



**INFORME ANUAL DE RECOMENDACIONES
SOBRE LAS METODOLOGÍAS DE TARIFAS
APLICADAS EN LA PRESTACIÓN DE
SERVICIOS LOGÍSTICOS DE
HIDROCARBUROS LÍQUIDOS. CLH.**

INF/DE/014/21

Dirección de Energía
9 de diciembre de 2021

Índice

1	MARCO LEGAL y OBJETO.....	3
2	COMPAÑÍA LOGÍSTICA DE HIDROCARBUROS CLH, S.A	6
2.1	Accionariado de CLH, S.A.....	6
2.2	Resumen del análisis económico-financiero de CLH (2013-2019) expuesto en informes y resoluciones previas de la CNMC	9
2.3	Presencia de CLH en la logística de hidrocarburos líquidos en España	11
2.4	Operación del sistema logístico de CLH	18
2.5	Acceso a las instalaciones de CLH, contratación y programación	19
3	METODOLOGÍA DE TARIFAS DE CLH	24
3.1	Gasolinas y gasóleos	25
3.1.1	Servicio de Consignación	25
3.1.2	Precios derivados de la comercialización de biocarburantes	41
3.1.3	Reducción de los precios de consignación para determinados servicios en competencia	42
3.1.4	Incentivo al cumplimiento del Plan Anual de retiradas.....	43
3.1.5	Bonificaciones por cumplimiento de las cantidades garantizadas (contratos de largo plazo)	45
3.1.6	Almacenamiento operativo adicional.....	46
3.1.7	Almacenamiento no operativo.....	47
3.1.8	Reconsignaciones	49
3.1.9	Transferencias.....	50
3.1.10	Aditivación, coloración y trazado.....	50
3.2	Querosenos	51
3.3	Otros productos (fuelóleos, búnker y biocarburantes)	52
4	VALORACIONES SOBRE LA SITUACIÓN ECONÓMICO FINANCIERA DE CLH.....	55
5	VALORACIONES SOBRE LA METODOLOGÍA DE TARIFAS DE CLH Y CONDICIONES ASOCIADAS A LA PRESTACIÓN DE SUS SERVICIOS	68
6	RECOMENDACIONES.....	81
7	ACUERDO	91

1 MARCO LEGAL y OBJETO

El marco legal del transporte y almacenamiento de productos petrolíferos en España viene recogido en la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector de Hidrocarburos (en adelante, Ley de Hidrocarburos), que declara liberalizadas estas actividades. Si bien no se precisa de autorización de actividad, el artículo 40 de la citada Ley exige autorización administrativa previa para la construcción y explotación de las infraestructuras logísticas, siempre que su destino sea prestar servicio a operadores al por mayor de productos petrolíferos.

Adicionalmente, la misma Ley de Hidrocarburos, en atención al elevado grado de concentración existente en las actividades de transporte primario y, aunque en menor medida, en el almacenamiento, ha venido introduciendo desde el año 2000, a través de su artículo 41, determinadas previsiones al objeto de garantizar el acceso de terceros a las infraestructuras logísticas de productos petrolíferos.

Desde el año 2000, tal y como reza el referido artículo 41, “*Los titulares de instalaciones fijas de almacenamiento y transporte de productos petrolíferos, autorizadas conforme a lo dispuesto en el artículo 40 de la presente ley, deberán permitir el acceso de terceros mediante un procedimiento negociado, en condiciones técnicas y económicas no discriminatorias, transparentes y objetivas, aplicando precios que deberán hacer públicos*” (subrayado añadido)¹.

Esto significa, que toda aquella instalación que esté autorizada para prestar servicios logísticos a un operador al por mayor tiene la obligación de permitir el acceso de terceros a la misma, siempre y cuando no confluya alguna de las causas tasadas de denegación de acceso (falta de capacidad disponible, no encontrarse al corriente de pago de obligaciones anteriores o falta de reciprocidad)². Los precios por la utilización de las infraestructuras logísticas, así

¹ Previsión introducida en la Ley de Hidrocarburos mediante el Real Decreto-ley 6/2000, de 23 de junio, de medidas urgentes de intensificación de la competencia en los mercados de bienes y servicios. En este Real Decreto-ley se establecen también, como garantía adicional del correcto funcionamiento de CLH como único titular de la red de oleoductos, limitaciones a su accionariado, limitándose al 25% la participación directa o indirecta en CLH de cualquier persona física o jurídica y, acumulativamente, al 45% la suma de las participaciones, directas o indirectas, de sus accionistas con capacidad de refino. Desde el año 2003 se viene dando cumplimiento a estas limitaciones.

² Apartados 4 y 5 del artículo 41 de la Ley de Hidrocarburos:

“4. *Los titulares de las instalaciones podrán denegar el acceso de terceros en los siguientes supuestos:*

a) *Que no exista capacidad disponible durante el período contractual propuesto por el potencial usuario.*

b) *Que el solicitante no se encuentre al corriente en el pago de las obligaciones derivadas de utilizations anteriores.*

5. *Asimismo, podrá denegarse el acceso a la red cuando la empresa solicitante o aquella a la que adquiera el producto, directamente o por medio de acuerdos con otras empresas suministradoras, o aquellas a las que cualquiera de ellas esté vinculada, radiquen en un país en el que no estén reconocidos derechos análogos y considere que pueda resultar una alteración*

como las condiciones inherentes al acceso, son libremente acordados entre las partes y han de establecerse en condiciones técnicas y económicas no discriminatorias, transparentes y objetivas. Dichos precios y condiciones de acceso se difunden públicamente a través de la página web de la CNMC³.

Por otro lado, la letra b del apartado 1 del artículo 41 de la Ley de Hidrocarburos, en su redacción dada por el artículo 2.1 de la Ley 8/2015⁴, atribuye a la CNMC la potestad de realizar recomendaciones a la metodología de tarifas de los titulares de instalaciones fijas de almacenamiento y transporte de productos petrolíferos. Asimismo, establece que “La Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia emitirá *un informe anual al Ministerio de Industria, Energía y Turismo con sus observaciones y recomendaciones sobre estas metodologías, así como el grado de cumplimiento de sus recomendaciones de ejercicios anteriores*”.

El objeto de este documento es realizar recomendaciones a Compañía Logística de Hidrocarburos CLH, S.A.⁵ y presentar el “*Informe anual de recomendaciones sobre las metodologías de tarifas aplicadas en la prestación de servicios logísticos de hidrocarburos líquidos*”, dando así cumplimiento a la función que el artículo 41 de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector de Hidrocarburos encomienda a la CNMC.

El primer informe anual que ahora se presenta se focaliza exclusivamente en la Compañía Logística de Hidrocarburos CLH, S.A. (en adelante, CLH). Las razones que justifican la elección de esta compañía para el primer informe de recomendaciones son, por un lado, que CLH es la principal compañía logística de hidrocarburos líquidos en España, al ostentar aproximadamente la mitad de la capacidad de almacenamiento disponible para estos productos y ser el titular único de la red de oleoductos de nuestro país. Por otro, sus activos logísticos en España están muy amortizados y sus resultados económicos muestran una evolución creciente en el tiempo y altas rentabilidades, si bien se trata de una empresa muy apalancada. Finalmente, en los últimos años, la composición de su accionariado se ha visto sensiblemente modificada, a la vez que ha puesto en marcha un ambicioso proyecto de expansión internacional que la ha llevado a posicionarse en la actualidad entre las mayores empresas logísticas de hidrocarburos líquidos de Europa.

Todos estos factores invitan a realizar un análisis exhaustivo de CLH con el fin

del principio de reciprocidad para las empresas a las que se requiere el acceso. Todo ello, sin perjuicio de los criterios a seguir respecto de empresas de Estados miembros de la Unión Europea conforme a la legislación uniforme en la materia que se establezca”.

³ https://hidrocarburos.cnmec.es/hidrocarburos/instalaciones_nacionales.htm.

⁴ Ley 8/2015, de 21 de mayo, por la que se modifica la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector de Hidrocarburos, y por la que se regulan determinadas medidas tributarias y no tributarias en relación con la exploración, investigación y explotación de hidrocarburos.

⁵ Sociedad matriz del Grupo Exolum.

último de valorar si los precios aplicados por la prestación de sus servicios logísticos en España son el resultado de la implementación de una metodología de tarifas consistente, ajustada y acorde con los principios de proporcionalidad, transparencia y no discriminación que emanan de la Ley de Hidrocarburos.

