



FASES 1.B + 2

DIAGNÓSTICO BASE Y PROSPECTIVA

REDEIA / RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA

Desarrollo Corporativo ante la Transición Energética

| | |
|------------|-------------------------|
| Horizonte: | 2025 — 2035 |
| Versión: | Base 0 |
| Fecha: | 19 de diciembre de 2025 |

FASE 1.B: DIAGNÓSTICO BASE

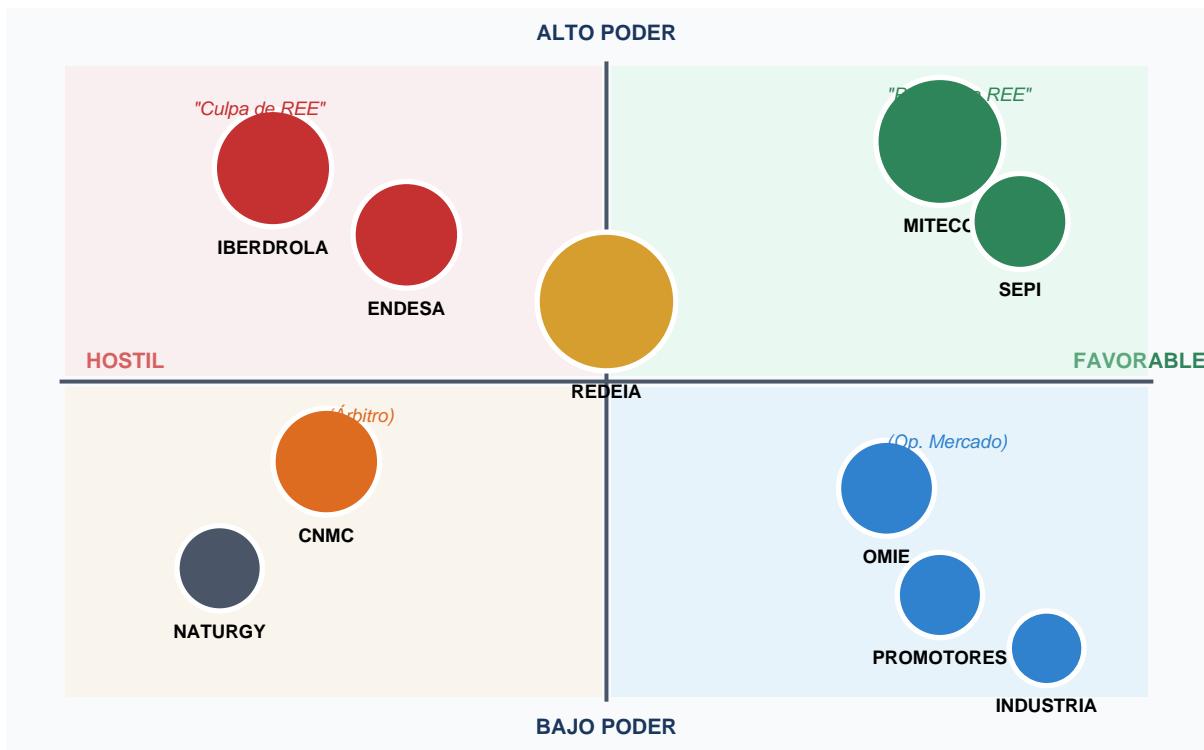
Identidad del Sistema Analizado

| Atributo | Valor |
|------------------|--|
| Nombre legal | Redeia Corporación S.A. |
| Filial operativa | Red Eléctrica de España S.A.U. |
| Rol | TSO único + Operador del Sistema Eléctrico |
| Capitalización | ~9.000 M€ (IBEX 35) |
| Red gestionada | ~45.000 km líneas alta tensión |
| Activo regulado | Monopolio natural protegido por ley |

