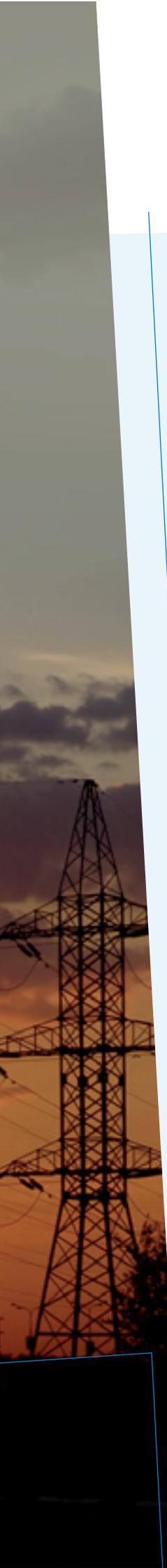


08

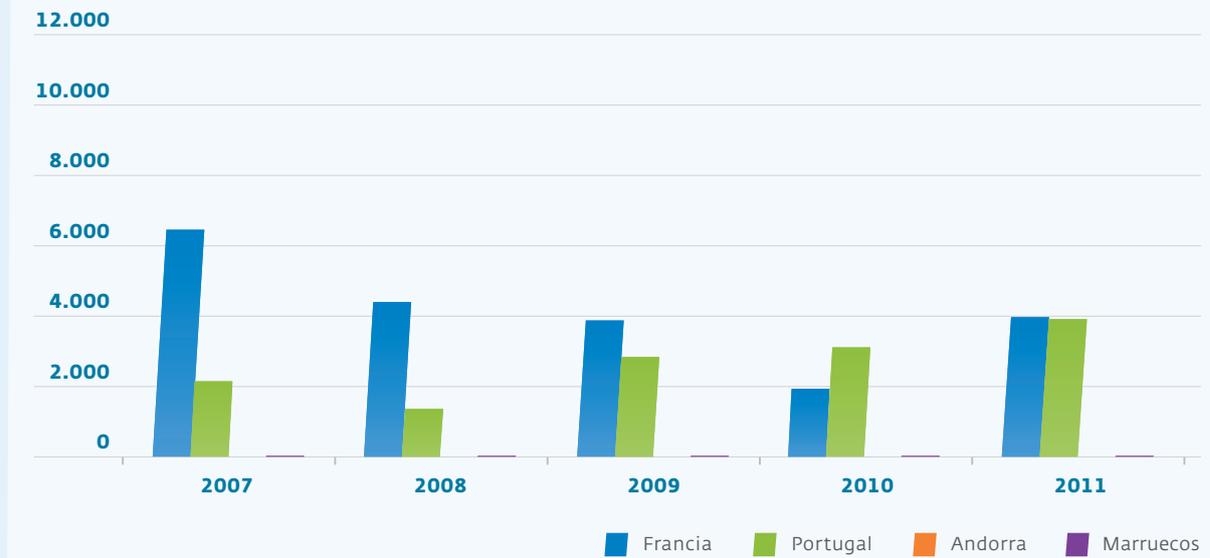
# Intercambios internacionales

SISTEMA PENINSULAR

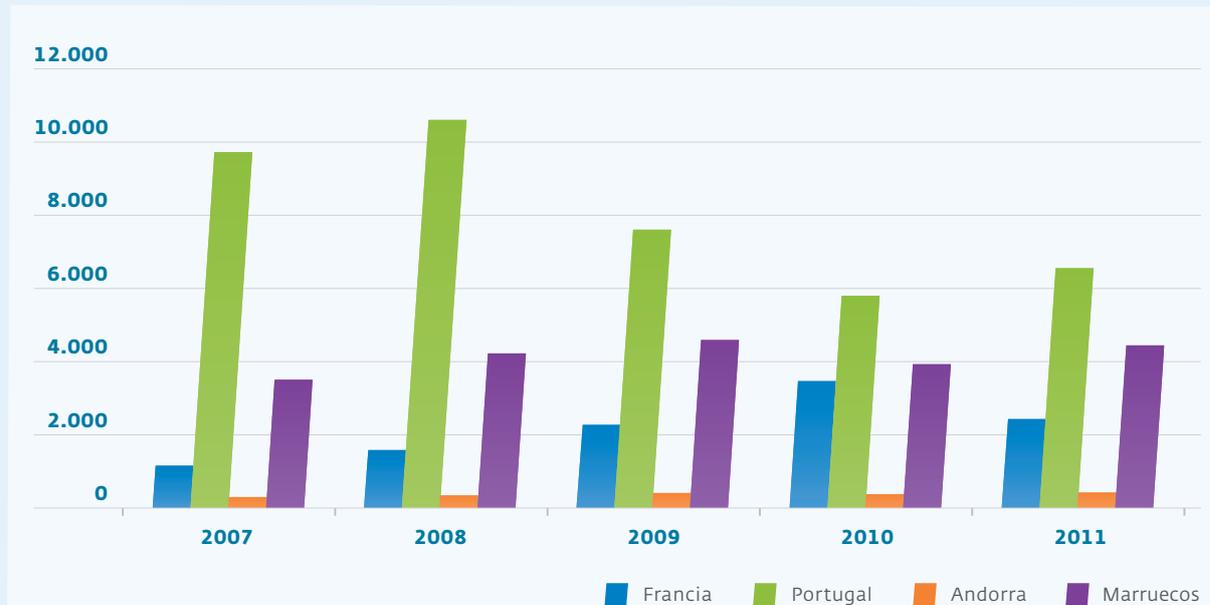


- 
- 88** — Evolución de las importaciones en los intercambios internacionales físicos  
Evolución de las exportaciones en los intercambios internacionales físicos
- 89** — Evolución de los saldos de los intercambios internacionales físicos  
Mapa de intercambios internacionales físicos
- 90** — Intercambios internacionales físicos  
Intercambios internacionales programados
- 91** — Resumen de los intercambios internacionales de energía eléctrica  
Saldos mensuales de los intercambios internacionales programados
- 92** — Transacciones internacionales programadas por tipo de sujeto del mercado e interconexión  
Capacidad de intercambio comercial de las interconexiones
- 93** — Utilización promedio de la capacidad de intercambio comercial en las interconexiones  
Grado de utilización de la capacidad de intercambio comercial de las interconexiones