En este sentido, el presente informe se estructura de la siguiente manera. En primer lugar (epígrafe 2), se analiza CLH desde distintas vertientes: accionariado, análisis económico-financiero de los últimos ejercicios, grado de presencia en cada una de las ramas de actividad que comprende la logística de hidrocarburos líquidos, operación de su sistema logístico, procedimiento de acceso y condiciones de contratación y programación. Todo ello para comprender desde el punto de vista técnico y económico el contexto en el que se engloba la metodología de determinación de los precios de cada uno de los servicios logísticos que la compañía ofrece.

Posteriormente, se presenta de forma detallada la referida metodología de tarifas (epígrafe 3). El informe finaliza vertiendo las correspondientes valoraciones y recomendaciones, tanto sobre la situación económico-financiera de CLH (epígrafes 4 y 6) como sobre la metodología de tarifas y las condiciones asociadas a la prestación de servicios logísticos por parte de CLH (epígrafes 5 y 6).

El informe se acompaña de una serie de Anexos al objeto de facilitar la comprensión de determinados conceptos empleados a lo largo del mismo (Anexo I), de describir el marco legal por el que se rige la logística de hidrocarburos líquidos en España y su comparativa europea (Anexo II), así como para ampliar información de ciertos aspectos (Anexos III a IX).

Mediante escrito de 17 de mayo de 2021, se dio traslado a CLH de la Propuesta de Informe, al objeto de que presentara las alegaciones que estimara oportunas. CLH presentó un primer escrito de alegaciones el 15 de junio de 2021 y un posterior ampliatorio el 21 de junio de 2021. En el Anexo X a este informe se incluye un resumen de las alegaciones vertidas en ambos escritos junto con su valoración. El contenido de las alegaciones admitidas se muestra integrado en el presente informe.

Para la elaboración de este documento se ha empleado la información disponible en la CNMC y la aportada por la propia CLH, la cual como titular de instalaciones fijas de almacenamiento y transporte de productos petrolíferos que deben permitir el acceso de terceros, ha de *“Presentar a la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia la metodología de tarifas aplicada incluyendo los distintos tipos de descuentos aplicables”*, entre otros datos, conforme a lo establecido en el artículo 41 de la Ley de Hidrocarburos.

2 COMPAÑÍA LOGÍSTICA DE HIDROCARBUROS CLH, S.A

En el presente epígrafe se describe a CLH desde distintas ópticas. En primer lugar, se presenta a la compañía y se analiza su accionariado actual y las modificaciones acontecidas en los últimos años, las cuales han supuesto un cambio significativo en la tipología de sus accionistas. Particularmente, se aporta información sobre sus accionistas mayoritarios en relación a sus características, horizonte de inversión y rentabilidad objetivo. En todas las modificaciones, la compañía ha dado estricto cumplimiento a las limitaciones que sobre su capital social impone el artículo 1 del Real Decreto-Ley 6/2000⁶, tal y como la CNMC ha constatado en los informes anuales elaborados al efecto y remitidos al actualmente denominado Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

En segundo lugar, se resumen los principales análisis, valoraciones y conclusiones, expuestos por la CNMC en informes y resoluciones previas.

Finalmente, se examina la presencia de CLH en la actividad logística de hidrocarburos líquidos en España, con una predominancia indiscutible en el transporte primario en Península y Baleares y una posición muy relevante en la rama del almacenamiento. En concreto, se describen las infraestructuras de las que es titular, su operativa, procedimiento de acceso y condiciones de contratación y programación.

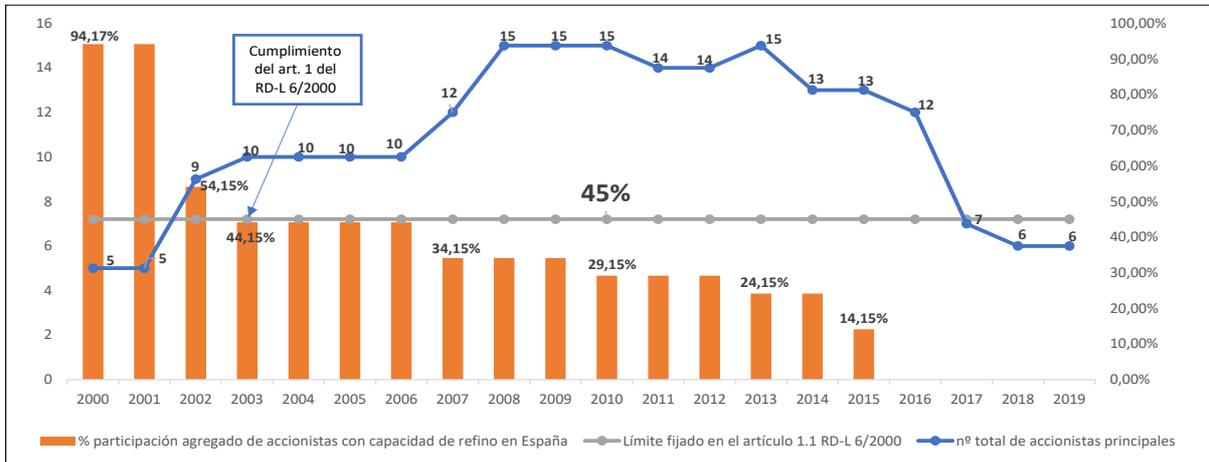
2.1 Accionariado de CLH, S.A.

El apartado 3 del artículo 1 del Real Decreto-Ley 6/2000, de 23 de junio, establece que la CNMC está legitimada para ejercitar las acciones legales tendentes a hacer efectivas las limitaciones impuestas en la participación en el capital de CLH (que no puede superar el 25%), así como conjunta de los accionistas con capacidad de refino en España (que no puede superar el 45%).

A tal efecto, esta Comisión ha venido realizando desde el año 2000 una labor de seguimiento al objeto de verificar el cumplimiento de estas limitaciones. El 17/09/2020 la Sala de Supervisión Regulatoria de la CNMC aprobó el último Informe de seguimiento del grado de cumplimiento de las limitaciones impuestas por el artículo 1 del Real Decreto-Ley 6/2000 sobre el capital social de CLH (IS/DE/015/20). En los siguientes gráficos se muestra la evolución del accionariado de CLH.

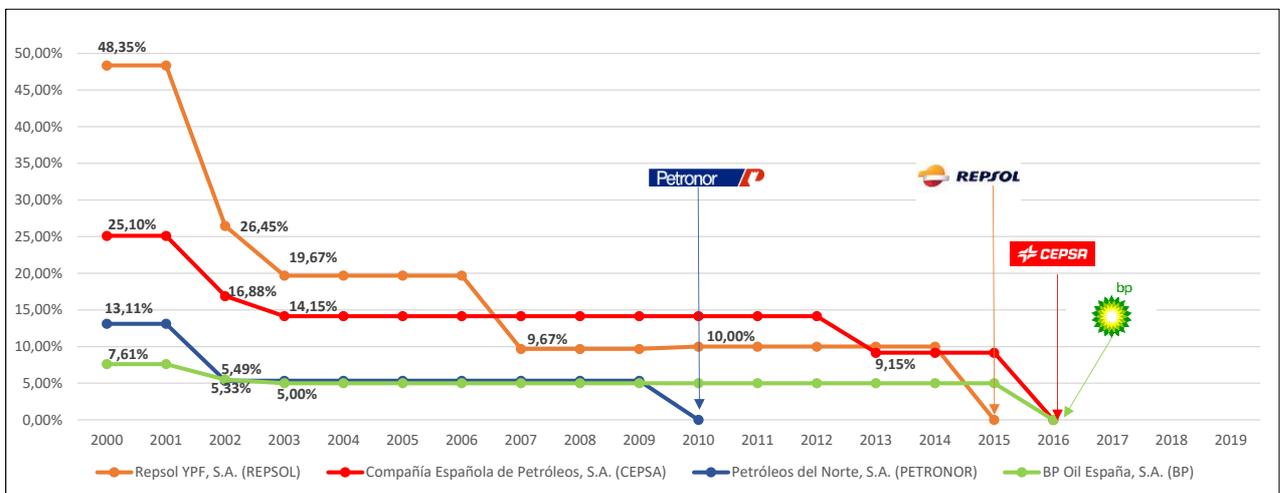
⁶ Real Decreto-ley 6/2000, de 23 de junio, de medidas urgentes de intensificación de la competencia en los mercados de bienes y servicios.