Variables Críticas (Top 5 MICMAC)

| # | Variable | Estado Actual | Tendencia | Evaluación |
|---|---------------------|----------------------------|---------------|-------------------------|
| 1 | INERCIA SISTEMA | Críticamente baja (53% FV) | ↓ Decreciente | ■■■ RIESGO PRINCIPAL |
| 2 | INVERSIÓN RED | Récord 1.400M€ (2025) | ↑ Creciente | ■ OPORTUNIDAD |
| 3 | ALMACENAMIENTO | 3.500 MW (15% objetivo) | ↑ Lenta | ■■ GAP CRÍTICO |
| 4 | COMPETENCIA TÉCNICA | Cuestionada post-apagón | → Incierta | ■■■ RIESGO REPUTACIONAL |
| 5 | MARCO REGULATORIO | Transición (periodo 2026) | → Favorable | ■ OPORTUNIDAD |

Mapa de Poder Post-Apagón



Actor Clave: OMIE — Operador del Mercado Ibérico

| Dimensión | Descripción |
|-------------|--|
| Rol | Operador designado Mercado Mayorista (MIBEL) España-Portugal |
| Supervisión | CNMC + Consejo Reguladores MIBEL |
| Ámbito | Mercado diario, intradiario, servicios de ajuste |
| Fuerza (Ri) | 18,5 — Poder técnico, sin poder político |

Factores que OMIE controla: Casación de ofertas compra/venta (algoritmo EUPHEMIA), precio marginal horario de electricidad, acceso de nuevos agentes al pool, transparencia (publicación curvas, precios, volúmenes), servicios de ajuste (frecuencia, tensión, reservas).

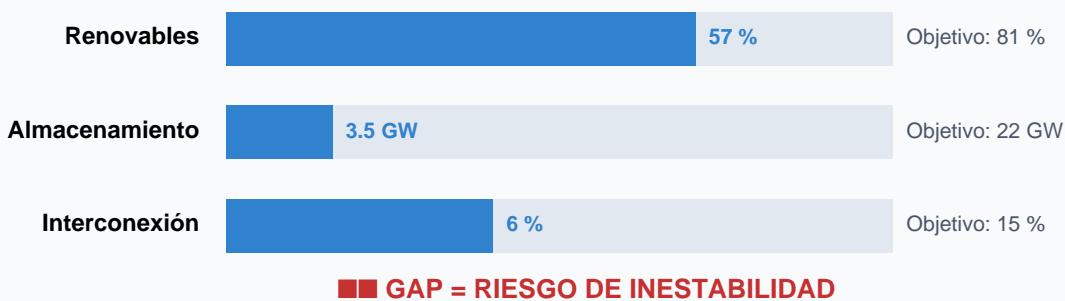
Posición post-apagón: Sin responsabilidad directa (gestiona mercado, no operación física). Impacto alto por volatilidad extrema de precios. Posición neutral técnica ante conflicto REE-Eléctricas.

Dinámica de Conflicto Central: REDEIA vs. AELEC

| Dimensión | Posición REDEIA | Posición AELEC |
|-----------------|--------------------------------------|--------------------------------|
| Causa apagón | "Generadores no controlaron tensión" | "REE ignoró 30.558 avisos" |
| Responsabilidad | Operó según protocolos | Mala gestión del operador |
| Solución | Más inversión en red | Más retribución a distribución |
| Aliados | MITECO, SEPI | CNMC (parcialmente) |

Tensión 1: Gap Estructural PNIEC vs. Realidad

GAP ESTRUCTURAL: PNIEC 2030 vs. REALIDAD 2024



El sistema eléctrico español está en una carrera donde la generación renovable avanza más rápido que la infraestructura de soporte. El apagón del 28 de abril fue síntoma de este desajuste estructural entre ambición política y capacidad técnica.