- 94** — Evolución de las subastas de capacidad en la interconexión con Francia
- 95** — Capacidad negociada en las subastas explícitas en la interconexión con Francia (IFE)  
Capacidad negociada en las subastas explícitas intradiarias en la interconexión con Francia (IFE)
- 96** — Renta de congestión derivada de las subastas de capacidad en la interconexión con Francia (IFE)  
Evolución mensual de la renta de congestión derivada de las subastas de capacidad en la interconexión con Francia (IFE)
- 97** — Aplicación de acciones coordinadas de balance en la interconexión con Francia  
Renta de congestión y tasa de acoplamiento derivada del *market splitting* en el mercado diario en la interconexión con Portugal
- 98** — Renta de congestión y precios del *market splitting* en el mercado diario en la interconexión con Portugal

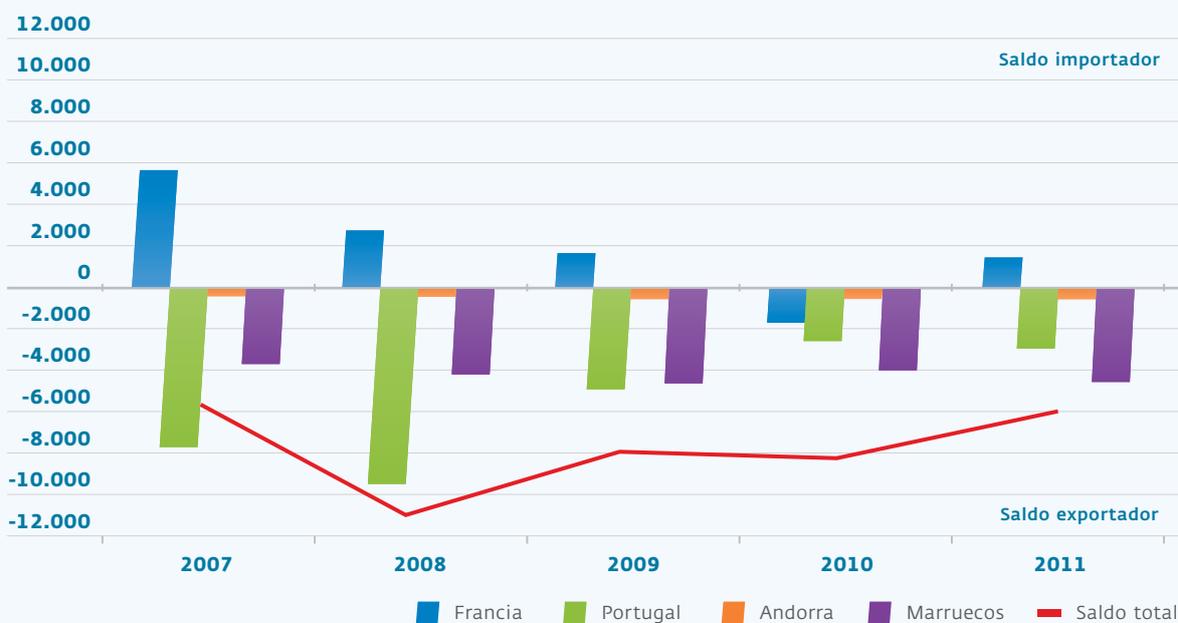
## Evolución de las importaciones en los intercambios internacionales físicos (GWh)



