

¿QUÉ HACE UNA EMPRESA ELÉCTRICA CUANDO NECESITA GAS?

EL CASO DE UNIÓN FENOSA

JOSÉ ALBERTO GOICOCHEA CALDERÓN

ENRIQUE LOREDO FERNÁNDEZ

Departamento de Administración
de Empresas y Contabilidad.
Universidad de Oviedo.

Las actividades gasistas y eléctricas están experimentando un proceso imparable de convergencia. Por un lado, la regulación de ambas industrias tiende a uniformizarse, creando un campo de juego único para los agentes. Por otro lado, los operadores tradicionales de cada sector están desarrollando estrategias de crecimiento en el territorio del contrario:

las compañías gasistas crecen de forma orgánica en la generación y comercialización de energía eléctrica, mientras que las empresas eléctricas se expanden hacia el suministro de gas y utilizan este combustible para la gran mayoría de sus nuevas centrales. Sobre este convulso escenario se producen además todo tipo de movimientos corporativos intersectoriales —adquisiciones, fusiones, alianzas—, que no dejan de ser atajos hacia la deseada convergencia gas-electricidad. La frontera que venía separando a ambos sectores no es que haya dejado de existir, pero ya no acota zonas exclusivas.

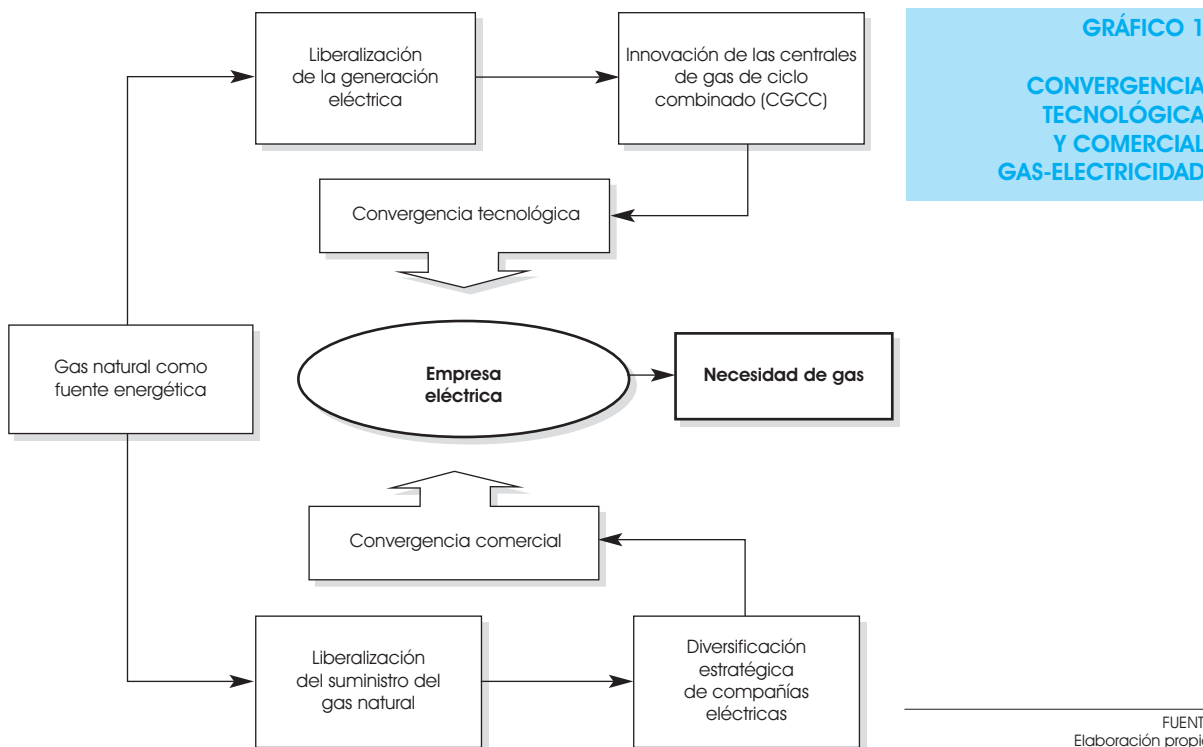
La experiencia de Unión Fenosa (UF), el tercer grupo eléctrico del mercado español, refleja de forma muy clara dicho fenómeno de convergencia. Tal como se verá en el presente trabajo, esta empresa ha pasado a ser un gran demandante de gas natural para abastecer a sus ciclos combinados y a su actividad de comercialización. Como consecuencia, UF ha articulado una ambiciosa estrategia de aprovisiona-