Tensiones Estructurales Adicionales

Tensión 2: Monopolio Regulado vs. Legitimidad Cuestionada

| Antes del apagón | Después del apagón |
|------------------------------------|------------------------------------|
| Monopolio = eficiencia natural | Monopolio = ¿riesgo sistémico? |
| Competencia técnica asumida | Competencia técnica cuestionada |
| Regulación estable | Presión por separación funcional |
| Relación simbiótica con eléctricas | Conflictos abiertos con eléctricas |

Tensión 3: Abundancia vs. Saturación

| Oferta | Demanda |
|-----------------------------|------------------------------|
| 138 GW potencia instalada | 38 GW demanda típica |
| Exceso generación renovable | Incapacidad de evacuación |
| 83,4% nudos saturados | Industria esperando conexión |

Tensión 4: Intereses Accionariales Divergentes

| Accionista | Interés | Posición ante crisis |
|------------------|-------------------------|-------------------------------|
| SEPI (20%) | Control estratégico | Defender a REE del escrutinio |
| Pontegadea (5%) | Dividendo estable | Preocupación reputación |
| BlackRock (4,6%) | Retorno financiero, ESG | Exigencia transparencia |
| Free float (70%) | Valoración, dividendo | Sensible a noticias negativas |

Diagnóstico Consolidado (DAFO)

FORTALEZAS: Monopolio natural protegido • Flujo de caja predecible • Posición estratégica para descarbonización • Rating A-, 80% financiación ESG • 40 años de know-how

DEBILIDADES: Dependencia regulatoria total • Exposición política (SEPI) • Rígidez organizativa • Déficit comunicación de crisis • Procedimientos técnicos obsoletos (P.O.7.4 de 2000)

OPORTUNIDADES: Nuevo periodo regulatorio 2026-2031 (+52% ingresos) • Planificación 13.600M€ • Demanda industrial (data centers, hidrógeno) • Interconexiones • Almacenamiento 22 GW

AMENAZAS: Resultado investigación apagón • Separación funcional • Conflicto con eléctricas • Nuevo apagón • Cambio político

FASE 2: PROSPECTIVA — CONSTRUCCIÓN DE FUTUROS

Ejes de Incertidumbre Crítica

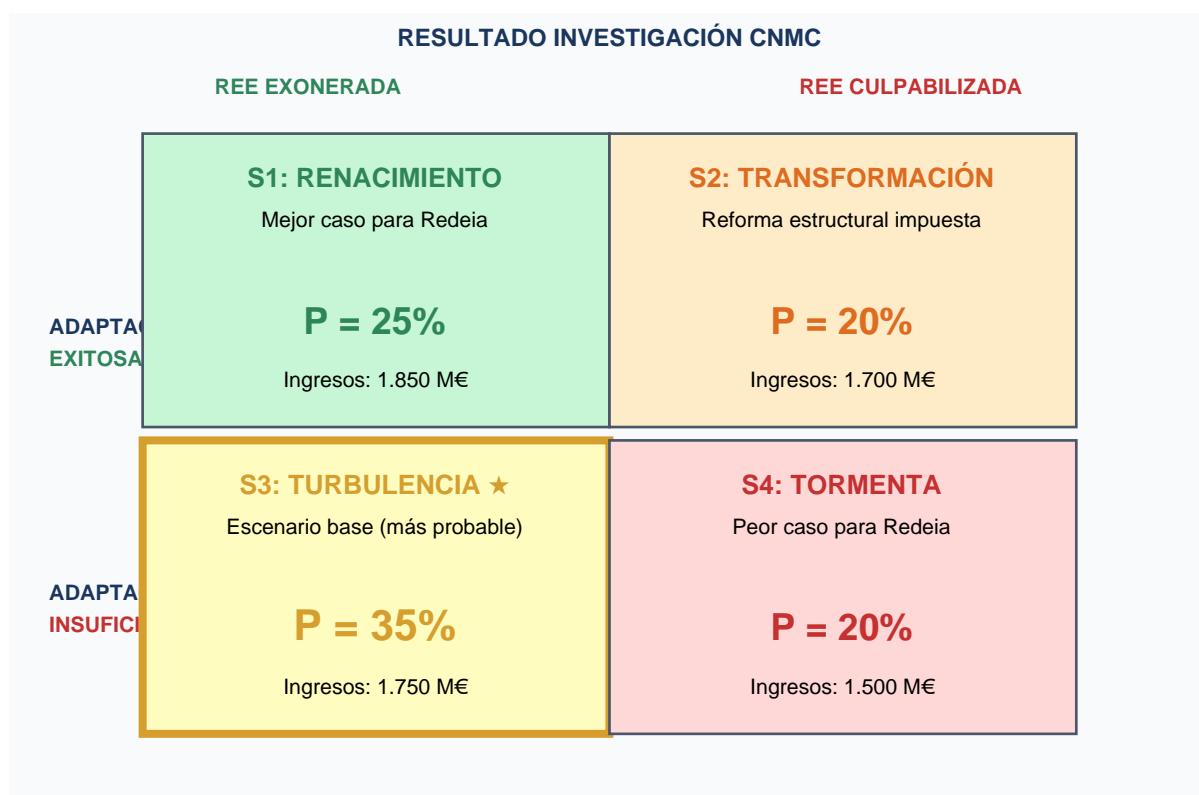
Eje 1: Resultado de la Investigación CNMC