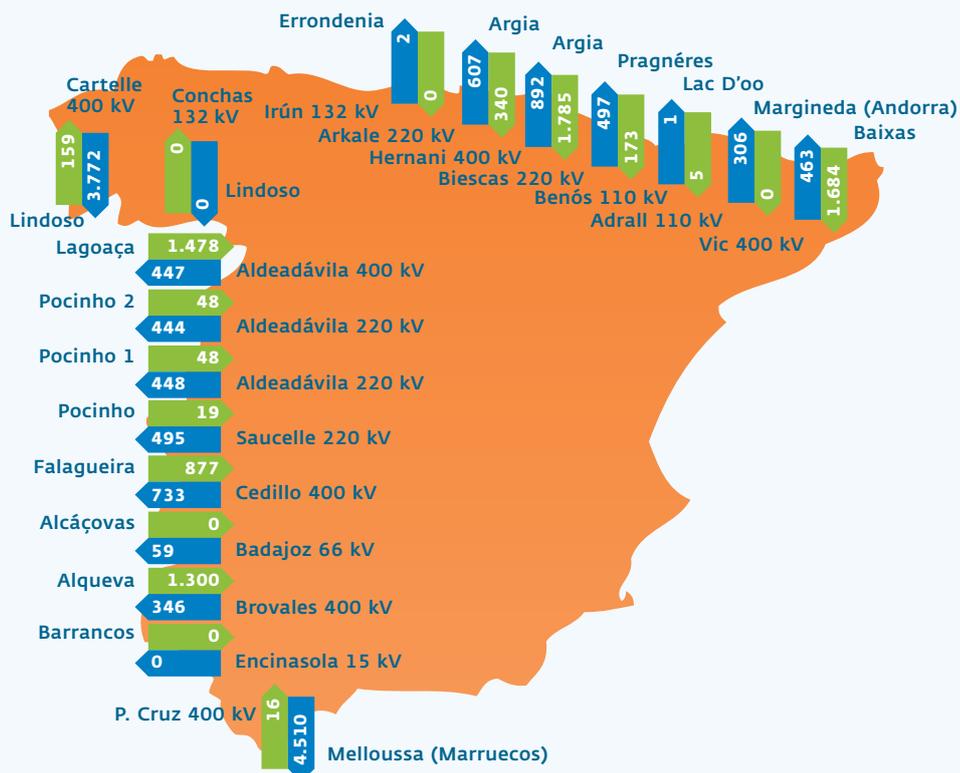
## Evolución de las exportaciones en los intercambios internacionales físicos (GWh)



### Evolución de los saldos de los intercambios internacionales físicos (GWh)



### Mapa de intercambios internacionales físicos (GWh)



## Intercambios internacionales físicos (GWh)

	Entrada		Salida		Saldo(1)		Volumen	
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011
Francia	1.983	3.987	3.514	2.463	-1.531	1.524	5.497	6.450
Portugal	3.189	3.930	5.823	6.744	-2.634	-2.814	9.012	10.674
Andorra	0	0	264	306	-264	-306	264	306
Marruecos	34	16	3.937	4.510	-3.903	-4.495	3.971	4.526
<b>Total</b>	<b>5.206</b>	<b>7.932</b>	<b>13.539</b>	<b>14.023</b>	<b>-8.333</b>	<b>-6.090</b>	<b>18.745</b>	<b>21.955</b>

(1) Valor positivo: saldo importador; Valor negativo: saldo exportador.

## Intercambios internacionales programados (GWh)

	Entrada		Salida		Saldo(1)	
	2010	2011	2010	2011	2010	2011
Francia (2)	1.865	4.493	3.388	2.982	-1.523	1.511
Portugal (3)	1.718	1.635	4.351	4.445	-2.633	-2.810
Andorra	0	0	264	305	-264	-305
Marruecos	15	5	3.920	4.498	-3.905	-4.493
<b>Total</b>	<b>3.598</b>	<b>6.133</b>	<b>11.923</b>	<b>12.230</b>	<b>-8.325</b>	<b>-6.097</b>

(1) Valor positivo: saldo importador; Valor negativo: saldo exportador.

(2) Incluye intercambios con otros países europeos.

