

Fusiones en los mercados energéticos: Europa vs España

CRA Charles River
Associates

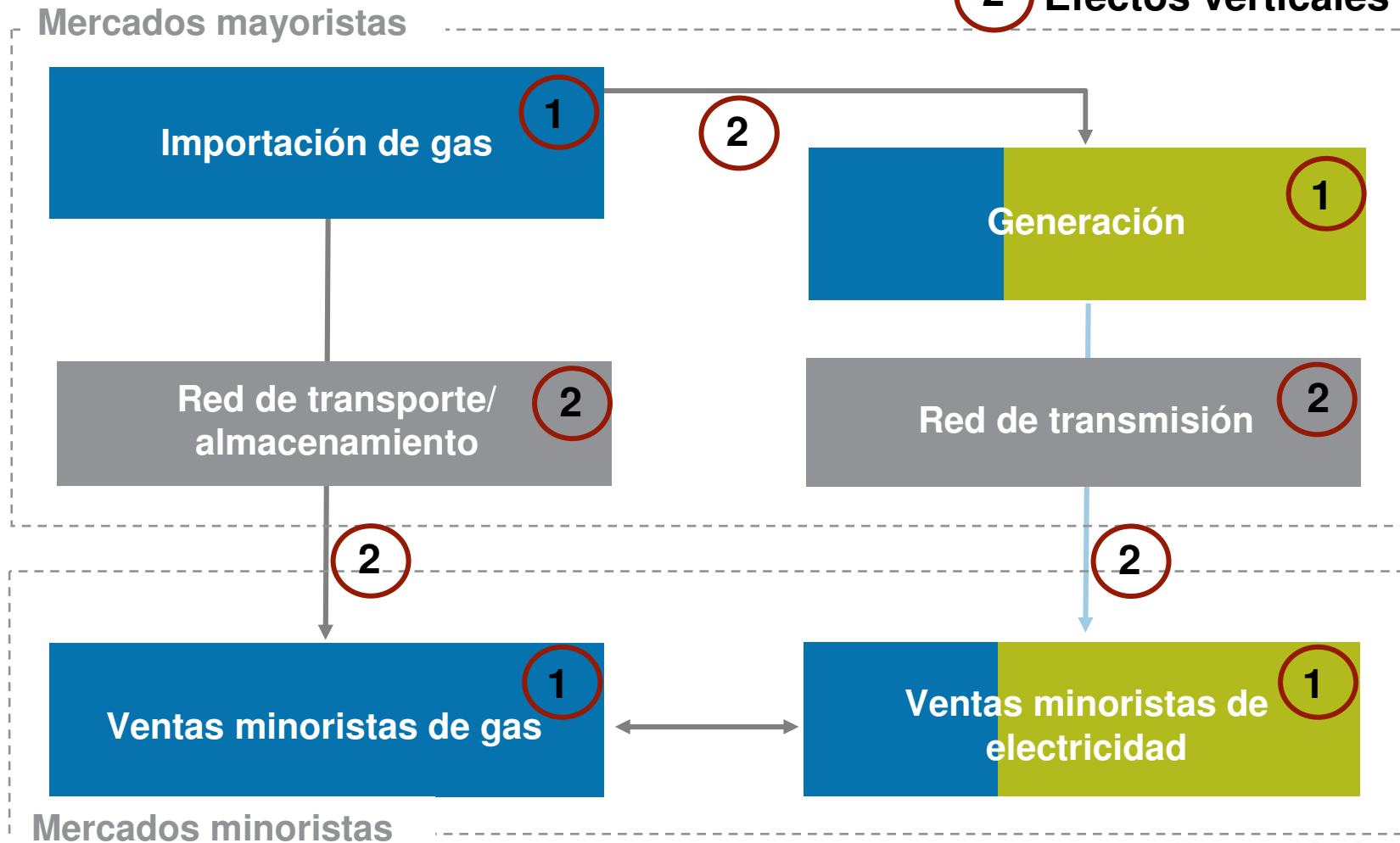
Dr. Giulio Federico
CRA y Centro SP-SP (IESE)
24 de junio de 2010
AEDC, Madrid

Esquema de la presentación

- Fusiones en mercado energéticos: efectos generales
- Casos recientes a nivel comunitario
- Casos en España: Gas Natural/Endesa y Gas Natural/Unión Fenosa

