

ANEXO II. SIMULACIÓN DE LA ADECUACIÓN QUE SE PROPONE

Condiciones básicas de la propuesta realizada

Caracterización de los consumidores

A la hora de realizar la simulación se han considerado diferentes estándares de cliente con la intención de abarcar todas las alternativas posibles considerando los grupos de presión y consumo existentes en la metodología actual y los grupos de consumo que ha establecido la CNMC en la propuesta incluida en su Propuesta de Circular.

De esta forma, se han establecido los siguientes casos a analizar:

Consumo (GWh/año)	Factor de carga	Qd (MWh/día)
10	55%	49,813
20	55%	99,626
50	65%	210,748
70	65%	273,973
150	70%	587,084
200	70%	782,779
300	75%	1.095,890
750	80%	2.568,493
1.500	85%	4.834,811

Empleando estos datos, mucho más ajustados a los grandes clientes industriales que los que emplea la CNMC en su memoria para realizar las comparaciones respecto a los peajes actuales y a los futuros, hemos procedido a realizar las simulaciones pertinentes.

Simulación. Simulación de la adecuación que se propone.

A continuación se incluyen los resultados de la simulación realizada aplicando las modificaciones que hemos solicitado en el documento de alegaciones y que consideramos irrenunciables y de aplicación obligatoria.

En líneas resumidas, las modificaciones aplicadas son las siguientes:

1. Establecimiento de una separación en el cálculo de peajes entre consumidores ubicados en redes cuya presión de operación es menor a 4 bar y aquellos cuya presión de operación sea superior a 4 bar para el cálculo del peaje de acceso a redes locales
2. Modificación del reparto de costes de las redes con presión inferior a 4 bar y las redes con presiones entre 4 y 16 bar del propuesto 89,5%-10,5% a 92%-8%
3. Inclusión de la Retribución por Garantía de Suministro dentro del peaje por otros costes de regasificación

Aplicando las mencionadas medidas, los peajes que sufren modificaciones son los siguientes:

- **Peaje de acceso a redes locales.** Los nuevos términos fijos a aplicar quedarían de la siguiente forma:

Grupo de consumo	Presión de suministro \leq 4 bar	
	Término fijo	Término variable
RL.1	4,240 €/kWh/día/año	0,011216 €/kWh
RL.2	3,004 €/kWh/día/año	0,011216 €/kWh
RL.3	2,678 €/kWh/día/año	0,011216 €/kWh
RL.4	2,534 €/kWh/día/año	0,011216 €/kWh
RL.5	2,504 €/kWh/día/año	0,011216 €/kWh
RL.6	2,499 €/kWh/día/año	0,011216 €/kWh
RL.7	2,498 €/kWh/día/año	0,011216 €/kWh
RL.8	2,497 €/kWh/día/año	0,011216 €/kWh
RL.9	2,497 €/kWh/día/año	0,011216 €/kWh
RL.10	2,497 €/kWh/día/año	0,011216 €/kWh
RL.11	2,497 €/kWh/día/año	0,011216 €/kWh

Grupo de consumo	Presión de suministro $>$ 4 bar	
	Término fijo	Término variable
RL.1	1,742 €/kWh/día/año	0,000009 €/kWh
RL.2	0,507 €/kWh/día/año	0,000009 €/kWh
RL.3	0,181 €/kWh/día/año	0,000009 €/kWh
RL.4	0,037 €/kWh/día/año	0,000014 €/kWh
RL.5	0,011 €/kWh/día/año	0,000035 €/kWh
RL.6	0,025 €/kWh/día/año	0,000175 €/kWh
RL.7	0,066 €/kWh/día/año	0,000359 €/kWh
RL.8	0,086 €/kWh/día/año	0,000458 €/kWh
RL.9	0,100 €/kWh/día/año	0,000505 €/kWh
RL.10	0,110 €/kWh/día/año	0,000429 €/kWh
RL.11	0,087 €/kWh/día/año	0,000072 €/kWh

Los consumidores analizados en este documento se consideran suministrados con presiones superiores a los 4 bar.