(3) Desde el 1 de julio del 2007, con la puesta en marcha del mercado integrado MIBEL (diario e intradiario), la gestión de la interconexión Portugal-España se realiza mediante un proceso de *market splitting* donde el Operador del Mercado realiza una casación conjunta del mercado ibérico con separación en zonas de precio diferentes en caso de congestión. La capacidad de intercambio no se asigna a ningún sujeto del mercado en concreto sino que, como resultado de este proceso, se establece un saldo de programas de intercambio de energía a través de esta interconexión.

## Resumen de los intercambios internacionales de energía eléctrica (GWh)

	Importación	Exportación	Saldo
<b>Transacciones (mercado + contratos bilaterales físicos)</b>	<b>6.126</b>	<b>12.229</b>	<b>-6.103</b>
Francia (1)	4.486	2.981	1.505
Portugal	1.635	4.445	-2.810
Andorra	0	305	-305
Marruecos	5	4.498	-4.493
<b>Acciones coordinadas de balance Francia - España</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>6</b>
<b>Acciones coordinadas de balance Portugal - España</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Intercambios de apoyo</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Total intercambios programados</b>	<b>6.133</b>	<b>12.230</b>	<b>-6.097</b>
<b>Desvíos de regulación objeto de compensación</b>			<b>7</b>
<b>Saldo físico de los intercambios internacionales</b>			<b>-6.090</b>

(1) Incluye intercambios con otros países europeos.

## Saldos mensuales de los intercambios internacionales programados (GWh)



## Transacciones internacionales programadas por tipo de sujeto del mercado e interconexión (GWh)

	Comercia- lizadoras		Programas de Intercambio P-E (2)		Intercambios de apoyo		Acciones coordinadas de balance		Total		Saldo
	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	
Francia (1)	4.486	2.981	0	0	0	0	7	1	4.493	2.982	1.511
Portugal (2)	0	0	1.635	4.445	0	0	0	0	1.635	4.445	-2.810
Andorra	0	305	0	0	0	0	0	0	0	305	-305
Marruecos	5	4.498	0	0	0	0	0	0	5	4.498	-4.493
<b>Total</b>	<b>4.491</b>	<b>7.784</b>	<b>1.635</b>	<b>4.445</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>6.133</b>	<b>12.230</b>	<b>-6.097</b>

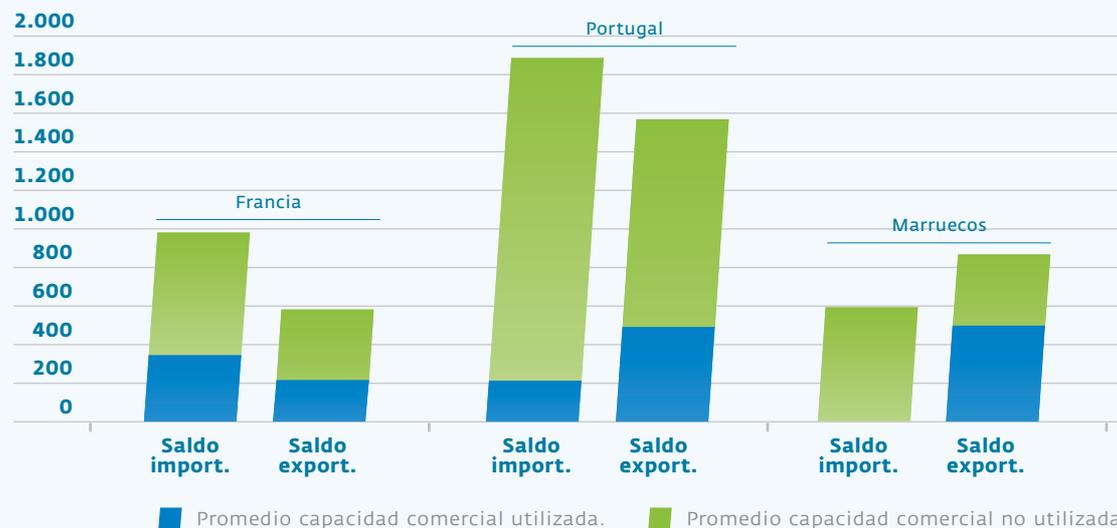
(1) Incluye intercambios con otros países europeos.

(2) Desde el 1 de julio del 2007, con la puesta en marcha del mercado integrado MIBEL (diario e intradiario), la gestión de la interconexión Portugal-España se realiza mediante un proceso de *market splitting* donde el Operador del Mercado realiza una casación conjunta del mercado ibérico con separación en zonas de precio diferentes en caso de congestión. La capacidad de intercambio no se asigna a ningún sujeto del mercado en concreto sino que, como resultado de este proceso, se establece un saldo de programas de intercambio de energía a través de esta interconexión.