Efectos generales de las fusiones energéticas

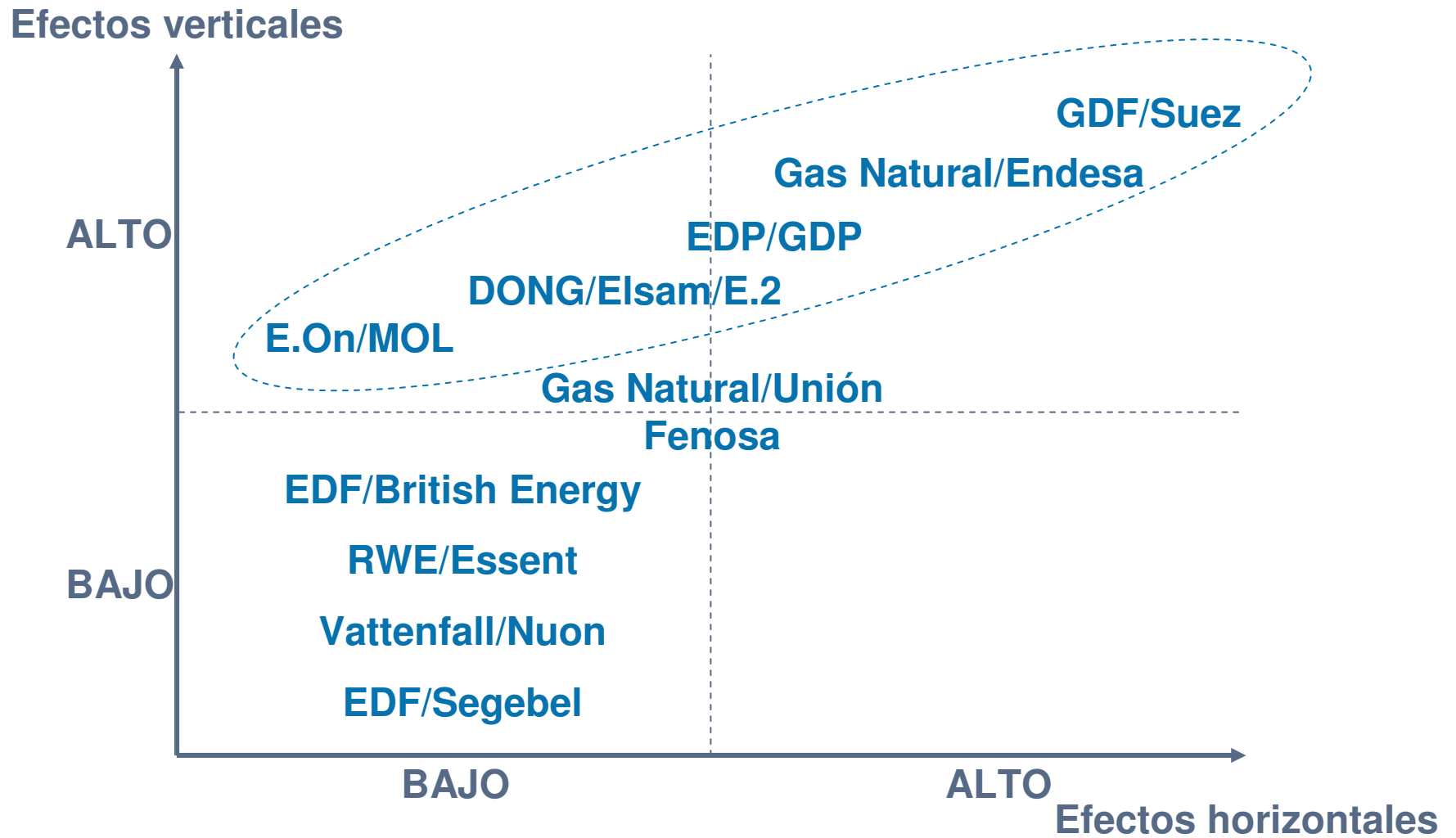
- 1 Efectos horizontales
- 2 Efectos verticales



Ola de fusiones energéticas

	Año	Mercados	Jurisdicción	Resultado
EDP/GDP	2004/05	Portugal	Bruselas	x
E.On/MOL	2005	Hungría	Bruselas	✓
Gas Natural/ Endesa	2005/06	España	España	x / ✓
Dong/Elsam/ E.2	2006	Dinamarca	Bruselas	✓
GDF/Suez	2006	Bélgica	Bruselas	✓
EDF/British Energy	2008	Reino Unido	Bruselas	✓
Gas Natural/Unión Fenosa	2009	España	España	✓
RWE/Essent	2009	Países Bajos/Alemania	Bruselas	✓
Vattenfall/Nuon	2009	Países Bajos/Alemania	Bruselas	✓
EDF/Segebel	2009	Francia/Bélgica	Bruselas	✓