miento, que le ha llevado a posicionarse en diversos eslabones de la cadena gasista.

EL GAS ENTRA EN LAS EMPRESAS ELÉCTRICAS ↓

El gas entra dentro de las operaciones de las empresas eléctricas a través de una doble vía (gráfico 1, en la página siguiente). Por una parte, la liberalización de la producción de energía eléctrica y las ventajas de los ciclos combinados supusieron que esta tecnología acaparase la mayor parte de las nuevas inversiones de generación (convergencia tecnológica). Las compañías eléctricas apostaron de forma generalizada por unas centrales que se ajustaban muy bien a las exigencias del nuevo escenario: menor intensidad comparativa en capital, modularidad en su diseño, cortos periodos de construcción, flexibilidad de operación, alto rendimiento energético y menores efectos medioambientales.

Por otra parte, la eliminación de las barreras legales de entrada al suministro de gas natural permitió que



los grupos eléctricos se diversificasen hacia la comercialización gasista, ya que contaban con la práctica totalidad de los recursos tangibles e intangibles necesarios para desarrollar esta nueva actividad (convergencia comercial). De hecho, los operadores eléctricos han sido los principales rivales de los antiguos monopolios gasistas.

La superposición de ambos procesos de convergencia tecnológica y comercial en el seno de las empresas eléctricas las convierte en grandes demandantes de gas natural. Y es en este contexto en el que se puede retomar una cuestión fundamental del análisis estratégico: la búsqueda de soluciones eficientes para gobernar las transacciones verticales o, lo que es lo mismo, el clásico dilema de «comprar» versus «hacer» tan tratado en la literatura empresarial. Desde el punto de vista teórico, las alternativas contractuales utilizables por las empresas eléctricas para articular su abastecimiento de gas podrían representarse como un segmento (gráfico 2), a cuyos extremos estarían respectivamente el mercado puro —compras al contado— y la empresa —integración vertical mediante la internalización plena de la cadena de actividades gasistas—.

Ahora bien, mercado y empresa sólo representan los dos extremos de un continuo de mecanismos alternativos para la organización de los intercambios. Entre ambas opciones se incluyen otras fórmulas que se integran en dos nuevas categorías híbridas. De un lado, se contemplan los contratos a plazo, soluciones

en cierta medida próximas al mercado puro pero que incluyen ya elementos de tipo administrativo. Del otro lado, se recoge la cuasi-integración vertical, que viene a dar cabida a todas las opciones de internalización parcial en el seno de la empresa. Como herramientas para acometer ambas opciones híbridas —contratos a plazo y cuasi-integración vertical—, pueden aparecer distintas soluciones cooperativas con terceros socios, ajenos a la relación vertical: consorcios, empresas conjuntas y acuerdos.

A priori, cabría pensar que cuando una empresa eléctrica se enfrenta a una necesidad creciente de gas natural recurrirá al mercado al contado como mecanismo de coordinación: el sistema de precios ajustaría de forma eficiente la demanda de gas natural de una entidad no especializada en su producción —la compañía eléctrica— a través de la oferta de un agente especializado —productor o comercializador de gas—. Sin embargo, las relaciones de intercambio de gas natural están muy alejadas del paradigma de competencia perfecta. Al contrario que en el caso del petróleo, no hay grandes mercados regionales estandarizados, líquidos y eficientes, por lo que éste no será el mecanismo de aprovisionamiento regular para las empresas eléctricas.