Figura 1: Evolución del % de participación agregado del conjunto de accionistas con capacidad de refino en España en el capital social de CLH y del número de accionistas principales de CLH



Fuente: Cuentas anuales auditadas de CLH, S.A. (2000-2019) y elaboración CNMC

Figura 2: Evolución del % de participación de cada uno de los accionistas con capacidad de refino en España en el capital social de CLH (2000-2019) y año de salida del accionariado



Fuente: Cuentas anuales auditadas de CLH, S.A. (2000-2019) y elaboración CNMC

En 2000, año de entrada en vigor del RD-L 6/2000, el accionariado de CLH estaba compuesto por cinco accionistas principales, de los cuáles cuatro (Repsol YPF, S.A., Compañía Española de Petróleos, S.A., Petróleos del Norte, S.A. y BP Oil España, S.A.) tenían una participación agregada del 94,17% y, por otro lado, dos de los cuatro accionistas (REPSOL y CEPSA) tenían un porcentaje de participación en CLH superior al 25%.

Tras un proceso de venta, iniciado en 2002, el cumplimiento de los límites de participación ordenado por el RD-L 6/2000 se culminó el 17 de marzo de 2003.

En 2010 PETRONOR fue el primer accionista con capacidad de refino en salir del accionariado de CLH, seguido de REPSOL en 2015 y, un año después lo hace CEPSA y BP. En 2016 CLH no tenía ninguna participación en su capital de ningún accionista con capacidad de refino en España.

Desde 2017, se ha producido una concentración del número de accionistas.

En el apartado 2.2 del informe de seguimiento del grado de cumplimiento de las limitaciones impuestas por el artículo 1 del Real Decreto-ley 6/2000 sobre el capital social de CLH se indican los seis accionistas directos principales a la fecha de la última Junta General Ordinaria de CLH, celebrada el 28 de mayo de 2020:

Figura 3: Accionariado de CLH hasta la última Junta General de Accionistas de 28/05/20

Accionistas directos de CLH, S.A.	nº de acciones	Valor nominal (€)	Capital social (€)	% de participación	% derechos de voto
Servet Investments, S.à.r.l.	17.518.235	1,2	21.021.882	24,84%	25,00%
Borealis Spain Parent, B.V.	17.356.029	1,2	20.827.235	24,61%	24,77%
MEIF 5 Rey Holdings, S.L.	14.013.178	1,2	16.815.813	19,87%	20,00%
Vaugirard Infra, S.L.	7.003.063	1,2	8.403.675	9,93%	10,00%
Stichting Depository APG Infrastructure Pool 2017 II	7.003.063	1,2	8.403.675	9,93%	10,00%
Castillo Spanish Holdings LP	7.003.063	1,2	8.403.675	9,93%	10,00%
Otros (accionistas minoritarios)	627.666	1,2	753.199	0,89%	0,23%
Total	70.524.296		84.629.155	100,00%	100,00%

Fuente: Cuentas anuales auditadas de CLH del ejercicio 2019 y elaboración CNMC

En el Anexo III de dicho informe consta el detalle de los accionistas últimos o finales y una descripción de los mismos.

Adicionalmente, esta Comisión dispone de información (descripción general del fondo, plazo de inversión, su rentabilidad objetivo, y los inversores en el fondo con participación superior al 10%) de los 3 principales accionistas procedentes del análisis de las tomas de participaciones, que se detalla a continuación.

[INICIO CONFIDENCIALIDAD A TERCEROS Y CLH]

[...]

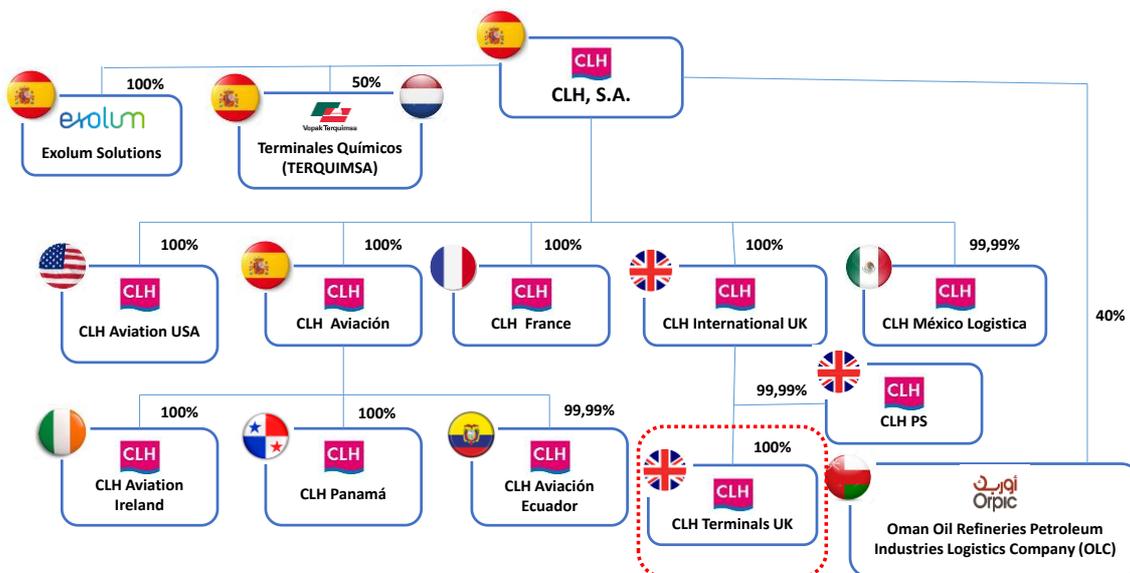
[FIN CONFIDENCIALIDAD A TERCEROS Y CLH]

Como conclusión, cabe enfatizar la importancia del cambio que ha experimentado el accionariado de CLH, con la salida de las empresas con capacidad de refino en España y la entrada de fondos de inversión, que actualmente forman la totalidad del accionariado.

Por otra parte, CLH viene desarrollando una estrategia de expansión internacional en los últimos años. El siguiente gráfico muestra su estructura

societaria a 31/12/2019, actualizada con la última operación de toma de participaciones sobre la que la CNMC emitió resolución el 17 de diciembre de 2020 (expediente TPE/DE/013/20).

Figura 4: Estructura societaria de CLH tras la constitución de su filial inglesa CLH TERMINALS UK Ltd durante el ejercicio 2020



(1) Representación de CLH y las principales sociedades del grupo, multigrupo y asociadas.

(2) Vopak Terquimsa es una joint venture⁷ entre CLH (50%) y ROYAL VOPAK (50%).

Fuente: CLH, S.A. y elaboración propia.

2.2 Resumen del análisis económico-financiero de CLH (2013-2019) expuesto en informes y resoluciones previas de la CNMC

El objeto de este apartado es resumir los principales análisis, valoraciones y conclusiones, expuestos por la CNMC en informes y resoluciones previas.

La CNMC elaboró un informe de análisis económico-financiero de CLH para el período 2013-2018, que se realizó en el ámbito del seguimiento a CLH como titular de instalaciones fijas de almacenamiento y transporte de productos petrolíferos, y que fue aprobado el 7 de mayo de 2020 por la CNMC (expediente INF/DE/029/20)⁸.

Posteriormente, este análisis económico-financiero fue actualizado incorporando el ejercicio 2019, en el apartado 3.4.2 *Análisis Económico Financiero de CLH*

⁷ Asociación empresarial en la que los socios comparten los riesgos de capital y los beneficios, manteniendo su individualidad e independencia jurídica, pero actuando bajo una misma dirección y normas, para llevar adelante una operación.

⁸ Disponible en: <https://www.cnmc.es/node/380316>

(2014-2019) de la Resolución sobre la toma de participaciones de CLH, a través de sus filiales CLH INTERNATIONAL UK, y CLH TERMINALS UK, en INTER PIPELINE EUROPE, aprobada por la CNMC el 17 de diciembre de 2020 (expediente TPE/DE/013/20)⁹.

Dicha Resolución se tramitó en el ejercicio de la competencia que transitoriamente otorga a la CNMC la Disposición Adicional Tercera, punto 1, del Real Decreto-Ley 9/2013, de 12 de julio, *por el que se adoptan medidas urgentes para garantizar la estabilidad financiera del sistema eléctrico*, para conocer las operaciones de toma de participaciones en el sector energético de acuerdo con lo establecido en la Disposición Adicional Novena de la Ley 3/2013, de 4 de junio, de creación de la CNMC.

A partir del análisis realizado en el informe y en la resolución anteriormente citados, se incorporan como Anexo IX, las principales conclusiones para el período de los últimos siete ejercicios cerrados y auditados (2013-2019).

Cabe señalar que en el informe INF/DE/029/20 consta dentro de sus conclusiones finales, una consideración respecto a las recomendaciones a la metodología de tarifas de CLH, cuyo literal se reproduce a continuación:

En definitiva, la evolución de los principales indicadores económico-financieros del período 2013-2018 de CLH, en particular la elevada rentabilidad de la sociedad, sus resultados crecientes en el tiempo, su alto grado de amortización de los activos y la reducción de sus gastos financieros, son aspectos a considerar en las recomendaciones de esta Comisión dentro del ámbito de lo establecido en el artículo 41.1 b) de la Ley 34/1998.