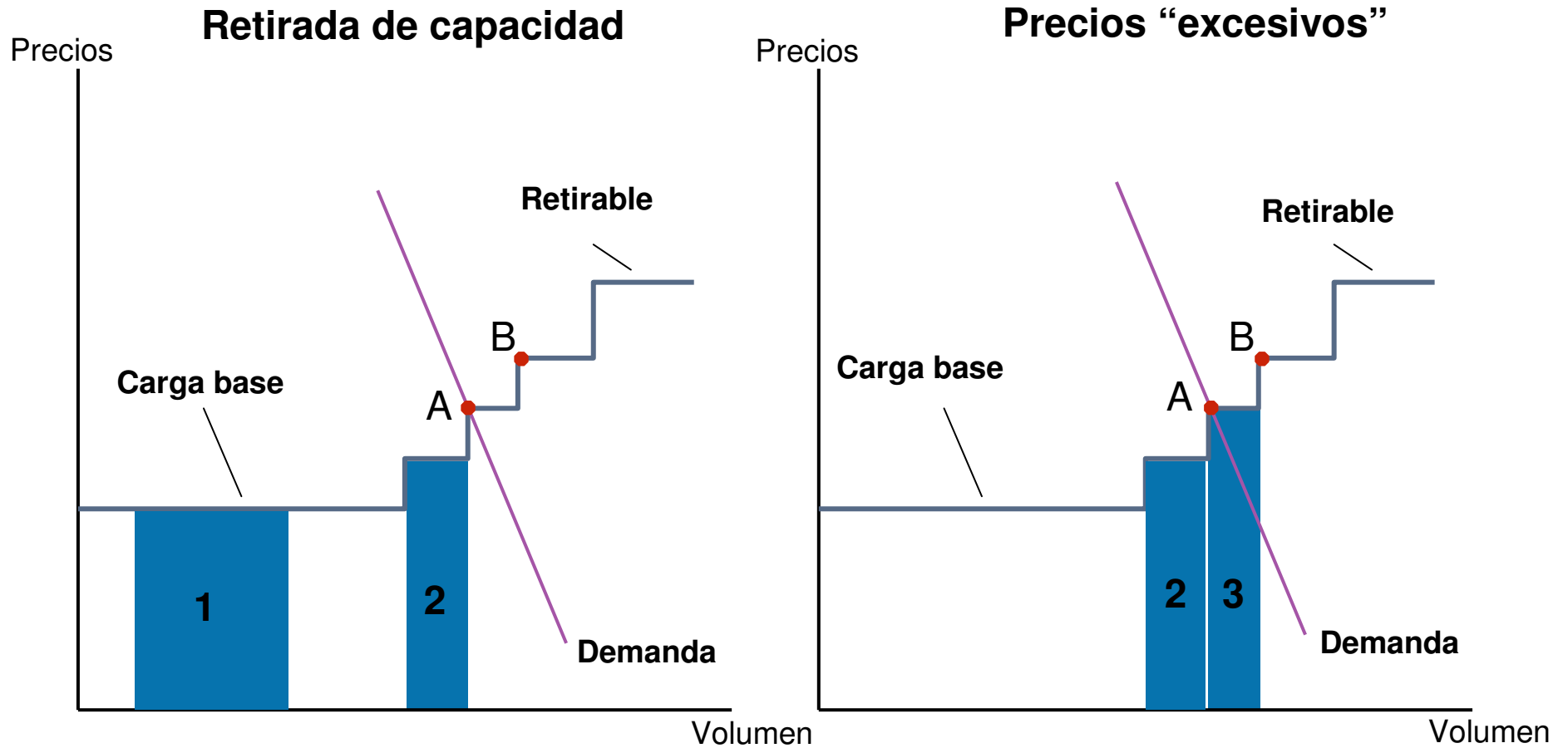
Resumen de los efectos de las fusiones (1/2)



Resumen de los efectos de las fusiones (2/2)

	THEORY OF HARM					
	HORIZONTAL		VERTICAL			
Transaction (Year)	Wholesale	Retail	Lack of OU	Input Foreclosure	Customer Foreclosure	Loss of Liquidity
EDP/ENI/GDP (2004)	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	
E.ON/MOL (2005)	White	White	Blue	Blue	White	
DONG/ELSAM/E2 (2006)	Blue	Blue	Blue	White	Blue	
GDF/SUEZ (2006)	Blue	Blue	Blue	Blue	White	
EDF/BE (2008)	Blue	White	White	White	White	Blue
RWE/ESSENT (2009)	Blue	Blue	White	White	Blue	
VATTENFALL/NUON (2009)	White	Blue	White	White	White	
EDF/SEGEBEL (2009)	Blue	White	White	White	White	

1. Efectos unilaterales: generación eléctrica



■ capacidad de la entidad fusionada **A** = precios antes de la fusión **B** = precios después de la fusión

Ejemplos: EDF/British Energy; GDF/Suez; RWE/Essent; Gas Natural/Endesa; Gas Natural/Union Fenosa

2. Otros efectos horizontales: pérdida de competencia en los mercados del gas y del suministro eléctrico

Mercado mayorista del gas

- Las empresas eléctricas tienen una demanda de gas significativa por parte de sus centrales eléctricas
- Esto les puede dar masa crítica para entrar en el mercado mayorista del gas (por ejemplo, importaciones de GNL; suministro de gas flexible)
- Una fusión 'vertical' gas-electricidad puede resultar en efectos unilaterales significativos
- **Ejemplos: EDP/GDP (potencial); GDF/Suez; DONG; Gas Natural/Endesa; Gas Natural/UF**