Tampoco parece que la integración vertical plena aguas arriba sea una estrategia plausible de desarrollo interno en estas primeras etapas de convergencia. El tamaño mínimo eficiente requerido para operar en el conjunto de la cadena gasista sobre-

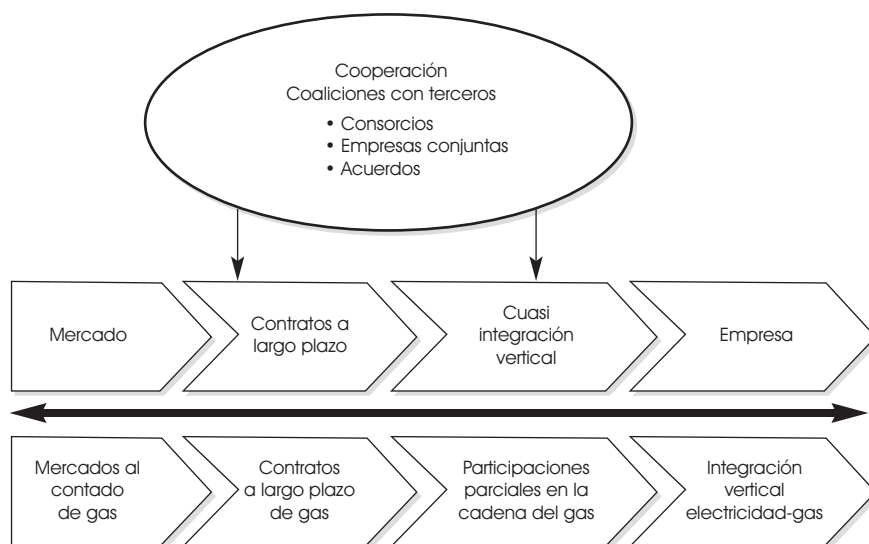


GRÁFICO 2
MECANISMOS DE APROVISIONAMIENTO DE GAS NATURAL

FUENTE:
Elaboración propia.

pasará normalmente las necesidades de gas de una empresa eléctrica. Otra cosa es que, con el paso del tiempo, esta diversificación hacia el gas de los grupos eléctricos alcanzará la masa crítica necesaria como para hacer viable la integración vertical o que ésta se logre a través de crecimiento externo vía fusiones o adquisiciones.

Desechados el mercado al contado y la integración vertical, el mecanismo de coordinación preponderante entre los productores/comercializadores de gas y las empresas eléctricas será la contratación a plazo. Efectivamente, las relaciones bilaterales estables son una solución eficiente de gobierno, ya que existen fuertes problemas de información e inversiones específicas que deben ser protegidas. Los complejos clausulados de los contratos de abastecimiento de gas natural pretenden mitigar el oportunismo y la expropiación de las cuasi rentas derivadas de aquellos activos que presenten un alto grado de especificidad transaccional. Nótese que las duraciones de los contratos son lo suficientemente largas como para asegurar una recuperación de las inversiones realizadas.

Ahora bien, la gran incertidumbre del entorno y la imposibilidad de anticipar muchas de las posibles contingencias hacen que la contratación a plazo no sea, en muchos casos, una herramienta suficiente de gobierno de las relaciones verticales. Aquí es cuando surge la cuasi-integración vertical como un instrumento complementario. La coparticipación en las inversiones necesarias para llevar a cabo la transacción implica una mayor vinculación entre el proveedor y el cliente, atenuando el oportunismo ex post. Por ejemplo, cuando se trata de abrir un nuevo canal internacional de aprovisionamiento de gas natural, es frecuente que se recurra a la propiedad conjunta de las infraestructuras más específicas, lo que

alinéa los intereses de las partes más allá del contrato comercial que las vincula.