En particular, esta Sala hace notar que los ratios de endeudamiento de CLH en relación a sus magnitudes de balance, presentan valores muy elevados, y considera necesario que la sociedad se mantenga debidamente capitalizada, atendiendo a la relevancia de la sociedad para garantizar el suministro de hidrocarburos líquidos. En particular, los Ratios 1 y 3 de CLH se sitúan fuera del rango de valores recomendables enunciado en la Comunicación 1/2019, de 23 de octubre, de la CNMC, y se observa una proporción de distribución a dividendos de los resultados (payout) del 100% a lo largo del periodo de análisis.

Por otra parte, los ratios de endeudamiento sobre magnitudes de balance, que no dependen de los ingresos, son muy elevados antes de la operación, y se ven incrementados como consecuencia de la misma. Un elevado endeudamiento puede comprometer los niveles de inversión y mantenimiento en las infraestructuras que permitan asegurar la realización

⁹ Disponible en: <https://www.cnmc.es/node/385874>

de las actividades de transporte de hidrocarburos líquidos y almacenamiento de productos petrolíferos con el nivel de servicio necesario.

Por otra parte, en la Resolución del expediente TPE/DE/013/20, también se realizaba una consideración respecto de la evolución de las tarifas de CLH, que se recoge a continuación:

Del análisis realizado, se desprende que la garantía otorgada por CLH, S.A. en la financiación de la operación, sin que se compense con una reducción del “pay out” o porcentaje de resultados que se destina a dividendos, compromete la evolución razonable de las tarifas de CLH a la baja, que debería producirse atendiendo a la elevada amortización de sus activos, y a su alta rentabilidad. La no realización de los ajustes en dichas tarifas por la presión de compromisos de deuda no relacionados con el desarrollo de su actividad, perjudica la disponibilidad de los servicios que presta CLH en el mercado a precios razonables en el largo plazo. Situación que puede verse agravada, además, por el propio escenario de descarbonización y transición energética, que podría llevar aparejado una reducción de la demanda de productos petrolíferos y, por lo tanto, una disminución de la utilización de las infraestructuras de CLH, que podría suponer, por sí misma, una presión para no reducir las tarifas para compensar la potencial reducción de demanda.

2.3 Presencia de CLH en la logística de hidrocarburos líquidos en España

La figura de CLH es vital en la logística de hidrocarburos líquidos en España, principalmente por ser el titular único de la red de oleoductos del país¹⁰. Focaliza su actividad fundamentalmente en la Península y las Islas Baleares. En los restantes territorios extra peninsulares, su presencia es poco significativa y se acota exclusivamente a la isla de Tenerife y a la Ciudad Autónoma de Melilla, donde desde diciembre de 2019 CLH AVIACIÓN gestiona la instalación de almacenamiento de combustibles de aviación de los aeropuertos de Tenerife Sur y Melilla, respectivamente, tras haber resultado adjudicataria del concurso al efecto convocado por AENA.

Transporte primario

Prácticamente la totalidad de los servicios de transporte primario de productos petrolíferos en Península y Baleares son prestados por CLH¹¹. Para llevarlo a

¹⁰ Adicionalmente a la red de oleoductos de CLH, existe un tramo de oleoducto, de aproximadamente 360 kilómetros de longitud, propiedad de Repsol que conecta sus refinerías de Puertollano y Cartagena.

¹¹ Parte del transporte primario de fuelóleos es realizado directamente por las compañías con capacidad de refino en España. El fuel es transportado hasta las instalaciones finales de CLH

cabo, CLH cuenta con una red propia de oleoductos de 4.027 km de longitud, una de las más extensas de Europa, y con 2 buques-tanque fletados en régimen de “time-charter”.

En la actualidad, el transporte por oleoducto supone el 90% del total del transporte primario de CLH y el transporte por buque el 9%, quedando este último medio limitado principalmente al aprovisionamiento de gasolinas, gasóleos y querosenos a las islas Baleares y al transporte entre instalaciones costeras no conectadas por oleoducto¹². Con el tiempo, el peso del oleoducto ha ido creciendo en detrimento del buque-tanque, a medida que fueron entrando en servicio tramos de oleoductos costeros. Esto explica la reducción de la flota disponible en la década de los 90, compuesta de 9 buques propios, a los 2 fletados actuales.

El restante 1% del transporte primario de CLH se realiza a través de vagones o camiones cisterna. El uso del vagón cisterna por parte de CLH se limita fundamentalmente al transporte de fuelóleos en ocasiones excepcionales, para lo cual se establecen los correspondientes acuerdos con RENFE. De igual forma, el uso del camión cisterna en transporte primario es poco significativo, empleándose flotas de camiones de transportistas con los que la compañía suscribe un acuerdo.

En el Anexo III a este informe (figura AIII-1) se muestra la capacidad de transporte de cada medio de que dispone CLH para la realización del transporte primario (red de oleoductos, buques-tanque y camiones cisterna). En el caso de la red de oleoductos, esta información se desglosa por tramos.

La red de oleoductos de CLH se constituyó históricamente a partir de un eje troncal (Rota-Torrejón-Zaragoza) desde el que, con el tiempo, se han ido desplegando nuevos tramos, que permiten en la actualidad conectar las 8 refinerías peninsulares y los principales centros de importación de productos petrolíferos con los centros de almacenamiento ubicados en las principales áreas de consumo de la Península. En concreto, a través de la red se permite el abastecimiento de la zona centro peninsular desde las zonas sur y nordeste, con

mediante tubería, o por buque en el caso de las islas Baleares, para ser posteriormente retirado en camión cisterna con destino a los clientes finales (las compañías eléctricas y las cementeras son los consumos más significativos).

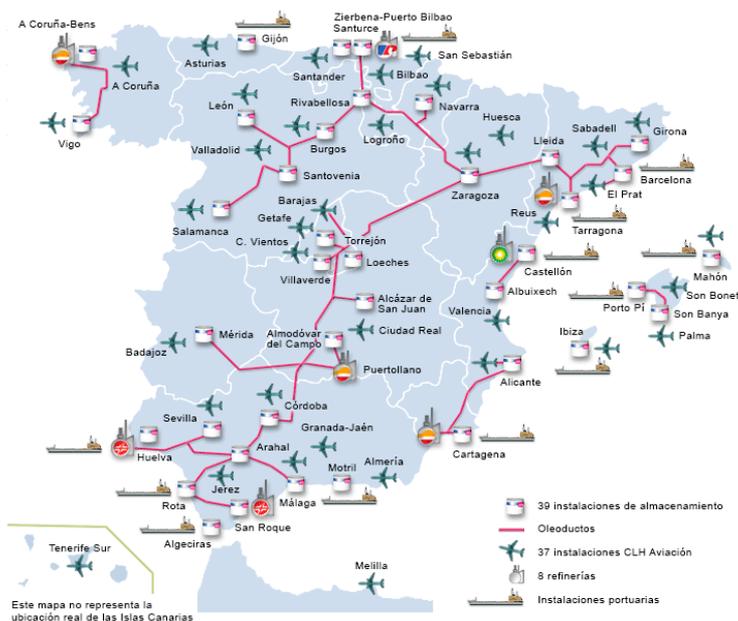
Esta relevante presencia de CLH en esta rama de actividad es consecuencia directa de la segregación, llevada a cabo en diciembre de 1991, de los activos comerciales y logísticos de la antigua Compañía Arrendataria del Monopolio de Petróleos (CAMPESA). Mientras que los activos comerciales se repartieron entre las tres empresas con capacidad de refinación en España (Repsol, Cepsa y BP), en función de la extensión de su red de estaciones de servicio, la totalidad de los activos logísticos existentes, tanto de transporte como de almacenamiento, se transfirieron a una única empresa de nueva creación que se denominó CLH.

¹² En España, a diferencia de otros países europeos, no es posible el uso de los cauces fluviales para el transporte de productos petrolíferos.

algunos tramos reversibles que dotan al sistema de mayor flexibilidad.

La distribución de la extensa red de oleoductos de CLH, que presenta un elevado grado de cobertura de la geografía peninsular¹³, explica que, como se ha apuntado anteriormente, en la actualidad CLH realice el 90% del transporte primario de productos petrolíferos a través de este medio. Este elevado porcentaje contrasta con el 11% de Alemania, el 34% de Austria y el 50% de Francia y Reino Unido. De hecho, la red de CLH es una de las mayores redes civiles de transporte de gestión integrada de Europa Occidental, en donde lo habitual es que coexistan diversas redes, civiles y/o militares, pertenecientes a distintos propietarios, con una extensión total generalmente inferior a la red de CLH.