- **Peaje transitorio de otros gastos de regasificación.** La modificación propuesta en el documento de alegaciones hace que este peaje quede de la siguiente manera:

Grupo de consumo	Término variable (€/MWh)
RL.1	1,145429 €/(kWh/día)/año
RL.2	0,333118 €/(kWh/día)/año
RL.3	0,119145 €/(kWh/día)/año
RL.4	0,023874 €/(kWh/día)/año
RL.5	0,004678 €/(kWh/día)/año
RL.6	0,001192 €/(kWh/día)/año
RL.7	0,000347 €/(kWh/día)/año
RL.8	0,000140 €/(kWh/día)/año
RL.9	0,000053 €/(kWh/día)/año
RL.10	0,000015 €/(kWh/día)/año
RL.11	0,000002 €/(kWh/día)/año

Para abarcar la totalidad de las alternativas posibles, se ha optado por considerar tres supuestos diferentes:

- Considerando una entrada a través de Conexión Internacional
- Considerando una entrada a través de una planta de regasificación
- Considerando una entrada de un 60% a través de planta y un 40% a través de CI

En todos los casos analizados se ha considerado el peaje transitorio de otros gastos de regasificación.

Se ha incluido en todos los peajes de aplicación el 4,44% correspondiente al GTS, impuesto de hidrocarburos y cargos.

Entrada a través de una Conexión Internacional

El peaje de entrada desde una conexión internacional a la red de transporte varía en función de la conexión que se emplee en el cálculo. En el año 2020, los peajes fijos de los principales puntos de entrada obtenidos tras la alegación realizada son los siguientes por la CNMC son los siguientes:

- CI Tarifa 279,7776 €/(MWh/día)/año
- CI Almería 252,2408 €/(MWh/día)/año
- VIP Pirineos 195,9337 €/(MWh/día)/año

Para simplificar los cálculos se va a tomar como valor de referencia el dato de la **CI Almería**, debido a que se trata de la más cercana al valor medio de las tres.

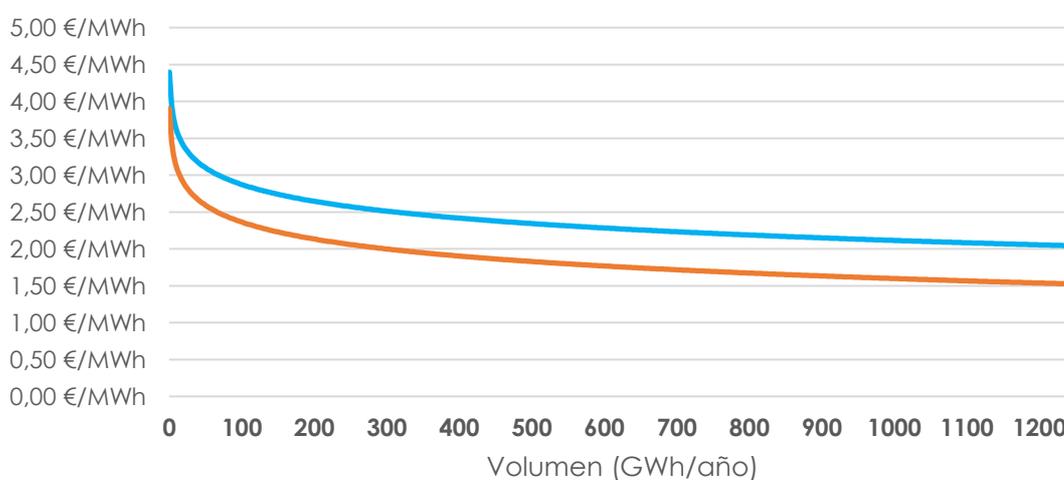
Consumo (GWh/a)	PEAJES VIGENTES (€/MWh)				PROPUESTA ASOCIACIONES AÑO 2020 (€/MWh)					Variación sobre el peaje vigente
	Grupo actual	Entrada	Salida	TOTAL	Grupo propuesto	Entrada	Salida	Transitorio	TOTAL	
10	1.1	0,44	2,91	3,35	RL.7	0,91	1,54	0,00	2,45	-27%
20	1.1	0,44	2,91	3,35	RL.8	0,91	1,74	0,00	2,66	-21%
70	1.1	0,37	2,60	2,97	RL.9	0,78	1,66	0,00	2,44	-18%
150	1.1	0,34	2,47	2,81	RL.9	0,72	1,58	0,00	2,31	-18%
200	1.1	0,34	2,47	2,81	RL.10	0,72	1,54	0,00	2,27	-19%
300	1.2	0,32	2,04	2,36	RL.10	0,68	1,47	0,00	2,15	-9%
750	1.2	0,30	1,95	2,25	RL.11	0,64	0,95	0,00	1,59	-29%
1.500	1.3	0,28	1,72	2,01	RL.11	0,60	0,90	0,00	1,50	-25%
10	2.3	0,44	3,94	4,38	RL.7	0,91	1,54	0,00	2,45	-44%
20	2.3	0,44	3,94	4,38	RL.8	0,91	1,74	0,00	2,66	-39%
50	2.4	0,37	3,21	3,58	RL.8	0,78	1,55	0,00	2,33	-35%
70	2.4	0,37	3,21	3,58	RL.9	0,77	1,81	0,00	2,73	-24%
150	2.5	0,34	2,76	3,11	RL.9	0,72	1,58	0,00	2,31	-26%
300	2.5	0,32	2,64	2,97	RL.10	0,68	1,47	0,00	2,15	-28%
750	2.6	0,30	2,28	2,59	RL.11	0,64	0,95	0,00	1,59	-39%