Finalmente, tal como recoge el gráfico 2, la contratación a plazo y la cuasi-integración vertical pueden requerir la cooperación con terceros ajenos a la relación vertical. La necesidad de alcanzar una escala mínima en una actividad o el deseo de reducir riesgos hacen que determinados contratos de aprovisionamiento e inversiones se lleven a cabo con otros socios, a través de consorcios, empresas conjuntas o acuerdos menos formalizados.

En definitiva, a pesar de que desde el punto de vista teórico las empresas eléctricas tengan más opciones de aprovisionamiento, la realidad institucional y las características transaccionales de los intercambios de gas natural permiten predecir que la contratación bilateral a largo plazo y la cuasi-integración vertical serán los mecanismos de coordinación preponderantes, apoyados cuando proceda por la cooperación con terceros.

LA EXPERIENCIA DE UNIÓN FENOSA ¶

La empresa Unión Fenosa surge en 1982, como resultado de la fusión entre dos compañías productoras y distribuidoras de energía eléctrica del centro y noroeste peninsular. En la actualidad es el tercer grupo eléctrico de ciclo completo más importante del mercado español, tiene una fuerte actividad internacional —que se inició en el año 1986 y ahora se expande por 13 países— y una creciente presencia en el sector del gas. Centrándonos en su mercado matriz, en cuanto a su negocio eléctrico, a cierre de 2006, la potencia total instalada del grupo sumaba 7.516 MW, su producción neta total alcanzó los 30.727 GWh, distribuyó en el mercado a tarifa 33.756 GWh y comercializó en el mercado libre 6.056 GWh.

Respecto a su negocio gasista, a cierre de este mismo ejercicio, el volumen de suministros alcanzó los 60.201 GWh, mayormente comercializados en el mercado liberalizado. Así, entre sus dos líneas de negocio, atendió a 3.500.000 clientes.

Entrando en el tema que nos ocupa, durante el periodo inmediatamente posterior a la liberalización eléctrica, UF apostó de forma decidida por la construcción de ciclos combinados de gas natural (cuadro 2). Únicamente Iberdrola ha tenido una estrategia más agresiva que UF en este campo. Las cinco plantas proyectadas tienen una potencia nominal conjunta de 3.600 MW y la inversión total prevista ascendía a 1.622 millones de euros. Fruto de esta política, el mix de generación de la empresa ha sufrido una brusca transformación. A partir de la entrada en funcionamiento en 2004 de los primeros grupos generadores, el peso de la producción de los ciclos combinados ha avanzado rápidamente (gráfico 3). Estas plantas aportaron en el ejercicio 2006 casi un tercio de la producción total del grupo y aún hay dos centrales en construcción pendientes de iniciar sus operaciones.

Por lo que respecta al fenómeno de convergencia comercial, la compañía desarrolla su negocio gasista en España en los mercados regulado y libre. Ahora bien, mientras que su participación en el segmento regulado es insignificante, en comercialización ha conseguido en 2005 una cuota de mercado nada desdeñable de más del 10% (cuadro 1).

De los párrafos anteriores se desprende que la convergencia gas-electricidad se ha producido en el caso de UF, tanto en su vertiente tecnológica como comercial. Obviamente, las necesidades de gas del grupo UF habrán ido en aumento, de forma paralela a la entrada en funcionamiento de los ciclos combinados y del aumento de sus ventas como comercializador.

**CUADRO 1
CUOTA DE MERCADO DE UNIÓN FENOSA
EN COMERCIALIZACIÓN DE GAS NATURAL (%)**

Año	2002	2003	2004	2005
Comercialización	3,30	2,54	4,80	10,40

FUENTE: CNE.