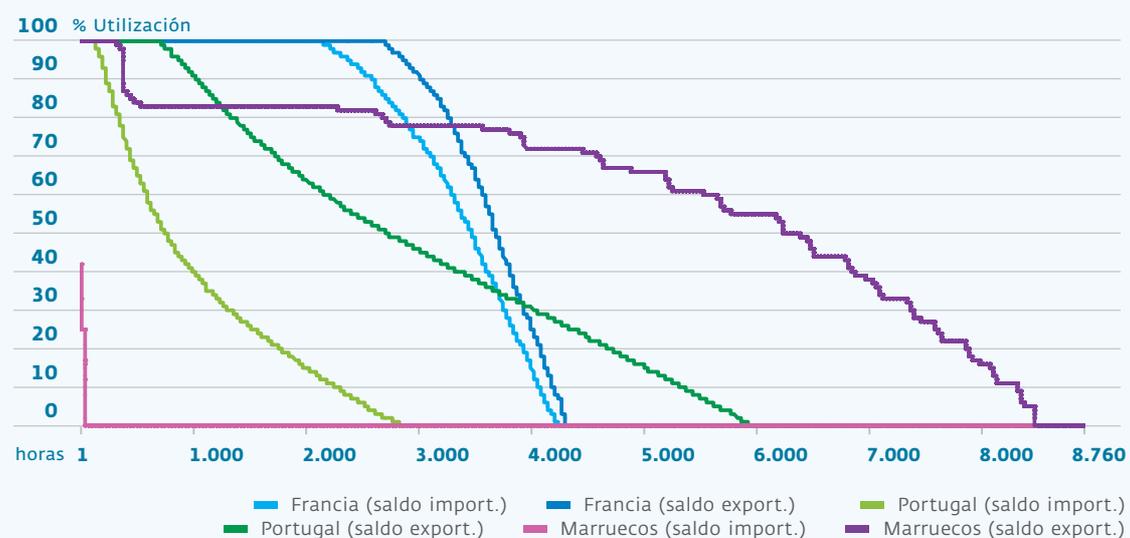
## Capacidad de intercambio comercial de las interconexiones (MW)



### Utilización promedio de la capacidad de intercambio comercial en las interconexiones (MW)



### Grado de utilización de la capacidad de intercambio comercial de las interconexiones



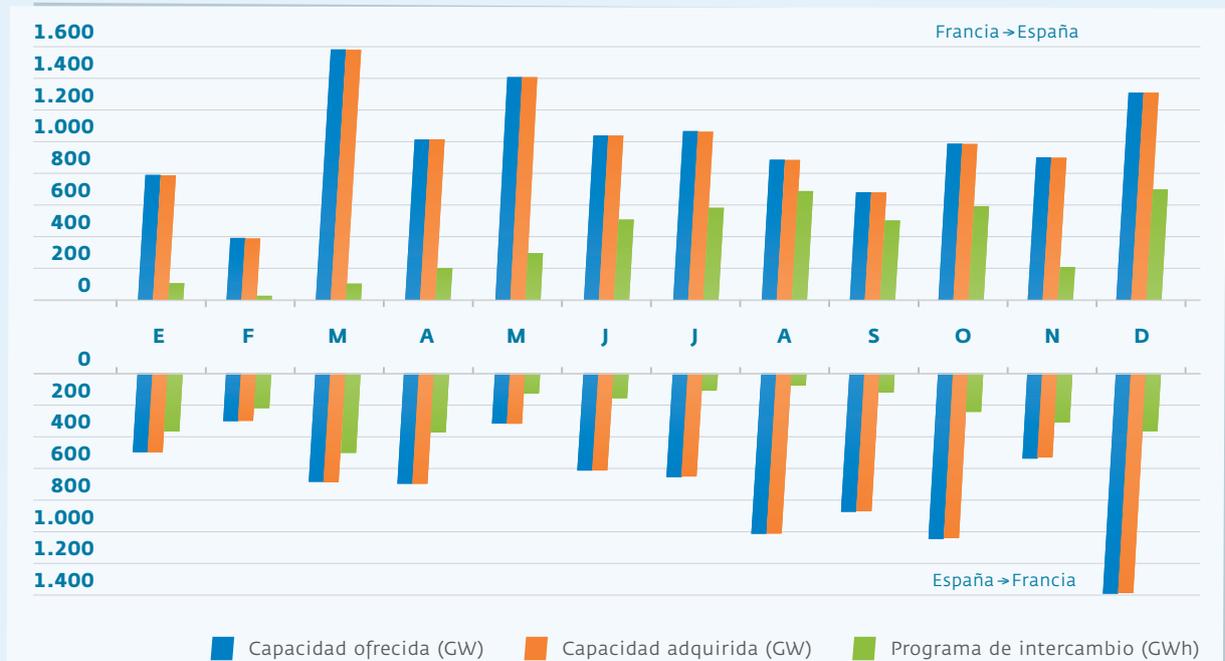
Ordenación decreciente de la utilización de la capacidad comercial (curvas monótonas).