Figura 5: Mapa de la red de oleoductos de CLH



Fuente: CLH

Almacenamiento

CLH dispone de 39 instalaciones de almacenamiento de hidrocarburos líquidos, situadas a lo largo de toda la geografía peninsular e islas Baleares. En su mayor parte están conectadas a la red de oleoductos y totalizan más de 7 millones de metros cúbicos (m³) de capacidad.

En el Anexo III (figura AIII-2) se muestra la relación de estas 39 instalaciones con el desglose de su capacidad por grupo de productos. Se observa que, en todas

¹³ En promedio, los consumidores finales se encuentran a menos de 70 km por carretera de una instalación de CLH.

ellas, con la excepción de la instalación de Porto Pi en Palma de Mallorca¹⁴, es posible el almacenamiento de gasolinas y gasóleos y, casi en la mitad, el almacenamiento de querosenos. Por su parte, tan sólo 13 instalaciones están preparadas para albergar biodiesel, 9 para bioetanol, 4 para fuelóleos y 4 para búnker¹⁵.

Adicionalmente, CLH está presente en 34 instalaciones aeroportuarias con infraestructura de almacenamiento (32 en Península y Baleares)¹⁶, correspondiendo la gestión de la misma a su filial CLH AVIACIÓN¹⁷. En el Anexo III (figura AIII-3) se muestra la relación de estas instalaciones y su capacidad.

Como se comentará posteriormente, el servicio de almacenamiento que, por lo general, presta CLH es un servicio de almacenamiento indiferenciado por categoría de productos, de forma que, al almacenarse productos intercambiables, sujetos a las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su titularidad, un cliente puede retirar en una instalación de destino una cantidad de producto equivalente a la entregada en una instalación de origen simultáneamente a la introducción. Este almacenamiento indiferenciado permite, a su vez, aumentar el volumen de los “paquetes” que pueden lanzarse por el oleoducto y reducir las interfases.

A diferencia del transporte primario por oleoducto, en el que CLH es la única compañía presente (con la salvedad del tramo de oleoducto propiedad de Repsol que conecta las refinerías de Cartagena y Puertollano), en la actividad de almacenamiento existen otras compañías alternativas que ofertan sus servicios. Se localizan fundamentalmente en zonas costeras, siendo Cataluña la Comunidad Autónoma en la que se concentra el mayor número de ellas. Todas las terminales de almacenamiento alternativas de gran capacidad (de gasolinas, gasóleos y querosenos) están conectadas a la red de oleoductos de CLH. En el Anexo IV a este informe se muestra la relación de todas estas instalaciones y sus principales características, diferenciándose los almacenamientos ubicados

¹⁴ Instalación en proceso de desmantelamiento en 2021.

¹⁵ **Biodiesel:** El Calero (Vizcaya), Barcelona, Villaverde (Madrid), Albuixech (Valencia), Bens (A Coruña), Santovenia (Valladolid), Sevilla, Zaragoza, Cartagena, Huelva, Gijón, Motril (Granada) y Palma-Son Banya (Baleares). **Bioetanol:** Alicante, El Calero (Vizcaya), Barcelona, Villaverde (Madrid), Torrejón (Madrid), Albuixech (Valencia), A Coruña, Sevilla y Cartagena. **Fuelóleo:** Cartagena, Tarragona, Huelva y Palma-Porto Pi (Baleares). La instalación de Porto Pi se desmantelará a lo largo de 2021. **Búnker:** Gijón, Barcelona, Algeciras y Tarragona.

¹⁶ Adicionalmente, CLH AVIACIÓN presta servicios en otros 2 aeropuertos peninsulares sin capacidad de almacenamiento: Huesca y Ciudad Real. En el aeropuerto de Huesca, al no existir infraestructura de almacenamiento, los suministros se realizan desde el aeropuerto de Zaragoza. En el aeropuerto de Ciudad Real los servicios de CLH AVIACIÓN se acotan al into-plane con producto procedente de Madrid-Barajas. Finalmente, CLH AVIACIÓN presta, bajo un contrato especial, servicios de suministro de querosenos a la fábrica de Airbus en Getafe.

¹⁷ La propiedad de las instalaciones fijas de almacenamiento de productos de aviación sitas en los aeropuertos no corresponde a CLH. AENA otorga, mediante concursos, autorizaciones para la explotación y gestión de estas infraestructuras.

en aeropuertos del resto.

En la actualidad existen 28 compañías logísticas alternativas a CLH que prestan servicios de almacenamiento a terceros o son susceptibles de prestarlos. Entre todas ellas totalizan casi 6 millones de m³, lo que supone aproximadamente el 79% de la capacidad total de CLH¹⁸. Esta capacidad se distribuye en un total de 34 instalaciones. Entre las compañías más relevantes en cuanto a capacidad de almacenamiento destacan Meroil (13% vs. CLH), Decal (14%), Tepsa (8%), Tradebe (6%), Evos Algeciras (5%) y Euroenergo (4%). (ver Anexo IV)

En instalaciones aeroportuarias, la única compañía que además de CLH AVIACIÓN gestiona terminales en la actualidad es SLCA (Servicios Logísticos de Combustibles de Aviación), la cual está presente en 5 aeropuertos que totalizan una capacidad para albergar productos de aviación de casi 3.500 m³. Con anterioridad existían otras compañías que, en los últimos concursos llevados a cabo por AENA en 2019, perdieron la autorización para la gestión de la infraestructura de almacenamiento aeroportuaria a favor de CLH AVIACIÓN.

Los siguientes gráficos comparan el peso de CLH con el del total de compañías logísticas alternativas en los dos ámbitos analizados (instalaciones no aeroportuarias e instalaciones aeroportuarias), tanto en términos de capacidad expresada en miles de m³ como en términos de número de instalaciones. Se observa que los porcentajes de reparto por capacidad son similares a los porcentajes de reparto por número de instalaciones (salvo en el ámbito aeroportuario) y que más de la mitad del mercado de almacenamiento de hidrocarburos líquidos es operado por CLH.

Existe, por tanto, también en la actividad de almacenamiento, al igual que en la del transporte primario por oleoducto, un elevado grado de concentración, quedando España, en este sentido y en el ámbito europeo, tan sólo por detrás de Portugal, en donde una sola compañía (GALP) controla más del 80% de la capacidad total de almacenamiento disponible en el país.

¹⁸ Se incluyen las instalaciones de almacenamiento de uso propio de las que la CNMC tiene conocimiento, por ser susceptibles de prestar servicios logísticos de almacenamiento a terceros. Por el contrario, no se consideran las capacidades de almacenamiento de las refinerías por no encontrarse este tipo de instalaciones en el ámbito de aplicación del artículo 41 de la ley de Hidrocarburos.

Figura 6: Comparativa CLH y compañías logísticas alternativas. Capacidad de almacenamiento y número de instalaciones

Almacenamiento en instalaciones no aeroportuarias (miles m³)



■ CLH ■ 28 ALMACENISTAS ALTERNATIVOS

Sólo GNAS y GOS (incl. bios)
 CLH: 84% ; OTROS: 73%

Almacenamiento gasolinas y gasóleos (miles de m³)



■ CLH ■ 27 ALMACENISTAS ALTERNATIVOS

Almacenamiento en instalaciones no aeroportuarias (nº instalaciones)



■ CLH ■ 28 ALMACENISTAS ALTERNATIVOS

Sólo GNAS y GOS (incl. bios)
 CLH: 97% ; OTROS: 97%

Almacenamiento gasolinas y gasóleos (nº instalaciones)



■ CLH ■ 27 ALMACENISTAS ALTERNATIVOS

Almacenamiento en instalaciones aeroportuarias (miles m³)



■ CLH AVIACIÓN ■ 1 COMPAÑÍA ALTERNATIVA

Almacenamiento en instalaciones aeroportuarias (nº instalaciones)



■ CLH AVIACIÓN ■ 1 COMPAÑÍA ALTERNATIVA

Nota: Se incluyen las instalaciones de almacenamiento de uso propio de las que la CNMC tiene conocimiento. No se incluyen los almacenamientos en las refinerías.

Fuente: Dirección de Energía CNMC

A nivel Comunidad Autónoma, se observa un elevado grado de concentración en las Comunidades no costeras, al estar sólo CLH en la gran mayoría de ellas.

Por su parte, en las Comunidades costeras la oferta de servicios de almacenamiento es más amplia pues existen compañías alternativas a CLH que prestan o son susceptibles de prestar servicios logísticos de almacenamiento a terceros. Entre ellas destacan, Cataluña, con 11 compañías alternativas relevantes (Decal, Tepsa, Meroil, Petromiralles Port, Simon Oil, Vista Energía, GM Fuel Tank, Euroenergo, Relisa, Tradebe y Terquimsa¹⁹), y Andalucía con 7 compañías (Decal, Secicar, Olivia Petroleum, Oil Distribution Terminals, Petroandalucía, OP Trade y Evos Algeciras).

