**, 17-20 de septiembre 2025
- [3] EPM Gerencia General, **Presentación FISE 2025**, noviembre 2025
- [4] XM / UPME, **Reportes operativos 2024-2025**
- [5] El Colombiano / Semana, "EPM suspende E200", julio 2025
- [6] Infobea / JAPS, **reportes sector eólico**, julio 2025
- [7] Grupo Energía Bogotá, **Reportes Línea Colectora**, junio 2025
- [8] La República, "Proyecto Colectora avance 80%", junio 2025
- [9] Naturgas Colombia, "Producción gas desploma 15%", septiembre 2025
- [10] MinMinas / Ecopetrol, **Reportes gas natural**, 2024-2025
- [12] Acolgen, "Impacto racionamiento", 2024-2025
- [13] Análisis sector eléctrico, **costo-beneficio**, 2025
- [14] Bancolombia Research, "Perspectivas 2026", octubre 2025
- [15] ONS (Brasil), **Crisis energética 2021-2022**, informes públicos
- [16] UPME, "Estrategia demanda", 2023-2025
- [17] ANLA, **Ciclos licenciamiento**, 2024-2025
- [18] OLADE, "Almacenamiento América Latina", 2025
- [19] MinMinas, **Proyecciones gas**, 2025-2030
- [241-260] Referencias adicionales sobre cartera morosa, cambios dueños proyectos (ver documento completo)