Gráficas comparativas

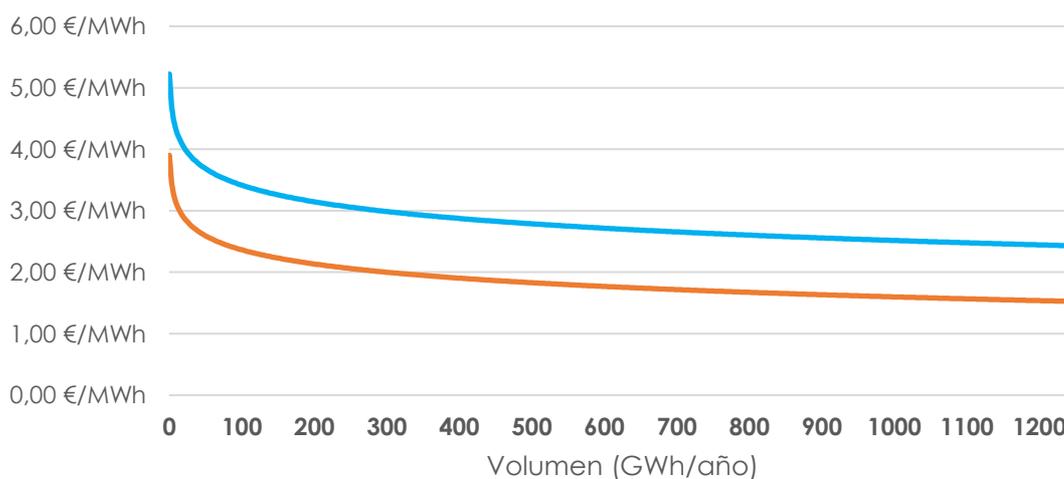
A continuación se incluyen varias gráficas para representar de una manera gráfica los valores de las tablas mostradas. Recaltar que estas representaciones se ajustan a la tipología de cliente promedio que se ha indicado al comienzo de este documento, siendo necesario un análisis en profundidad de cada caso particular para determinar su coste total de peajes.

El peaje aplicable con la **metodología actual viene representado en azul**, mientras que **la propuesta por las asociaciones se ha dibujado en color naranja**.

- Consumidores en Grupo 1



- Consumidores en Grupo 2



Entrada a través de una Planta de Regasificación

Este segundo supuesto, considera una entrada de gas al sistema a través de una planta de regasificación. El peaje de entrada desde una Planta de Regasificación es único para todas ellas debido a la existencia del tanque único. En el año 2020, el término fijo del peaje de entrada obtenido tras la modificación basada en las alegaciones es el siguiente:

- GNL / LNG 201,2490 €/(MWh/día)/año

En cuanto a los términos variables de entrada y salida a la red de transporte, se han fijado en 0,024600 €/MWh en ambos casos.