En definitiva, y como resumen de lo anterior, existe un elevado grado de concentración en las actividades de transporte primario por oleoducto y almacenamiento de hidrocarburos líquidos en España, ostentando una única compañía, CLH, el 100% del transporte por oleoducto (con la salvedad del tramo de oleoducto de Repsol que conecta las refinerías de Cartagena y Puertollano) y más de la mitad del mercado de almacenamiento en términos de número de instalaciones y de capacidad instalada.

Logística capilar

Dentro de la logística capilar hay que distinguir la dirigida al sector terrestre de las dirigidas al sector del búnker y al sector de la aviación. La presencia de CLH en esta logística secundaria no es relevante y se limita prácticamente al sector de la aviación.

La logística capilar terrestre en España, por lo general, es realizada por empresas transportistas y/o distribuidoras, propietarias de flotas de camiones cisterna. Los operadores establecen con estas empresas acuerdos para el transporte de sus productos desde las instalaciones finales de almacenamiento hasta los clientes finales o puntos de venta. CLH no está presente en la logística capilar terrestre.

La distribución capilar en el sector de la aviación es la que permite transportar los productos desde los tanques de almacenamiento de los aeropuertos hasta las aeronaves. La presencia de CLH en esta rama de actividad se ha reducido en los últimos años, desde que AENA convoca concursos para dotar a los aeropuertos de mayor tráfico aéreo con más de un agente de puesta a bordo.

En el caso del búnker, la logística capilar se realiza fundamentalmente mediante gabarras, pues así es posible el avituallamiento del buque sin ser necesario su atraque en puerto. CLH tampoco participa en el suministro a buques mediante

¹⁹ Cabe señalar que CLH ostenta el 50% de esta compañía que se dedica fundamentalmente al almacenamiento de productos químicos y de aviación. El restante 50% está en manos de Royal Vopak.

gabarras.

Las compañías almacenistas alternativas a CLH no están presentes en ninguna modalidad de la distribución capilar, a excepción de aquellas que además de ser titulares de instalaciones de almacenamiento son operadores al por mayor de productos petrolíferos y suministran a sus redes de distribución (Meroil, Galp Energía España y Esergui).

2.4 Operación del sistema logístico de CLH

CLH recibe productos desde buques tanque, refinerías o desde almacenamientos de terceros. La recepción de productos se puede producir en el oleoducto directamente o en sus instalaciones de almacenamiento. De la misma forma, CLH puede entregar producto en almacenamientos de terceros o desde sus propios almacenamientos a camiones cisterna o buques tanque. Por tanto, existe un número de puntos de recepción y puntos de expedición limitado y discreto²⁰, en contraposición con otros sistemas de transporte a través de redes (gas y electricidad) a los que se conectan los clientes finales directamente.

Otra característica diferencial importante de la logística de hidrocarburos líquidos de CLH respecto a otros sistemas de redes es el transporte de diferentes productos por las mismas instalaciones, en particular, el oleoducto, que se configura y opera como una red multiproducto. Las gasolinas, gasóleos y querosenos²¹ se transportan por el mismo oleoducto viajando en “paquetes”, cuyas interfases son tratadas en el almacenamiento de destino para asegurar la calidad de los productos; esto supone pérdidas/coste. Con el fin de minimizar las interfases y por tanto el coste, el oleoducto transporta lotes de gran volumen de un mismo producto durante un periodo temporal amplio y conforme a una secuencia óptima establecida en la programación de CLH para garantizar las calidades de los productos. Esto es, se estará trasegando gasóleo, por ejemplo, un número de días en continuo, lo que hace necesario que, tanto en los puntos de entrada como en los puntos de salida al sistema, las instalaciones cuenten con suficiente capacidad de almacenamiento de productos diferenciada. El almacenamiento en origen y en destino es, por tanto, esencial para permitir el transporte.

Por otra parte, otra característica propia del sistema de oleoductos es, en general, su no reversibilidad. Cambiar el sentido de flujo en un oleoducto es más complejo y sobre todo tiene más coste que hacerlo en otro tipo de redes. Dado que el número de puntos de salida es muy limitado, las distancias entre salidas son altas, por lo que si, por ejemplo, se quiere revertir el sentido entre Madrid y

²⁰ En el caso concreto de las gasolinas y gasóleos hay, como se ha visto, 38 puntos de expedición.

²¹ Los fuelóleos, búnker y biocarburantes no se transportan por oleoducto dadas sus características físicas.

Zaragoza (tramo que sí es reversible) hay que volver a transportar en sentido contrario todo el producto que llena el oleoducto entre los dos puntos dado que no hay otra salida intermedia. Adicionalmente, al ser una red en estrella, menos mallada que la red eléctrica o gasista, no tiene tanto sentido la reversibilidad. A día de hoy el flujo se produce desde la costa hasta el centro de la Península, en particular desde las refinerías andaluzas y Puertollano hasta el norte (Zaragoza), mientras que otras refinerías o importaciones generan un flujo más acotado geográficamente.

Finalmente cabe señalar que el producto retirado, como en otros negocios de redes, no es el mismo que el introducido, aunque sí se aseguran sus mismos estándares de calidad. Esto es factible técnicamente debido al tratamiento indiferenciado que confiere CLH a cada grupo de productos, para lo cual son necesarios controles de calidad al objeto de que todos los productos introducidos, trasegados y/o almacenados en CLH cumplan unas especificaciones y parámetros de calidad determinados, de modo que se asegure que todo producto retirado de CLH para su puesta a consumo cumple con la normativa vigente en materia de especificaciones.

La retirada en destino de un producto “equivalente” al introducido en origen puede incluso realizarse en el mismo momento de la entrega al sistema. Este servicio que presta CLH, y que lo caracteriza y diferencia de las operativas de otros sistemas logísticos europeos, se denomina “acreditación instantánea”. Para poder asegurar la acreditación instantánea, CLH debe disponer en destino de existencias suficientes de cada producto concreto, con independencia de lo que se esté transportando en ese momento.

CLH planifica la logística de movimiento de sus productos buscando la optimización de los costes de transporte en el conjunto del sistema. Podría pensarse que el transporte, al igual que el almacenamiento asociado, es “teórico” en atención a este servicio de acreditación instantánea que ofrece CLH. Sin embargo, para poder abastecer las retiradas contratadas de todos los clientes, los productos en un momento o en otro han de ser transportados y almacenados en las instalaciones destino.

CLH tiene dividido el sistema en diez zonas, tanto para planificar y programar la logística de transporte de productos, como para realizar el balance entre entradas y salidas a sus clientes.

2.5 Acceso a las instalaciones de CLH, contratación y programación

En España el acceso de terceros a las infraestructuras logísticas de hidrocarburos líquidos está garantizado normativamente por la propia Ley de Hidrocarburos, a diferencia de lo que ocurre en gran parte de otros países europeos. Se trata de un acceso de terceros negociado. Esto permite a los operadores distribuir y comercializar sus productos en el país sin necesidad de

ostentar activos logísticos, accediendo a las infraestructuras en condiciones negociadas entre las partes y siendo necesario que el titular de la infraestructura respete las condiciones de transparencia, objetividad y no discriminación.

Como se ha mencionado, los productos a comercializar pueden tener su origen en las refinerías o en la importación. Cuando el origen es la refinería, el producto, al menos en primera instancia y en un elevado porcentaje de los casos, hace uso exclusivo de las infraestructuras de CLH, tanto de transporte como de almacenamiento, antes de su puesta en mercado. Por el contrario, cuando el origen es la importación, la carta de opciones es más amplia pues, como se ha visto, en las Comunidades costeras existen alternativas a los almacenamientos de CLH. En cualquier caso, los servicios que prestan estas logísticas alternativas se suelen limitar a la importación y a dar servicios a los operadores para el suministro al mercado local donde se halla el terminal logístico. Si el cliente desea comercializar en provincias del interior, necesariamente tendrá que hacer uso de las infraestructuras de CLH, a menos que opte por transportar el producto mediante su propia logística capilar.

Cuando un operador está interesado en comercializar productos en el mercado interior y hacer uso del acceso de terceros a las infraestructuras logísticas que reconoce la regulación española, puede hallar las opciones disponibles (compañías logísticas, precios y condiciones de acceso) a través de la información que difunde al efecto la CNMC en su página web²², según lo establecido en la Ley de Hidrocarburos.