## Evolución de las subastas de capacidad en la interconexión con Francia



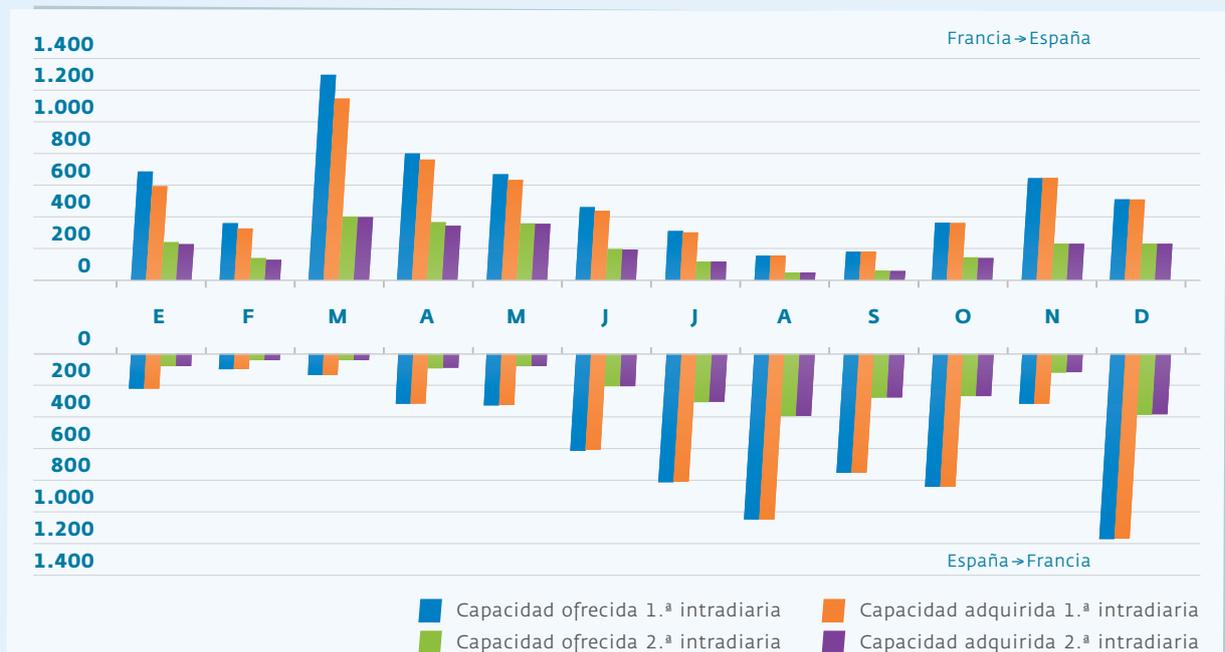
El resultado de la subasta anual/mensual de capacidad (realizada en diciembre del año anterior/ a finales del mes anterior) aplica para cada hora del año/mes salvo para los periodos reflejados en las especificaciones publicadas para dicha subasta.

## Capacidad negociada en las subastas explícitas en la interconexión con Francia (IFE) (1)



(1) Incluye capacidades anuales, mensuales y diarias.