| REE EXONERADA | REE CULPABILIZADA |
|---|--------------------------------------|
| Fallo multicausal, responsabilidad compartida | Fallo operativo atribuido a REE |
| Sin sanciones significativas | Sanciones + reclamaciones + reformas |
| Reputación parcialmente recuperada | Crisis reputacional prolongada |

Eje 2: Velocidad de Adaptación Técnica

| ADAPTACIÓN EXITOSA | ADAPTACIÓN INSUFICIENTE |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| Almacenamiento a ritmo PNIEC | Gap de almacenamiento persistente |
| Inercia sintética implementada | Vulnerabilidad técnica continua |
| Interconexiones completadas | Retrasos en infraestructura |

Matriz de Escenarios 2025-2030



Desarrollo de Escenarios

ESCENARIO 1: RENACIMIENTO (P = 25%)

Configuración: REE exonerada + Adaptación técnica exitosa

CNMC concluye responsabilidad compartida, sin sanciones. Periodo regulatorio 2026-2031 según previsto (~1.850M€/año). Almacenamiento 22 GW en 2030. Interconexiones completadas. Sin nuevos incidentes. Relación con eléctricas normalizada. Legitimidad técnica recuperada.

| Indicador | Valor S1 |
|---------------------|--------------------|
| Ingresos regulados | 1.850 M€/año |
| Almacenamiento 2030 | 22 GW |
| Rating | A- (estable) |
| Dividendo | 0,90-1,00 €/acción |

ESCENARIO 2: TRANSFORMACIÓN FORZADA (P = 20%)

Configuración: REE culpabilizada + Adaptación técnica exitosa

CNMC atribuye errores operativos a REE. Sanciones y reclamaciones. Separación jurídica TSO/Operador impuesta. Cambios directivos. Pero inversión técnica continúa según plan. Empresa emerge más ágil tras reestructuración, con base de capital erosionada.

| Indicador | Valor S2 |
|-------------------------|-----------------------------|
| Ingresos regulados | 1.700 M€/año (penalización) |
| Sanciones/reclamaciones | 200-500 M€ |
| Rating | BBB+ (downgrade 1 notch) |
| Dividendo | 0,60-0,70 €/acción |

ESCENARIO 3: TRAVESÍA EN TURBULENCIA (P = 35%) ★ ESCENARIO BASE

Configuración: Veredicto ambiguo + Adaptación con dificultades

CNMC concluye errores de todos, sin culpable único. Conflicto REE-Eléctricas enquistado. Adaptación avanza con retrasos: 15 GW almacenamiento (vs 22 GW objetivo). Episodios menores de inestabilidad. Redeia mantiene posición sin recuperar plenamente legitimidad. Resultados correctos, no excepcionales.

| Indicador | Valor S3 |
|---------------------|---------------------------|
| Ingresos regulados | 1.750 M€/año |
| Almacenamiento 2030 | 15 GW (gap vs PNIEC) |
| Rating | A- (perspectiva negativa) |
| Dividendo | 0,80-0,85 €/acción |