Para acceder a la infraestructura logística el operador contacta con su titular y solicita el acceso. La compañía logística ha de concederle este acceso, a menos que confluja alguna de las causas de denegación tasadas por la Ley de Hidrocarburos. Los servicios logísticos a prestar, sus precios y sus condiciones, entre otros, se pactan libremente entre las partes y se plasman en un contrato, el cual se ha de remitir a la CNMC. No existe, normativamente establecido, un criterio de prioridad para atender las solicitudes de acceso. Esta Comisión supervisa periódicamente la existencia de posibles congestiones contractuales.

De esta forma, si una compañía quiere acceder a las instalaciones de CLH se ha de poner en contacto con la empresa logística y, después de negociar el tipo de servicio requerido, pasa a firmar un contrato logístico, que es idéntico en sus características generales, precios y condiciones para todos los clientes.

La duración inicial de todos los contratos es, por lo general, de un año²³, con prórrogas automáticas anuales (en adelante, contratos de corto plazo). Tan sólo existen, para el caso de los contratos de servicios logísticos de gasolinas y

²² https://hidrocarburos.cnmc.es/hidrocarburos/instalaciones_nacionales.htm

²³ O incluso inferior al año. Cuando un contrato se suscribe a lo largo del año natural, por ejemplo, en el mes de marzo, su duración inicial normalmente se extiende hasta el 31 de diciembre de ese año y, a partir de entonces, se activan prórrogas automáticas anuales.

gasóleos y los de querosenos, contratos de duración superior, que se extienden a los 5 años²⁴ (en adelante, contratos de largo plazo) y que contemplan también prórrogas automáticas anuales. Cualquier cliente es libre de elegir la tipología de contrato deseada en cuanto a su duración (contratos de corto o de largo plazo).

[INICIO CONFIDENCIAL]

[...]

[FIN CONFIDENCIAL]

Existen aspectos diferenciales entre los contratos de corto y de largo plazo que se irán mencionado y valorando a lo largo del informe.

CLH presta servicios de logística básica (transporte y/o almacenamiento) para todos los grupos de productos y bajo contratos logísticos estandarizados:

- Para gasolinas y gasóleos:
 - Servicios logísticos de gasolinas y gasóleos
 - Almacenamiento de existencias mínimas de seguridad de gasolinas y gasóleos
- Para querosenos:
 - Servicios logísticos de querosenos
 - Almacenamiento de existencias mínimas de seguridad de querosenos
- Para biodiésel:
 - Servicios logísticos de biodiésel
- Para bioetanol:
 - Servicios logísticos de bioetanol
- Para fuelóleos:
 - Servicios logísticos de fuelóleos

²⁴ 10 años con anterioridad al año 2017 (contratos suscritos en 2007). Los contratos de largo plazo de 2007 se suscribieron en un momento en el que CLH iba a afrontar importantes inversiones y se precisaba, para asegurar el retorno de la inversión, un grado de utilización razonable del sistema durante un periodo amplio. Para ello, los clientes garantizaban unos movimientos mínimos durante 10 años, tanto de retiradas como de transporte, a cambio de obtener bonificaciones si dichos mínimos se alcanzaban o superaban.

- Para búnker:
 - Servicios logísticos de búnker

Los contratos de servicios logísticos de gasolinas y gasóleos y los de querosenos son muy similares en cuanto a estructura y configuración de los precios, dado que son los tres grupos de productos que se transportan por oleoducto. En términos generales, contemplan la prestación de un servicio conjunto de recepción, transporte, almacenamiento y expedición, que se factura aplicando un precio global sobre el volumen de producto retirado (“€/m³ retirado”) en la instalación de almacenamiento final, no incluyendo ningún término fijo por contratación de capacidad. Otro aspecto diferencial de estos grupos de productos respecto a los restantes es que, al ser los productos sobre los que recae la obligación de mantenimiento de existencias mínimas de seguridad, CLH oferta la prestación de este tipo de almacenamiento, de características distintas al almacenamiento operativo, a través de contratos específicos.

Por su parte, los contratos de biodiesel, bioetanol, fuelóleos y búnker son similares en cuanto a estructura, en el sentido de que contemplan como servicios principales la recepción, almacenamiento y expedición en la misma instalación de entrega. En estos casos lo que se contrata es capacidad, por lo que la facturación del almacenamiento se realiza sobre la capacidad contratada en la instalación donde se recibe y retira el producto, expresándose el precio aplicado en “€/m³ y mes”.

Todos los contratos de una misma tipología son idénticos, con independencia de la identidad del cliente que lo suscriba. De igual modo, los precios de los distintos servicios logísticos, y sus actualizaciones, son también idénticos para todos los clientes.

La contratación de los volúmenes a retirar cada año de gasolinas, gasóleos y querosenos se realiza generalmente en octubre del año anterior (a más tardar el 1 de diciembre); el cliente contrata la cantidad a retirar cada mes del año en cada instalación de almacenamiento y zona del sistema, especificando la modalidad de entrega. El compromiso de cantidad a retirar es firme durante todo el año, pudiéndose modificar las cifras correspondientes a los trimestres segundo, tercero y cuarto, con un mes de antelación al inicio de cada trimestre, siempre que no se modifique la cantidad contractual anual. Si el cliente desea modificar la cantidad contractual anual puede hacerlo, pero sólo si la variación es al alza, en cuyo caso tendrá que suscribir una nueva adenda al contrato. Con periodicidad trimestral se evalúa para cada contrato el cumplimiento de retiradas por zona. Existen cargos adicionales si no se ha retirado el 90% de la cantidad contratada. De esta forma se introducen incentivos para evitar acaparamiento en la contratación o infrautilización de los contratos.

Además del plan anual de retiradas, las compañías titulares de los contratos han de remitir a CLH el día 15 de cada mes su propuesta de entregas para el mes

siguiente, donde han de precisar para cada origen y producto los volúmenes asignados, así como una ventana de tres días para las descargas de buques. Con las propuestas recibidas el día 15, CLH elabora y comunica a cada cliente, antes del día 24 de cada mes, el plan mensual de entregas correspondiente al mes siguiente. Una vez recibido el plan mensual de entregas, el cliente dispone de 1 día hábil para su aceptación o propuesta de alternativas, que CLH estudiará e incorporará en su caso, comunicándose el plan definitivo en el siguiente día hábil. Si no se recibe comunicación del cliente, el plan mensual de entregas se entiende aceptado.

Por su parte, la contratación de servicios logísticos de búnker, fuelóleos y biocarburantes se realiza a la fecha de la suscripción de los correspondientes contratos. Las capacidades de almacenamiento contratadas se mantienen a lo largo de la vida de contrato a no ser que, por mutuo acuerdo de las partes, se modifiquen a partir de una determinada fecha o para un periodo temporal concreto. Este acuerdo de modificación se formaliza mediante la suscripción del correspondiente addendum al contrato.

Al igual que para gasolinas, gasóleos y querosenos, para estos productos se exige también una programación de las entregas. Las entregas por camión cisterna se han de comunicar a CLH con un mínimo de tres días de antelación, mientras que para las entregas por buque tanque o tubería se requiere una propuesta de entregas el día 15 de cada mes, de igual forma y con el mismo proceder que para gasolinas, gasóleos y querosenos. Se exceptúan tan sólo las entregas de búnker por buque que se tienen que comunicar con una antelación de 7 días respecto a la fecha prevista de llegada.

Finalmente, respecto al régimen de retiradas de cualquiera de los grupos de productos, las expediciones por camión cisterna se programan diariamente, mientras que las peticiones de retirada por gabarra (búnker) deben ser comunicadas con una antelación de 48 horas.

3 METODOLOGÍA DE TARIFAS DE CLH

Los precios aplicados por CLH como contraprestación económica por los servicios logísticos que presta siguen la metodología que elaboró la compañía en el año 2001²⁵.

La elaboración de esta metodología responde a uno de los compromisos adquiridos en el Plan de actuaciones presentado al Gobierno en virtud de lo establecido en el Real Decreto-ley 6/2000, texto normativo con el que comienza a regularse en España el acceso de terceros a las infraestructuras logísticas (ver Anexo II)²⁶. La metodología fue aprobada por la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos y comenzó a aplicarse en noviembre de 2001²⁷.

Los precios determinados a través de la metodología se aplicaron en los dos últimos meses de 2001 y durante el año 2002. A partir de entonces se han ido actualizando anualmente, tal y como se contempla en las correspondientes cláusulas de los contratos, en base a la variación del IPC del año anterior o un porcentaje del mismo (normalmente el 80%). Cabe señalar que, desde su configuración en 2001, los criterios metodológicos, así como la metodología en sí misma han permanecido invariables.