Mercados minoristas del gas y de la electricidad

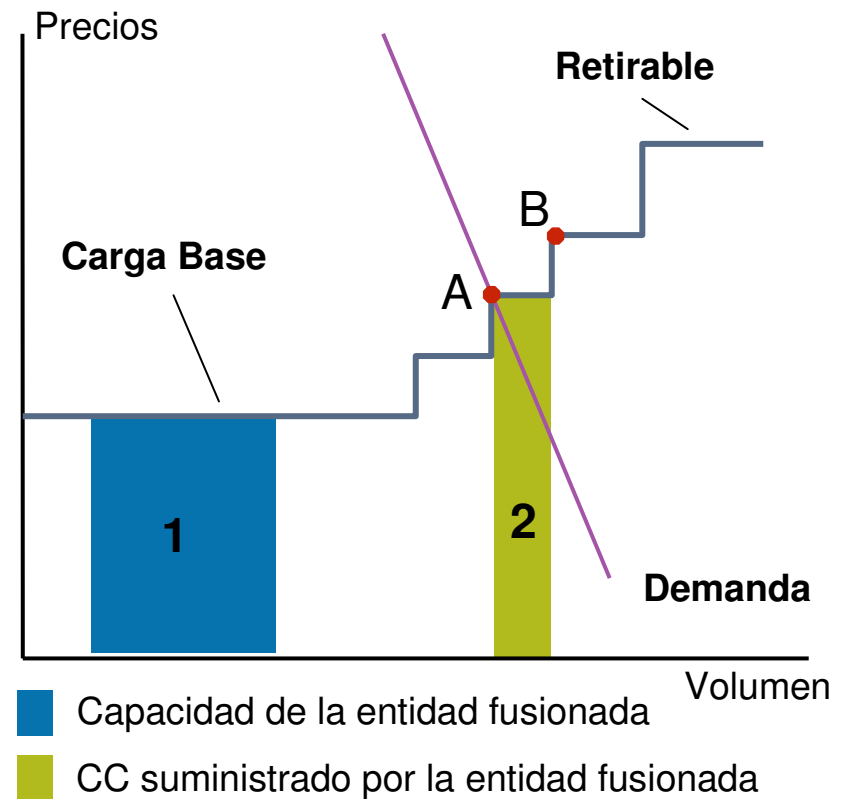
- Los incumbentes regionales siguen teniendo una cuota elevada de clientes minoristas en cada área de distribución
- El incumbente en un *fuel* (por ejemplo, el distribuidor de gas) es el entrante más eficaz en el otro mercado (por ej. el eléctrico), en parte gracias a las ofertas duales (*dual-fuel*)
- Una fusión gas-electricidad puede llevar a efectos unilaterales en los dos mercados minoristas
- **Ejemplos: EDP/GDP; GDF/Suez; DONG; Gas Natural/Endesa; Gas Natural/UF**

3. Efectos verticales: falta de *Ownership Unbundling*; y *Raising Rivals' Costs*

Falta de *OU*

- En algunos mercados los activos de red siguen siendo propiedad de los incumbentes
- Una fusión puede agravar los problemas de cierre de mercado debidos a la falta de segregación de las redes
- La presencia de regulación de precios sobre las redes puede crear incentivos a la degradación de la calidad del insumo
- **Ejemplos: EDP/GDP; GDF/Suez; DONG; E.ON/MOL**

Raising Rivals' Costs



Ejemplos: GDF/Suez; EDP/GDP; EON/MOL; Gas Natural/Endesa

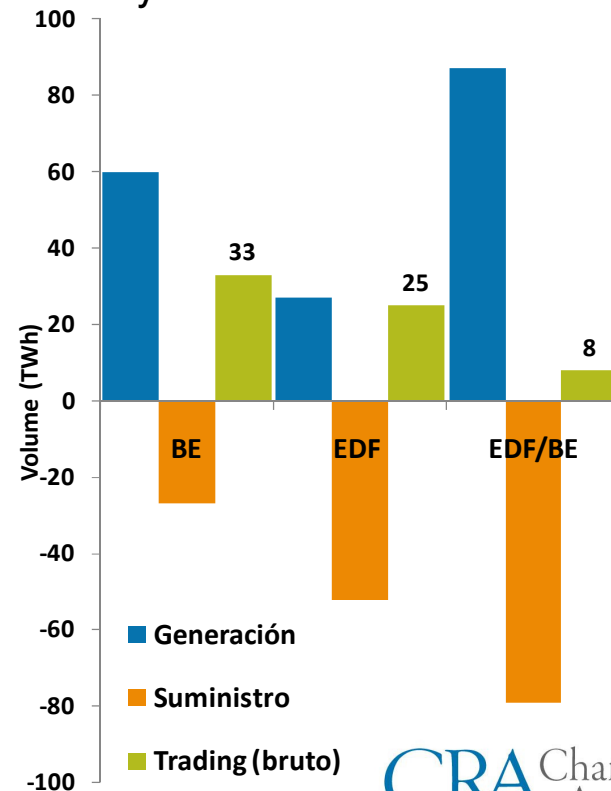
4. Efectos verticales: *customer foreclosure* y pérdida de liquidez

Customer foreclosure

- La demanda de gas por parte de las empresas eléctricas representa un porcentaje importante de la demanda total de gas (>40% en España en 2009)
- Una fusión vertical gas-electricidad puede eliminar una fuente de demanda independiente para nuevos entrantes en el mercado del gas
- Este efecto de “*bloqueo de clientes*” no se puede siempre *sumar* a los efectos horizontales en el mercado del gas
- **Ejemplos: EDP/GDP; DONG; RWE/Essent**

Pérdida de liquidez

- Una fusión entre un generador eléctrico y un comercializador puede eliminar liquidez en el mercado y crear barreras a la entrada