En cuanto al peaje de regasificación, los valores a tener en cuenta son los que se muestran a continuación:

- Término fijo 20,8800 €/(MWh/día)/mes
- Término variable 0,1260 €/MWh

Consumo (GWh/a)	PEAJES VIGENTES (€/MWh)					
	Grupo actual	Entrada	Salida	Descarga	Regasif.	TOTAL
10	1.1	0,44	2,91	0,11	0,91	4,37
20	1.1	0,44	2,91	0,11	0,91	4,37
70	1.1	0,37	2,60	0,11	0,79	3,86
150	1.1	0,34	2,47	0,11	0,74	3,66
200	1.1	0,34	2,47	0,11	0,74	3,66
300	1.2	0,32	2,04	0,11	0,70	3,16
750	1.2	0,30	1,95	0,11	0,66	3,02
1.500	1.3	0,28	1,72	0,11	0,63	2,74
10	2.3	0,44	3,94	0,11	0,91	5,39
20	2.3	0,44	3,94	0,11	0,91	5,39
50	2.4	0,37	3,21	0,11	0,79	4,48
70	2.4	0,37	3,21	0,11	0,79	4,48
150	2.5	0,34	2,76	0,11	0,74	3,95
300	2.5	0,32	2,64	0,11	0,70	3,77
750	2.6	0,30	2,28	0,11	0,66	3,35

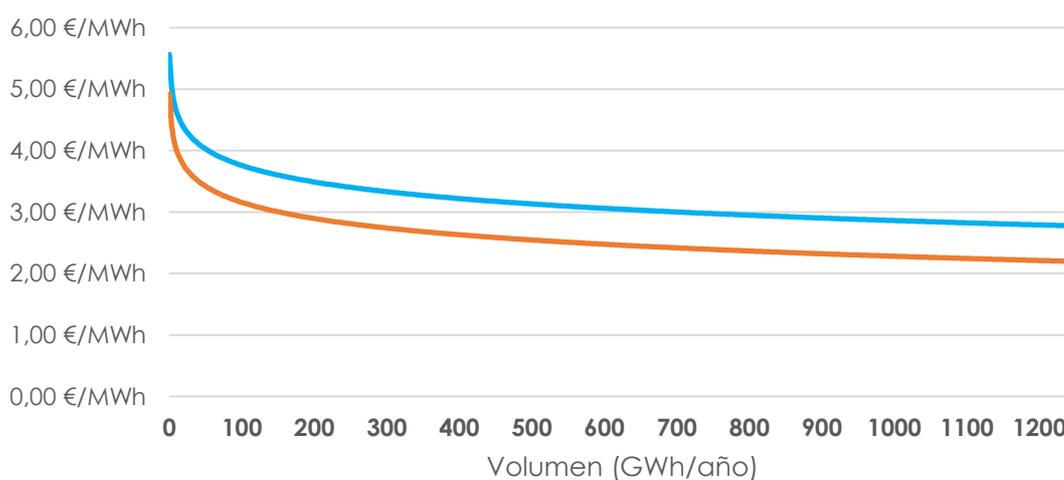
Consumo (GWh/a)	PROPUESTA ASOCIACIONES AÑO 2020 (€/MWh)							Variación sobre el peaje vigente
	Grupo propuesto	Entrada	Salida	Descarga	Regasif.	Transitorio	TOTAL	
Grupo 1 vigente								
10	RL.7	0,73	1,54	0,08	1,01	0,00	3,37	-23%
20	RL.8	0,73	1,74	0,08	1,01	0,00	3,57	-18%
70	RL.9	0,62	1,66	0,08	0,88	0,00	3,25	-16%
150	RL.9	0,58	1,58	0,08	0,82	0,00	3,07	-16%
200	RL.10	0,58	1,54	0,08	0,82	0,00	3,03	-17%
300	RL.10	0,54	1,47	0,08	0,78	0,00	2,88	-9%
750	RL.11	0,51	0,95	0,08	0,74	0,00	2,29	-24%
1.500	RL.11	0,48	0,90	0,08	0,70	0,00	2,17	-21%
Grupo 2 vigente								
10	RL.7	0,73	1,54	0,08	1,01	0,00	3,37	-37%
20	RL.8	0,73	1,74	0,08	1,01	0,00	3,57	-34%
50	RL.8	0,62	1,55	0,08	0,88	0,00	3,14	-30%
70	RL.9	0,62	1,66	0,08	0,88	0,00	3,25	-27%
150	RL.9	0,58	1,58	0,08	0,82	0,00	3,07	-22%
300	RL.10	0,54	1,47	0,08	0,78	0,00	2,88	-24%
750	RL.11	0,51	0,95	0,08	0,74	0,00	2,29	-32%