## Capacidad negociada en las subastas explícitas intradiarias en la interconexión con Francia (IFE) (GW)

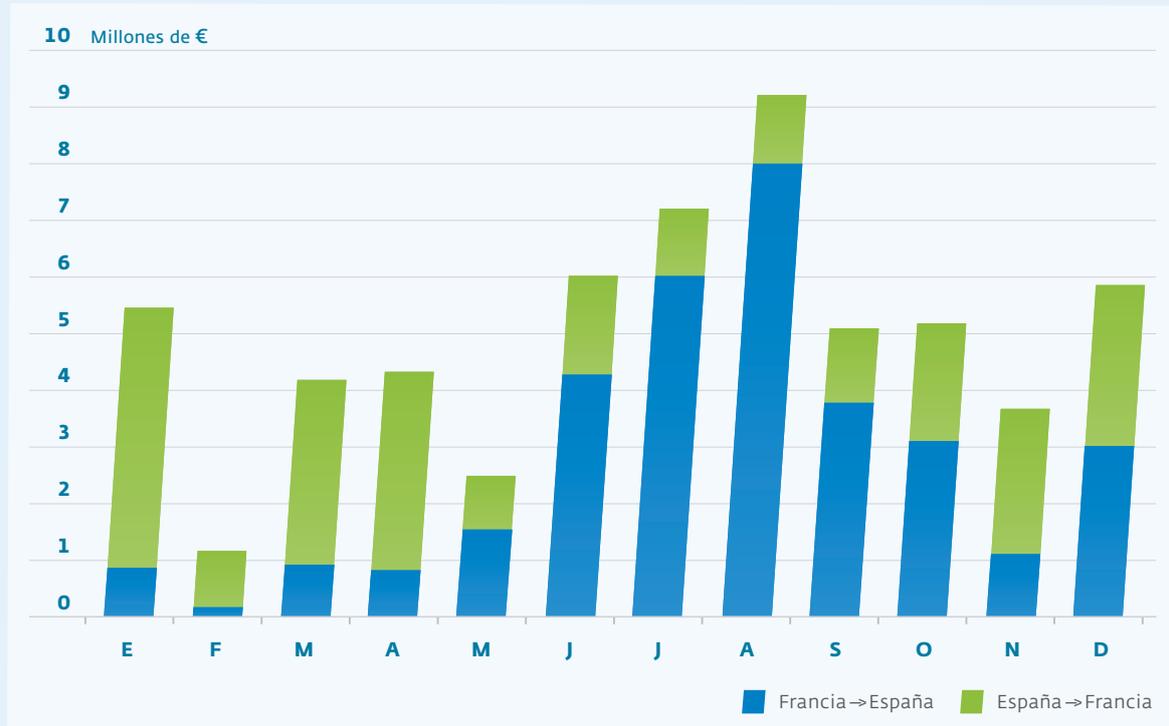


## Renta de congestión derivada de las subastas de capacidad en la interconexión con Francia (IFE) (1)

Subastas	Sentido Francia→España		Sentido España→Francia		Total	
	Miles de €	%	Miles de €	%	Miles de €	%
Anual	3.069	5,1	9.377	15,5	12.445	20,5
Mensual	11.764	19,4	10.035	16,5	21.799	35,9
Diaria	17.805	29,4	6.885	11,4	24.691	40,7
Intradiaria	810	1,3	919	1,5	1.729	2,8
<b>Total</b>	<b>33.448</b>	<b>55,1</b>	<b>27.216</b>	<b>44,9</b>	<b>60.664</b>	<b>100,0</b>

(1) No incluye los costes de acciones coordinadas de balance (*counter trading*) ni otros costes.

## Evolución mensual de la renta de congestión derivada de las subastas de capacidad en la interconexión con Francia (IFE) (1)

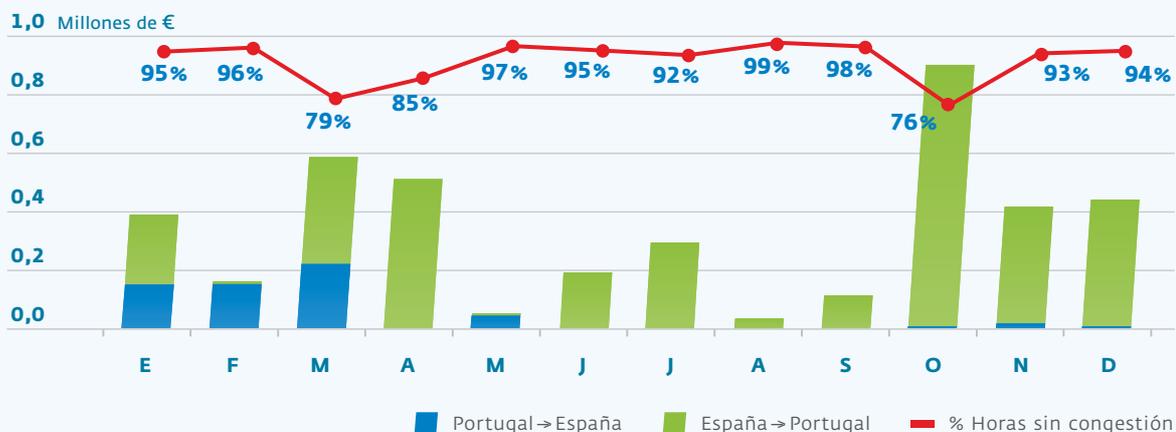


(1) No incluye los costes de acciones coordinadas de balance (*counter trading*) ni otros costes.