Diseño de compromisos en Bruselas

Transaction (Year)	THEORY OF HARM					
	HORIZONTAL		VERTICAL			
	Wholesale	Retail	Lack of OU	Input Foreclosure	Customer Foreclosure	Loss of Liquidity
EDP/ENI/GDP (2004)						
E.ON/MOL (2005)			Divest gas trans./storage	Gas release		
DONG/ELSAM/E2 (2006)	Gas release	Gas release	Divest gas storage		Gas release	
GDF/SUEZ (2006)	Divest Distrigaz + SPE stake	Divest SPE stake	Relinquish control over TSO	Divest Distrigaz		
EDF/BE (2008)	Divest generation assets					Electricity release
RWE/ESSENT (2009)	Divest stake in competitor	Divest stake in competitor			Divest stake in competitor	
VATTENFALL/NUON (2009)		Divest stake in competitor				
EDF/SEGEBEL (2009)	Divest generation assets					

Diseño de compromisos en Bruselas

- Efectos horizontales

- Clara preferencia hacia los compromisos estructurales
 - Generación: venta de activos (plantas/proyectos), en algunos casos significativa (EDF/BE: venta de 2.8GW sobre los 5GW de EDF, con cuota de mercado <25%)
 - Aprovechamiento gas / suministro gas y electricidad:
 - Venta de participaciones (SPE en GDF/Suez; SBW en RWE/Essent)
 - Venta de filiales (Distrigaz en GDF/Suez; Nuon Alemania en Vattenfall/Nuon)
- Posibilidad de programas de liberación de energía como sustituto (DONG), pero en general, preferencia hacia la venta de activos

- Efectos verticales

- Segregación de las redes en mercados con OU parcial (en línea con las nuevas Directivas)
- Venta de activos aguas abajo para mitigar los *incentivos* al bloqueo de insumos
- Liberación de gas para mitigar la *capacidad* de bloquear el acceso a los insumos y resolver los problemas de pérdida de liquidez

Gas Natural / Endesa (2006)

Problemas de competencia	Condiciones finales (Consejo de Ministros)	Comentarios
Efectos horizontales - aprovisionamiento gas	Desinversión de la participación de Endesa en plantas de GNL. Subastas de gas (incluyendo la venta de los contratos de importación de gas de Endesa).	En línea con decisiones europeas – liberación de gas como sustituto de un competidor actual.
Efectos horizontales - generación	Desinversión de 4,3 GW de plantas existentes, incluyendo al menos 1,2 GW de generación retirable. Adquisición por parte de Iberdrola sujeta a una evaluación aparte.	Compromiso estricto, de mayor tamaño de GN en 2006 (1,6GW) – refleja la pérdida de competencia dinámica.
Efectos horizontales en el mercado minorista del gas y de la electricidad.	Desinversión de la cartera de clientes liberalizados de gas de Endesa y de la cartera de clientes liberalizados de electricidad de Gas Natural. Desinversión de las redes de distribución de gas con al menos 1,5 millones de puntos, creando al menos dos nuevos operadores.	Compromiso de difícil implementación. Desinversión de las redes no evita la creación de regiones con <i>double incumbency</i> .
Efectos de cierre de mercado.	Subastas de gas (incluyendo la venta de los contratos de importación de gas de Endesa).	Riesgo de cierre de mercado (<i>RRC</i>) es considerado real. <i>Gas release</i> reduce la capacidad de cerrar el mercado y la venta de las plantas de generación reduce los incentivos.

Gas Natural / Unión Fenosa (2009)

Gas

- Fusión entre el operador incumbente (Gas Natural) y el segundo operador en términos de importaciones de gas y ventas en el mercado liberalizado (industrial y eléctrico)
- Unión Fenosa Gas (UFG) es un nuevo entrante eficaz debido a su integración vertical (GNL y CCGT) y a su alianza con ENI (socio al 50%)
- Efectos de la fusión según análisis CNC
 - **Aprovisionamiento y flexibilidad:** pérdida de UFG como competidor independiente
 - **Mercado minorista:** pérdida de la presión competitiva de UFG/UF sobre GN en el mercado industrial y residencial
- Compromisos
 - Separación **funcional** de UFGC en el mercado liberalizado
 - Venta de redes de distribución y pequeños clientes (600.000)