ESCENARIO 4: TORMENTA PERFECTA (P = 20%)

Configuración: REE culpabilizada + Adaptación fallida

CNMC atribuye responsabilidad principal a REE. Sanciones significativas. Reclamaciones prosperan. Solo 10 GW almacenamiento en 2030. Nuevo incidente 2027-28. Colapso de confianza. Separación forzada. Cambio directivo total. Rating degradado. Posible intervención pública reforzada.

| Indicador | Valor S4 |
|-------------------------|---------------------------------|
| Ingresos regulados | 1.500 M€/año |
| Sanciones/reclamaciones | 500-1.000 M€ |
| Rating | BBB (downgrade 2 notches) |
| Dividendo | 0,40-0,50 €/acción o suspensión |

Bifurcaciones Críticas y Puntos de No Retorno

Bifurcación 1: Informe CNMC (Q1 2026) — Punto de no retorno: el marco narrativo quedará fijado

| Si REE EXONERADA → | Si REE CULPABILIZADA → |
|-----------------------------|------------------------|
| Camino hacia S1/S3 | Camino hacia S2/S4 |
| Recuperación reputacional | Crisis de gobernanza |
| Marco regulatorio favorable | Reformas estructurales |

Bifurcación 2: Nuevo Incidente (2026-2028) — Un segundo apagón confirmaría vulnerabilidad estructural

| Si NO hay incidente → | Si HAY incidente → |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Narrativa "lección aprendida" | Narrativa "incompetencia sistémica" |
| Confianza gradualmente restaurada | Colapso de legitimidad |
| S1/S2 más probables | S4 casi seguro |

Bifurcación 3: Separación Funcional (2026-2027) — Prácticamente irreversible una vez implementada

| Si NO se separa → | Si se separa → |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Modelo actual preservado | Nueva estructura corporativa |
| Sinergias TSO-Operador mantenidas | Costes de coordinación aumentan |
| SEPI mantiene control integrado | Gobernanza más compleja |

Señales de Alerta Temprana (Early Warning)

■ Señales positivas (hacia S1):

- Informe CNMC sin atribución específica a REE
- AELEC reduce tono de confrontación
- Almacenamiento supera 8 GW en 2027
- Cero incidentes de estabilidad en 12 meses
- Acción supera 17€ sostenidamente

■ Señales negativas (hacia S4):

- Informe CNMC con recomendación de sanciones
- Proceso judicial por daños prospera
- Beatriz Corredor comparece en Senado con resultado negativo
- Incidente de tensión/frecuencia significativo
- Rating en revisión negativa
- Acción cae por debajo de 13€

RESUMEN EJECUTIVO

"El modelo de negocio de Redeia es sólido pero su legitimidad está cuestionada. Los fundamentales financieros son robustos. Sin embargo, el 'contrato social' que justifica el monopolio —la presunción de competencia técnica— ha sido erosionado por el apagón."

Diagnóstico: REDEIA/REE se encuentra en un punto de inflexión histórico. El apagón del 28 de abril de 2025 catalizó tensiones latentes entre velocidad de transición renovable y capacidad de gestión del sistema.

Escenario más probable (35%): "Travesía en Turbulencia" — Veredicto ambiguo, conflicto enquistado, adaptación con retrasos, posición mantenida pero no fortalecida.

Factor determinante: El informe CNMC (Q1 2026) definirá la trayectoria del sistema.

Rango de Resultados Proyectados 2030

| Métrica | Mejor (S1) | Base (S3) | Peor (S4) |
|----------------------|------------|-----------|-----------|
| Ingresos regulados | 1.850 M€ | 1.750 M€ | 1.500 M€ |
| Dividendo/acción | 1,00 € | 0,82 € | 0,45 € |
| Almacenamiento | 22 GW | 15 GW | 10 GW |
| Rating | A- | A-/BBB+ | BBB |
| Separación funcional | No | En debate | Sí |



SOPHIA — Sistema Operativo de Prospectiva Híbrido Humano-IA

Inteligencia Prospectiva Aumentada

www.sophhia.com