Gráficas comparativas

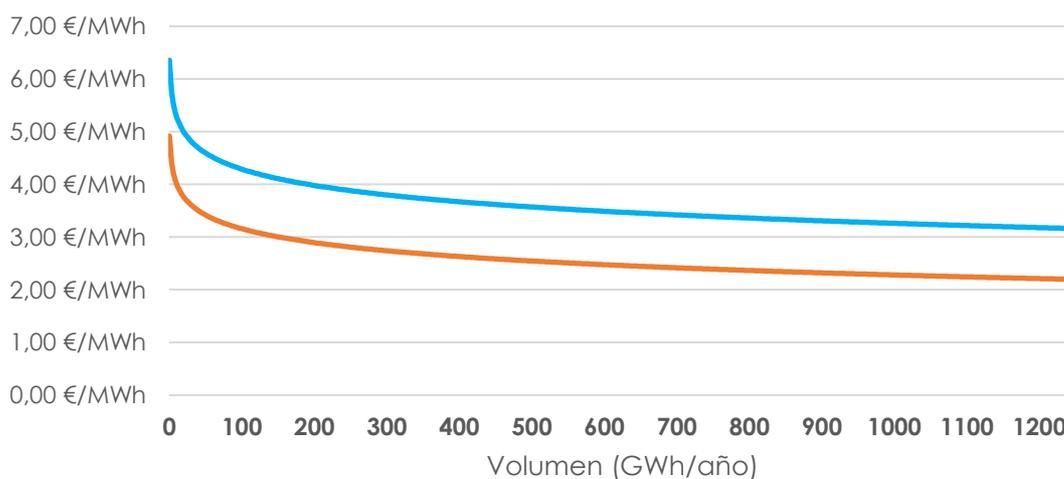
A continuación se incluyen varias gráficas para representar de una manera gráfica los valores de las tablas mostradas. Recaltar que estas representaciones se ajustan a la tipología de cliente promedio que se ha indicado al comienzo de este documento, siendo necesario un análisis en profundidad de cada caso particular para determinar su coste total de peajes.

El peaje aplicable con la **metodología actual viene representado en azul**, mientras que **la propuesta por las asociaciones se ha dibujado en color naranja**.

- Consumidores en Grupo 1



- Consumidores en Grupo 2



Entrada 60% a través de Planta de Regasificación y 40% a través de CI

En este tercer supuesto, partimos de la hipótesis de que el 60% del aprovisionamiento de gas se realiza desde una planta de regasificación y el 40% desde una Conexión Internacional.

Los bajos precios que el GNL está teniendo a lo largo de este 2019, sumado al exceso de oferta que existe, generará un mayor aprovisionamiento a lo largo de los próximos años en España.

Consumo (GWh/a)	PEAJES VIGENTES (€/MWh)					
	Grupo actual	Entrada	Salida	Descarga	Regasif.	TOTAL
10	1.1	0,44	2,91	0,07	0,55	3,96
20	1.1	0,44	2,91	0,07	0,55	3,96
70	1.1	0,37	2,60	0,07	0,47	3,51
150	1.1	0,34	2,47	0,07	0,44	3,32
200	1.1	0,34	2,47	0,07	0,44	3,32
300	1.2	0,32	2,04	0,07	0,42	2,85
750	1.2	0,30	1,95	0,07	0,40	2,71
1.500	1.3	0,28	1,72	0,07	0,38	2,44
10	2.3	0,44	3,94	0,07	0,55	4,99
20	2.3	0,44	3,94	0,07	0,55	4,99
50	2.4	0,37	3,21	0,07	0,47	4,12
70	2.4	0,37	3,21	0,07	0,47	4,12
150	2.5	0,34	2,76	0,07	0,44	3,61
300	2.5	0,32	2,64	0,07	0,42	3,45
750	2.6	0,30	2,28	0,07	0,40	3,04