Electricidad

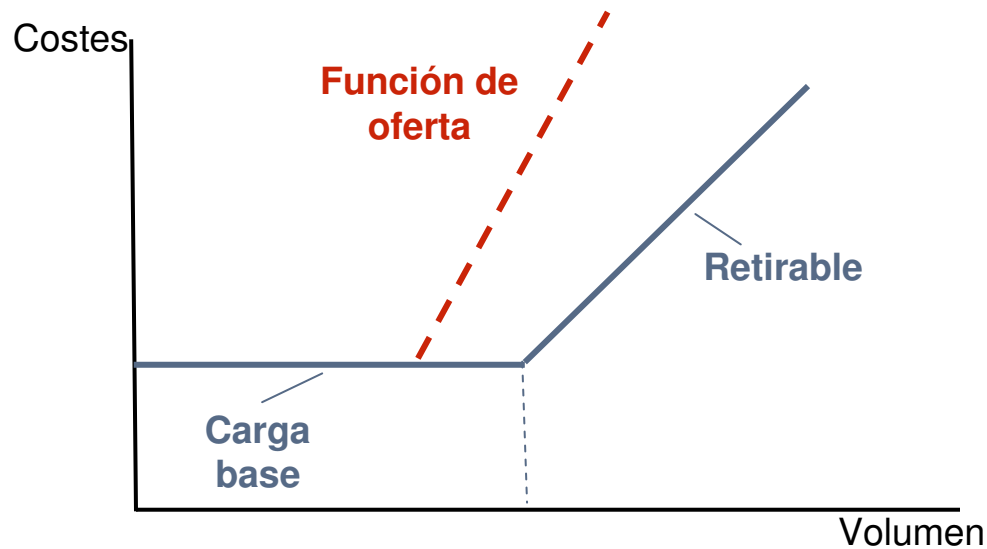
- Fusión entre el tercer y cuarto operador en los mercados eléctricos (mayorista y minorista)
- Las empresas tienen una alta cuota conjunta de producción CCGT (45% en 2007), y se convierten en el mayor productor de generación retirable (en términos de volumen)
- Efectos de la fusión según análisis CNC
 - **Efectos coordinados:** 3 empresas con casi el 75% de la capacidad retirable;
 - **Efectos unilaterales:** no hay riesgo significativo en parte porque la nueva entidad sigue siendo mas pequeña de Endesa y Iberdrola
- Compromisos
 - **Desinversión** de 2GW de CCGT (>50% de la potencia actual de GN)

Evaluación de la resolución sobre Gas Natural/Unión Fenosa: mercado eléctrico

- Énfasis sobre los efectos coordinados y no unilaterales no está en línea con los precedentes europeos
- Riesgo de efectos unilaterales probablemente *subestimado* por la CNC
 - La concentración de activos que determinan precio puede generar efectos unilaterales significativos y reducir la presión competitiva sobre otras empresas (por ejemplo, Endesa y Iberdrola), sin que exista coordinación [*véase ejemplo*]
 - La pérdida de competencia dinámica de Gas Natural aumenta los efectos unilaterales y puede justificar una mayor desinversión de activos
- Riesgo de efectos coordinados probablemente *sobreestimado*
 - Contratación bilateral (OTC, CESUR) antes del mercado spot aumenta la complejidad de una estrategia coordinada
 - Incertidumbre en el mercado spot considerado el papel de las renovables
 - Asimetrías en costes (más hidroeléctrica para Iberdrola, carbón para Endesa, gas para Gas Natural Fenosa)
- Impacto en práctica limitado porque el compromiso de venta de activos es significativo (2 GW sobre los 3.6GW de Gas Natural antes de la fusión)

Efectos unilaterales al margen: un ejemplo

A. Costes



B. Cuotas de mercado

Caso I

	Baseload	Price setting
Firm A	10%	10%
Firm B	10%	10%
Firm C	20%	20%
Firm D	20%	20%
Fringe	40%	40%

Caso II

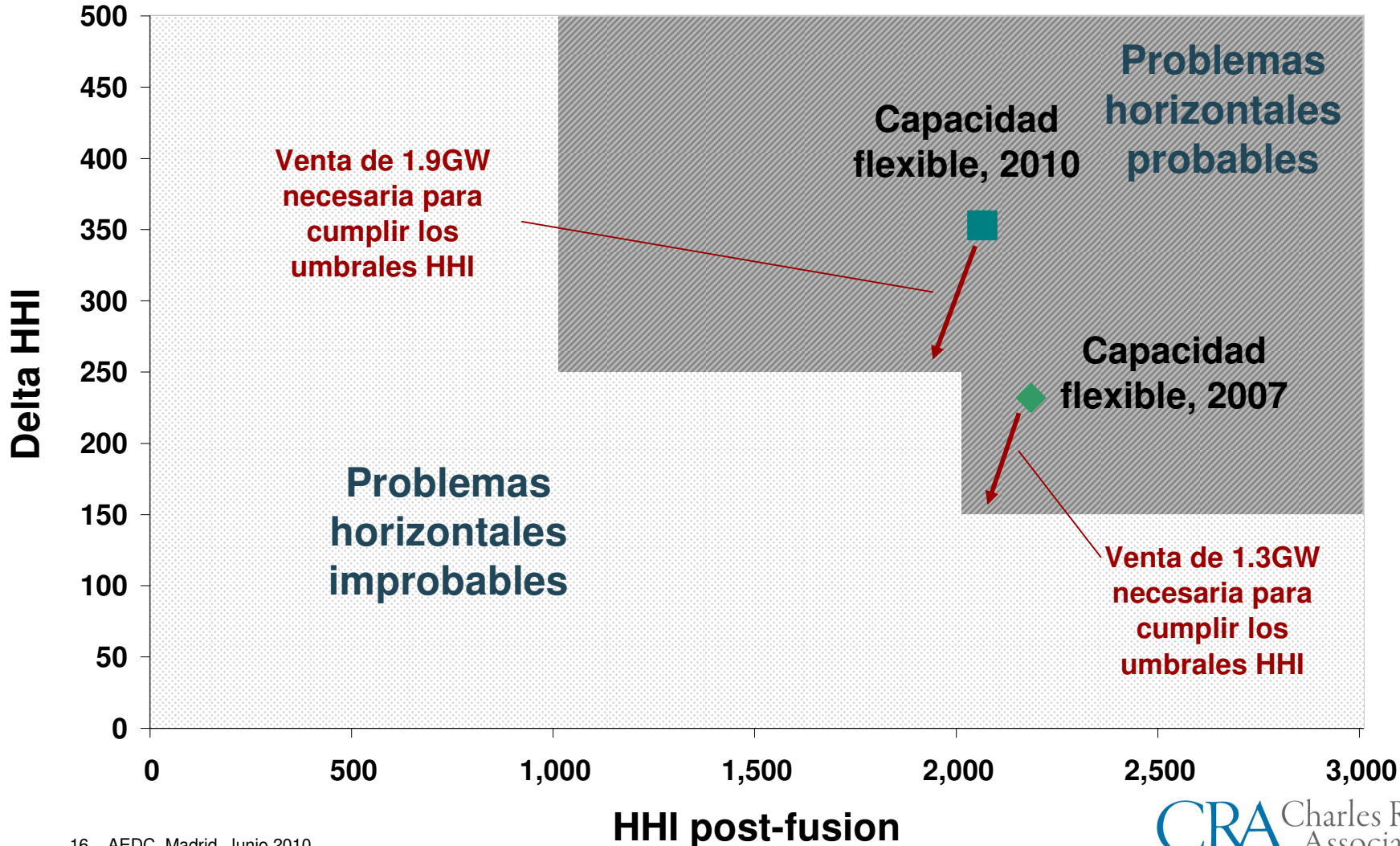
	Baseload	Price setting
Firm A	0%	20%
Firm B	0%	20%
Firm C	25%	15%
Firm D	25%	15%
Fringe	50%	30%