La política de abastecimiento de gas natural de UF se ajusta plenamente a las predicciones teóricas del epígrafe primero. Los contratos al contado no están desarrollados en el entorno de referencia, por lo que no han constituido una opción de abastecimiento para UF. Es más, si no se completan con instrumentos financieros de cobertura, dejarían demasiado expuestas las inversiones en generación y las posiciones en comercialización aguas abajo de la empresa. Por lo que respecta al otro extremo de los mecanismos de coordinación, la integración vertical plena tampoco se ha planteado en UF, pues la demanda de gas es aún incipiente y su volumen es notoriamente inferior a la escala mínima necesaria para operar de forma integral en la cadena gasista.

La estrategia de aprovisionamiento se ha articulado, en cambio, sobre la base de contratos a largo plazo y decisiones de cuasi-integración vertical. UF decidió, en su momento, apostar por la adquisición en origen, negociando directamente con empresas productoras y evitando así la dependencia de suministradores domésticos. A tal fin, firmó sendos contratos a largo plazo con las empresas nacionales de Egipto y Omán (cuadro 3). En ambos casos, las transacciones suponen la apertura de nuevos canales de gas natural licuado (GNL) y, en consecuencia, el desarrollo de las infraestructuras de licuefacción y regasificación necesarias. La cuasi-integración de UF en estos eslabones de la cadena gasista es una forma de mitigar el oportunismo de la contraparte —in-

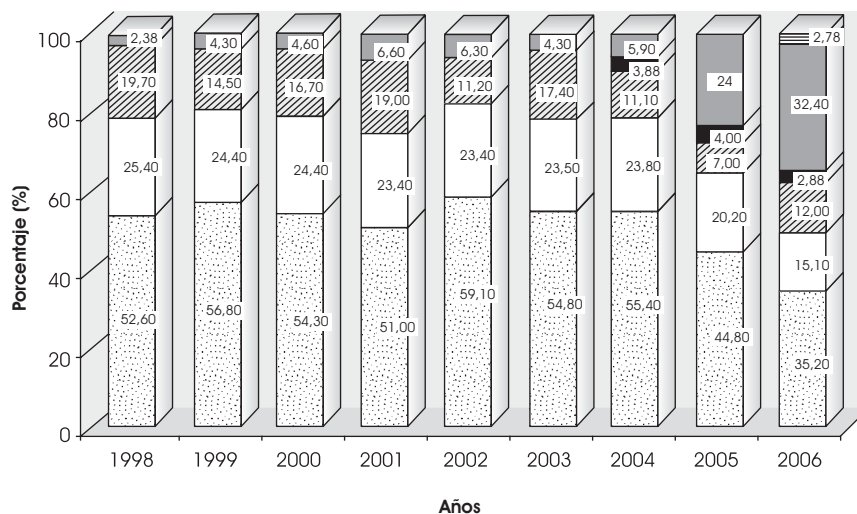


GRÁFICO 3

**EVOLUCIÓN
DE LA PRODUCCIÓN
BRUTA DE UNIÓN FENOSA
POR TIPO DE CENTRAL**

- Régimen especial
- Ciclo combinado
- Fuel-Gas
- Hidráulica
- Nuclear
- Carbón

FUENTE:
Informes Anuales de Unión Fenosa.

**CUADRO 2
INVERSIONES DE UNIÓN FENOSA EN CICLOS COMBINADOS DE GAS NATURAL**

Autorización	Central	Potencia instalada (MW)	Inicio de operaciones	Potencia operativa (MW)
13.07.2000	Campo de Gibraltar (Cádiz)	800 (50% Unión Fenosa)	2T-04	800
23.04.2002	Palos de la Frontera (Huelva)	1.200	4T-04	800
06.12.2002	Aceca (Toledo)	400	2T-06	400
22.05.2004	Sabón (La Coruña)	400	4T-07	
10.09.2004	Sagunto (Valencia)	1.200	2T-07	
Total	5 proyectos	3.600		2.000

FUENTE: CNE, Informes Anuales de Unión Fenosa.