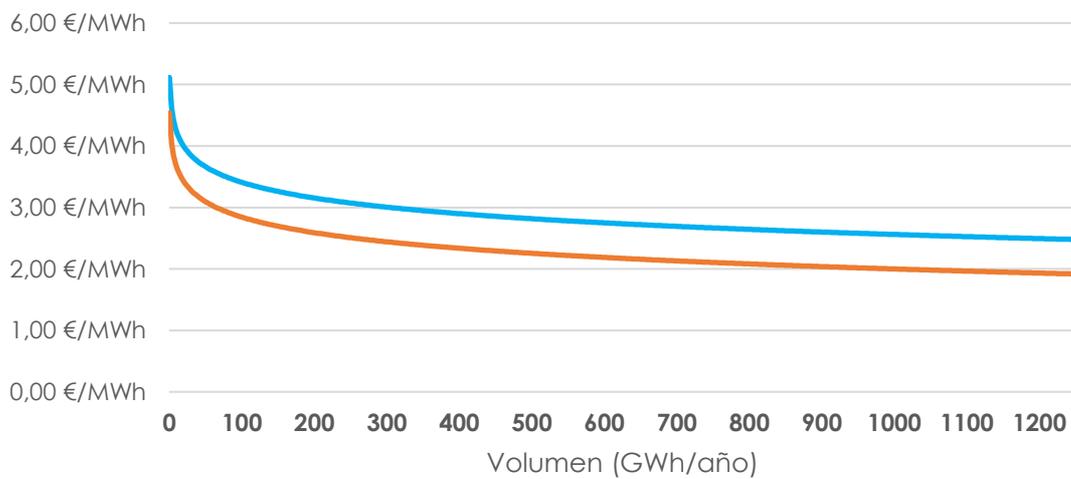
Consumo (GWh/a)	PROPUESTA ASOCIACIONES AÑO 2020 (€/MWh)							Variación sobre el peaje vigente
	Grupo propuesto	Entrada	Salida	Descarga	Regasif.	Transitorio	TOTAL	
Grupo 1 vigente								
10	RL.7	0,80	1,54	0,05	0,61	0,00	3,00	-24%
20	RL.8	0,80	1,74	0,05	0,61	0,00	3,20	-19%
70	RL.9	0,68	1,66	0,05	0,53	0,00	2,92	-17%
150	RL.9	0,64	1,58	0,05	0,49	0,00	2,76	-17%
200	RL.10	0,64	1,54	0,05	0,49	0,00	2,72	-18%
300	RL.10	0,60	1,47	0,05	0,47	0,00	2,58	-9%
750	RL.11	0,56	0,95	0,05	0,44	0,00	2,00	-26%
1.500	RL.11	0,53	0,90	0,05	0,42	0,00	1,90	-22%
Grupo 2 vigente								
10	RL.7	0,80	1,54	0,05	0,61	0,00	3,00	-40%
20	RL.8	0,80	1,74	0,05	0,61	0,00	3,20	-36%
50	RL.8	0,68	1,55	0,05	0,53	0,00	2,81	-32%
70	RL.9	0,68	1,72	0,05	0,53	0,00	2,98	-28%
150	RL.9	0,64	1,58	0,05	0,49	0,00	2,76	-24%
300	RL.10	0,60	1,47	0,05	0,47	0,00	2,58	-25%
750	RL.11	0,56	0,95	0,05	0,44	0,00	2,00	-34%

Gráficas comparativas

A continuación se incluyen varias gráficas para representar de una manera gráfica los valores de las tablas mostradas. Recalcar que estas representaciones se ajustan a la tipología de cliente promedio que se ha indicado al comienzo de este documento, siendo necesario un análisis en profundidad de cada caso particular para determinar su coste total de peajes.

El peaje aplicable con la **metodología actual viene representado en azul**, mientras que **la propuesta por las asociaciones se ha dibujado en color naranja**.

- Consumidores en Grupo 1



- Consumidores en Grupo 2