C. Efectos sobre el precio de una fusión entre A y B*

	Elasticidad = 0.1	Elasticidad = 0.2
Caso I	3.4%	2.4%
Caso II	8.1%	5.6%

* % aumento, simulado utilizando una función de oferta lineal, y costes "carga base" normalizados a 0

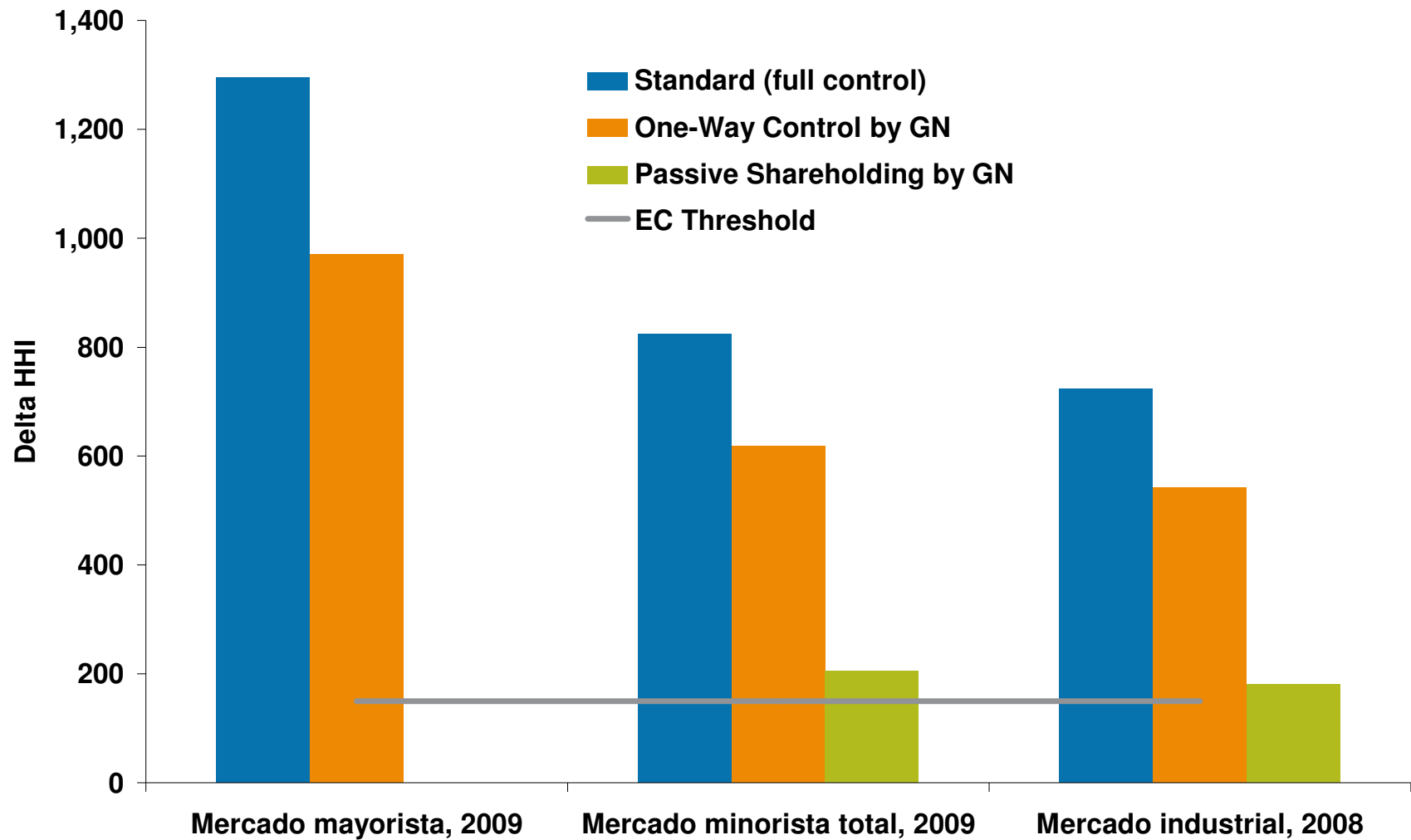
Desinversiones necesarias para mitigar los efectos unilaterales en Gas Natural/Unión Fenosa