**CUADRO 3
CONTRATOS DE APROVISIONAMIENTO DE UNIÓN FENOSA**

Proveedor	Tipo de contrato	Fecha de firma	Cantidad	Duración (años)
Egyptian General Petroleum Corporation (EGPC) -Egyptian Natural Gas Holding (EGAS)	Contrato a largo plazo	2000	4 bcma	25
Omán LNG	Contrato puente	2002	1,8 bcma	2
Omán LNG	Contrato a largo plazo	2002	2,2 bcma	20

FUENTE: Informes Anuales de Unión Fenosa.

crementando el control de los activos implicados— y de señalar simétricamente el compromiso propio con la transacción.

El gas proveniente de Egipto es considerado como la fuente básica de suministro y su llegada a España representa el primer gran hito de esta estrategia. Tiene sus raíces en la firma el año 2000 de un contrato de abastecimiento con la productora Egyptian General Petroleum Corporation (EGPC), transformada posteriormente en Egyptian Natural Gas Holding Corporation (EGAS). Mediante este acuerdo, la empresa egipcia provee a UF la cantidad de 4 bcma, desde el año 2006 y por un periodo de 25 años. Se trata de gas natural en origen, procedente de las reservas empezadas a explotar en los campos de producción de la compañía en Egipto.

Dada la inexistencia de la infraestructura necesaria para ejecutar el acuerdo, y a efectos de incentivar a las partes y salvaguardar el cumplimiento estricto del contrato, dentro del mismo se contempla la coparticipación en la etapa de licuefacción, a través de la empresa conjunta Segas (80% propiedad del grupo UF, 10% de EGPC y 10% EGAS). Esta entidad fue creada como promotora y gestora de la planta de licuefacción de Damietta, ubicada en el país africano. En dicha planta, el gas natural es licuado y embarcado en los metaneros que lo trasladan a su destino. Este canal de aprovisionamiento se complementa con la participación de UF en las actividades de transporte marítimo (mediante un contrato para el diseño, la construcción y posterior alquiler en régimen *time charter* por 25 años de los buques metaneros Galicia Spirit y Cádiz Knutsen).

El canal de aprovisionamiento de Omán viene a complementar al anterior. Surge en mayo de 2002, con el establecimiento de una alianza estratégica a largo plazo entre UF y el gobierno del Sultanato de Omán para la promoción y el desarrollo conjunto de la industria gasista en sus respectivas áreas de influencia geográfica. Este acuerdo implicaba la ejecución de contratos de aprovisionamiento a corto y largo plazo y decisiones de cuasi-integración vertical en la cadena del hidrocarburo, mediante el cruce de participaciones en proyectos para el desarrollo de infraestructuras gasistas, tanto en España como en Omán. En concreto, el acuerdo comprende el suministro puente de 1,8 bcm de GNL repartidos entre los años 2004 y 2005.

Este primer contrato a corto plazo enlaza con un segundo a largo plazo para el aprovisionamiento de 2,2 bcma por un periodo de 20 años a partir de 2006. En cuanto a las decisiones de cuasi-integración vertical en la cadena gasista, se concretan en: (i) la participación de UF con un 7,36% en el capital social de la sociedad Qalhat LNG, dedicada a la promoción, construcción y operación de una planta de licuefacción en el puerto omaní de Chalet y (ii) la toma de una participación minoritaria del capital social de Saggas (entidad promotora y gestora de la terminal regasificadora de Sagunto en Valencia) por parte del gobierno omaní, a través de la empresa instrumental Oman Oil Holding Spain.