## Aplicación de acciones coordinadas de balance en la interconexión con Francia

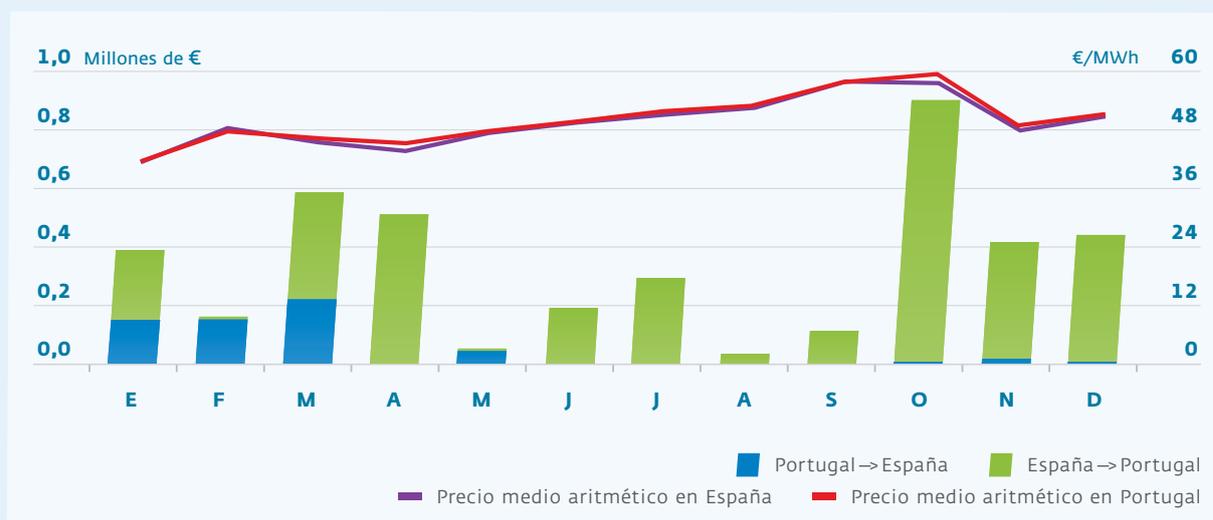
Mes	Día	Sentido	MWh	Observaciones
Enero	3	España → Francia	5	Mantener saldo inalterado tras la recuperación de programas redespachados anómalamente.
	6	España → Francia	225	
Febrero	22	Francia → España	6.250	Ampliación del descargo L 400 kV Baixas-Vic programado del 24/1 al 20/2.
Abril	30	España → Francia	450	Retraso en la puesta en servicio de L-400 kV Vic-Pierola en descargo programado.
Mayo	15	Francia → España	3	Congestión ES⇒FR al aplicar prorrateo por precio 0 €/MWh en Fase II de RR.TT.
Julio	19	Francia → España	48	Reducción de capacidad de exportación por seguridad en el sistema español ante indisponibilidad de L-220 kV Biescas-Pragnères.
Noviembre	3	Francia → España	220	Reducción de capacidad de exportación por retraso en el descargo programado L-400 kV Vic-Baixas.
<b>Total España → Francia</b>			<b>680</b>	
<b>Total Francia → España</b>			<b>6.521</b>	

## Renta de congestión y tasa de acoplamiento derivada del *market splitting* en el mercado diario en la interconexión con Portugal (1)



(1) No incluye los costes de acciones coordinadas de balance (*counter trading*).

## Renta de congestión y precios del *market splitting* en el mercado diario en la interconexión con Portugal (1)



(1) No incluye los costes de acciones coordinadas de balance (*counter trading*).

## Renta de congestión y precios del *market splitting* en el mercado diario en la interconexión con Portugal

Mes	España precio medio aritmético (€/MWh)	Portugal precio medio aritmético (€/MWh)	Diferencia de precios medios (€/MWh)	Renta de congestión Portugal-España(1) (Millones de €)	Renta de congestión España-Portugal(1) (Millones de €)
Enero	41,19	41,26	-0,08	0,14	0,25
Febrero	48,03	47,91	0,12	0,14	0,01
Marzo	46,70	47,32	-0,62	0,23	0,35
Abril	45,45	46,85	-1,40	0,00	0,52
Mayo	48,90	49,02	-0,12	0,04	0,01
Junio	50,00	50,64	-0,64	0,00	0,19
Julio	50,82	51,15	-0,34	0,00	0,29
Agosto	53,53	53,60	-0,07	0,00	0,04
Septiembre	58,47	58,56	-0,09	0,00	0,11
Octubre	57,45	59,22	-1,77	0,01	0,89
Noviembre	48,38	49,10	-0,72	0,02	0,40
Diciembre	50,07	50,66	-0,59	0,01	0,43
<b>Total</b>				<b>0,59</b>	<b>3,49</b>

(1) No incluye los costes de acciones coordinadas de balance (*counter trading*).