Evaluación de la resolución sobre Gas Natural/Unión Fenosa: mercado del gas

- La evaluación de los compromisos en el mercado del gas representa probablemente el elemento más sorprendente de la resolución
 - El compromiso estructural (venta de redes y clientes) está dirigido al mercado *residencial*, donde Unión Fenosa era un competidor pequeño (menos del 3% a nivel nacional)
 - Para el mercado *industrial* se acepta un compromiso de comportamiento (la separación funcional de UFG Comercializadora), y no un compromiso estructural
 - No hay un compromiso exclusivamente dirigido al mercado mayorista
- Hay elementos del mercado del gas en España que pueden mitigar los efectos de la fusión (por ejemplo, la entrada de Medgaz; capacidad de importación de GNL; presencia de otros competidores)
 - Sin embargo, la evaluación de la CNC es menos exigente que la postura en los mercados energéticos de la Comisión Europea y su preferencia por *Ownership Unbundling* y las intervenciones estructurales

Efectos de Gas Natural/Unión Fenosa en los mercados del gas



Dr. Giulio Federico
+44 (0)20 7664 3700
+ 34 663 078 139
gfederico@crai.com

CRA Charles River
Associates

Anexo: Fusiones energéticas comunitarias: 2004-2006

Caso y año	Descripción y efectos sobre la competencia	Remedios
EDP/ENI/GDP (2004 y 2005)	Adquisición de la empresa gasista GDP por parte de EDP y ENI. Pérdida de competencia potencial en los mercados portugueses de gas y electricidad, y potenciales efectos verticales	Prohibida por la Comisión Europea. Los compromisos ofrecido por las partes incluían separación vertical en el mercado del gas, liberación del gas y la capacidad eléctrica.
E.On/MOL (2005)	Adquisición por parte de E.On del incumbente en el mercado de gas en Hungría. Posibles efectos verticales en los mercados de gas y electricidad.	Los remedios incluyen la separación del transporte y almacenamiento de gas, y liberación de gas (hasta el 14% de la demanda).
DONG/Elsam/E2 (2005)	Fusión en el mercado energético danés. Principales preocupaciones de naturaleza no horizontal.	Las medidas correctivas incluyen la separación del almacenamiento y liberación del gas (hasta el 10% de la demanda)
GDF/Suez (2006)	Adquisición por parte de GDF del incumbente del mercado energético en Bélgica. Principales efectos en el mercado belga de naturaleza horizontal y vertical.	Las medidas correctivas incluyen la desinversión de la principal empresa mayorista de gas (Distrigaz), del 50% de la participación en el competidor en los mercados de generación y de suministro (SPE), y del control de la infraestructura de gas

Anexo: Fusiones energéticas comunitarias: 2008-2009

Caso y año	Descripción y efectos sobre la competencia	Remedios
EDF/ British Energy (2008)	Adquisición por parte de EDF de la mayoría de los activos nucleares en el Reino Unido. Posibles efectos horizontales en el mercado de generación, verticales (debido a la pérdida de liquidez), y pérdida de acceso a nuevos proyectos nucleares.	Desinversión de dos plantas de generación marginales (equivalente a más del 50% de la capacidad de EDF), la liberación de energía en el mercado durante un período de cuatro años (2012-2015), y venta de un proyecto nuclear potencial
RWE / Essent (2009)	Adquisición por parte de la incumbente alemana de una de las tres principales empresas en el mercado holandés, con actividades también en Alemania. La principal preocupación era el solapamiento horizontal en Alemania.	Desinversión de las actividades de Essent en Alemania a fin de eliminar el solapamiento horizontal
Vattenfall / Nuon (2009)	Adquisición por parte de la incumbente alemana de una de las tres principales empresas en el mercado holandés, con actividades también en los mercados minoristas locales en Alemania. La principal preocupación era el solapamiento horizontal en Alemania.	Desinversión de las actividades de Nuon en Alemania a fin de eliminar solapamientos horizontales en los mercados minoristas locales
EDF / Segebel (2009)	Adquisición por parte de EDF de una participación del 51% en la segunda empresa de energía en Bélgica. Potencial pérdida de competencia de EDF en el mercado belga.	Venta de uno de los dos proyectos de generación de EDF, y compromiso a invertir en el segundo en 2012 (o venderlo)