Para cerrar la cadena y no poner en riesgo las inversiones realizadas, UF también ha participado directa e indirectamente en dos nuevas plantas de regasificación en el territorio español: Sagunto en Valencia y Reganosa en Galicia. A pesar de que estas instala-

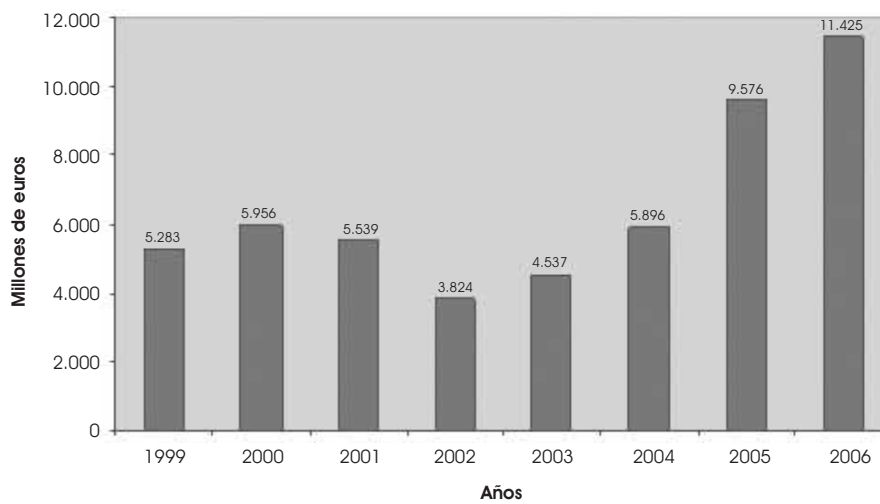


GRÁFICO 4
EVOLUCIÓN
DE LA CAPITALIZACIÓN
BURSÁTIL DE UNIÓN
FENOSA

FUENTE:
 Informes anuales de Unión Fenosa.

ciones forman parte de la red básica nacional y, por lo tanto, están sometidas a un régimen de acceso a terceros, parece claro que la participación en el capital permite incrementar el control sobre las mismas.

Un último hecho destacable de la estrategia de UF es que, en el año 2003, vendió el 50% de todo su negocio gasista —agrupado bajo la empresa Unión Fenosa Gas— a la compañía energética italiana ENI. Esta desinversión tiene una doble motivación. Por un lado, ajustar —en términos de recursos comprometidos y riesgo asumido— la escala de operaciones del negocio gasista de UF a sus necesidades como empresa eléctrica situada aguas abajo. Por otro lado, beneficiarse de la experiencia de un operador consolidado en el campo internacional, que puede aportar a la empresa conjunta unos conocimientos y capacidades difícilmente replicables a corto plazo. De nuevo, la experiencia de UF se ajusta al modelo propuesto, puesto que la cooperación con terceros socios ajenos a la relación vertical cliente-proveedor representa el complemento necesario para equilibrar la cadena gas-electricidad.

A MODO DE CONCLUSIÓN ↓

El desarrollo de UF hacia el sector gasista es un caso de manual. Las decisiones adoptadas por la em-

presa permiten ilustrar que la coordinación vertical entre agentes especializados reviste gran complejidad cuando existen inversiones específicas y la información presenta serias imperfecciones. Los mecanismos de contratación híbridos —contratos a largo plazo y cuasi-integración vertical— son la respuesta eficiente de las partes a un escenario que no permite soluciones extremas del tipo “comprar” (mercado) o “hacer” (internalización).

A efectos de hacer una valoración final de la estrategia, podemos observar cuál ha sido la respuesta de los mercados financieros (gráfico 4). En los primeros años de la expansión de UF hacia el sector del gas, los mercados se mostraron cautos y hasta cierto punto desconfiados, penalizando a la compañía con una baja cotización accionarial, por una apuesta que se percibía como demasiado arriesgada. En cambio, a partir 2003, con la venta parcial de Unión Fenosa Gas a ENI y el cambio en la coyuntura sectorial —alza sistemática de los precios del petróleo—, los mercados han premiado a la empresa, que ha conseguido triplicar su capitalización bursátil en tan solo cuatro años. No pretende afirmarse que la diversificación hacia el sector del gas sea la única causa de la evolución de los títulos de la compañía, pero indudablemente los mercados han dictaminado que consideran un éxito esta forma de desarrollo de la UF.