²⁵ En contraposición, los precios de los servicios logísticos prestados por la gran mayoría de las compañías alternativas a CLH no responden a ninguna metodología. Según lo manifestado por estas compañías a la CNMC, sus precios son el resultado de la negociación con los potenciales clientes, no existiendo una metodología explícita para su determinación más allá del seguimiento del mercado, la recuperación de costes e inversiones y la obtención de márgenes comerciales adecuados.

A diferencia de CLH, que establece los mismos precios a todos sus clientes, estas compañías aplican diferentes precios entre clientes. El grado de desagregación de precios ofrecido es dispar entre ellas, existiendo compañías que, al igual que CLH, aglutinan bajo un precio global un conjunto de servicios y otras que, por el contrario, muestran un precio individualizado por servicio. Respecto a la forma de contratar y aplicar los precios, en la mayoría de los casos los clientes contratan una capacidad de almacenamiento, sobre la que se aplica el precio del almacenamiento con independencia de su grado de utilización, y a la que se asocia un número concreto de rotaciones, las cuales, si se superan, tienen un precio individualizado. En otros, menos frecuentes, el precio fijado para el servicio se aplica a los volúmenes retirados de la instalación. Finalmente, respecto a la actualización de los precios, en la gran mayoría de ellas los precios fijados inicialmente a la suscripción del contrato se actualizan anualmente en base al IPC, si bien, al cabo de un número limitado de años, se suscribe un nuevo contrato en el que se renegocian las condiciones.

²⁶ Artículo 1.2 : "(...) en el plazo de dos meses desde la entrada en vigor del presente Real Decreto-ley, la «Compañía Logística de Hidrocarburos, Sociedad Anónima», presentará un plan de actuaciones a la Secretaría de Estado de Economía, de la Energía y de la Pequeña y Mediana Empresa, que tendrá carácter confidencial y se elevará para su aprobación a la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos, quien se pronunciará sobre el conjunto del Plan".

²⁷ Cuando se haga referencia en el informe a los precios aplicados por CLH en el año 2001 habrá de entenderse los precios aplicados a partir de noviembre de 2001 en el marco del nuevo sistema de determinación de precios.

La metodología de determinación de precios de CLH de 2001 se sustenta en tres criterios básicos: cobertura de los costes de cada uno de los servicios (que fueron cuantificados en ese momento), recuperación de las inversiones acometidas y obtención de márgenes razonables. Adicionalmente, para gasolinas, gasóleos y querosenos se añaden otros criterios más complejos, derivados del servicio de transporte primario que CLH presta para estos productos, así como criterios de competitividad con el transporte secundario por camión cisterna (como se verá, CLH ofrece incentivos a la utilización de sus infraestructuras en determinados casos en los que la alternativa es la realización de los trayectos por parte del cliente a través de su logística capilar).

A continuación, se describe, para cada uno de los grupos de productos, los servicios logísticos que presta CLH, las condiciones contractuales y precios aplicados y la metodología empleada para su determinación.

Como se verá, para gasolinas, gasóleos y querosenos, CLH ofrece un servicio integrado, denominado consignación, que incluye la recepción, almacenamiento, transporte y expedición. Para este servicio integrado, CLH establece precios origen-destino, bajo los que se aglutinan todos los servicios que incluye la consignación y que se concretan en una matriz origen-destino para cada tipo de recepción. La metodología empleada, parte del coste medio de cada uno de los servicios individuales ofrecidos (recepción, almacenamiento, transporte y expedición) para la determinación de su precio individual. Una vez obtenidos los precios individuales por servicio, los adiciona para configurar el precio de la consignación entre dos puntos. Tiene en cuenta que cada tipo de servicio individual puede tener diferentes características y, por tanto, un coste diferente.

Para los restantes productos, fuelóleos, bunker y biocarburantes, CLH presta servicios de recepción, almacenamiento, control de cantidad y calidad y expedición en la misma instalación de entrega, no existiendo transporte entre instalaciones. El precio de cada servicio se cuantifica también individualmente, mediante una metodología asignativa basada en costes medios, si bien en estos casos se ofrecen a los clientes de forma desagregada (a excepción de los fuelóleos) y no bajo un único precio global como ocurre en gasolinas, gasóleos y querosenos.

3.1 Gasolinas y gasóleos

3.1.1 Servicio de Consignación

Para gasolinas y gasóleos, CLH presta, como principal servicio, lo que se denomina servicio de consignación. La consignación comprende los siguientes conceptos:

- “Recepción” del producto.
- “Transporte”, desde el punto de entrega al sistema CLH (origen) hasta la

- instalación final de almacenamiento de CLH (destino)
- “Almacenamiento operativo”
- “Expedición”
- “Control de cantidad y calidad”

La contraprestación económica por este servicio de consignación se realiza a través de un precio global que integra todos los conceptos anteriores, por lo que el cliente desconoce el componente de precio correspondiente a cada uno de ellos. Como se muestra en la siguiente figura, el precio global de consignación se desglosa en cinco componentes de precio.

Figura 7: Componentes del precio de consignación de gasolinas y gasóleos

$$\begin{array}{l}
 \text{PRECIO} \\
 \text{CONSIGNACIÓN} \\
 (\text{€/m}^3 \text{ retirado})
 \end{array}
 =
 \begin{array}{c}
 \text{Recepción} + \text{Transporte} + \text{Almacenamiento} \\
 \text{operativo} + \text{Expedición} + \text{Control cantidad} \\
 \text{y calidad}
 \end{array}$$

Componentes del precio de Consignación

Fuente: Dirección de Energía CNMC

Este precio global de consignación se expresa en €/m³ y se aplica sobre los m³ retirados de cada instalación destino. Por tanto, lo que contrata el cliente con CLH no es una capacidad de almacenamiento (“hueco en tanque”) sino el poder retirar X m³ en una/s instalación/es destino de un producto que ha depositado en un determinado punto de entrada al sistema. Para ello, como ya se ha apuntado, el cliente ha de presentar un plan mensual de entregas y un plan anual de retiradas. El plan anual de retiradas para el año n se ha de presentar antes del 1 de diciembre del año n-1 y se formaliza mediante la suscripción de un addendum específico al contrato y en él se detalla, para cada mes del año, las retiradas contratadas por producto, tipo de entrega al sistema CLH e instalación destino, tanto expresadas en m³ como en m³*km²⁸.

CLH dispone, para todos sus clientes por igual, de la matriz de precios globales de consignación. Esta matriz se divide en cuatro tablas, una para cada tipo de entrega al sistema (entrega desde buque-tanque, desde refinería con entrega directa al oleoducto²⁹, desde refinería con entrega no directa al oleoducto³⁰, y entrega desde instalaciones de terceros); pues cada tipo de entrega tiene una operativa y, por tanto, un coste diferente.

En cada tabla se muestran, a su vez, los precios globales de consignación para

²⁸ Resultado de multiplicar los m³ por la tabla de distancias origen-destino que se muestra en el anexo 2 del contrato de servicios de logística básica de gasolinas y gasóleos.

²⁹ La entrega se realiza en las condiciones de presión y caudal adecuadas para poder transferir directamente el producto al oleoducto.

³⁰ La entrega no se realiza en las condiciones de presión y caudal adecuadas y, por tanto, es necesario que CLH realice un bombeo previo antes de su paso al oleoducto. Para ello el producto se deposita en una instalación intermedia para luego ser transferido al oleoducto.

todos los trayectos origen-destino cuyo origen permite el tipo de entrega en cuestión.

En el Anexo V (figura AV-1) se muestran las cuatro tablas de precios aplicables a las consignaciones de gasolinas y gasóleos en el año 2020. En ellas se han marcado los precios correspondientes a aquellos trayectos en los que el origen es igual al destino y por tanto incluyen todos los componentes de la consignación excepto el componente del transporte.

Del análisis general de las tablas de consignación se observa que, para un mismo origen, los precios globales de consignación para cada uno de los distintos destinos son superiores cuando la entrega se realiza por buque tanque. Les siguen, por orden de magnitud, los precios correspondientes a las entregas desde instalaciones de otros almacenistas alternativos, mientras que los más económicos son los correspondientes a entregas desde refinería³¹.

Un factor inherente al precio de consignación es la distancia. Sin embargo, no en todos los casos el incremento del precio es lineal con la distancia teórica. Esta falta de linealidad se explica por la utilización de diferentes fórmulas para la determinación del precio del transporte en función del medio empleado (oleoducto, buque-tanque y/o camión cisterna), tal y como se explicará posteriormente.

Asimismo, del análisis general de las matrices de precios de consignación se observa que, para una misma modalidad de entrega, el precio de la consignación sin el componente de transporte es el mismo en todas las instalaciones peninsulares (a excepción de Barcelona que es inferior pues, como se verá, recibe un descuento por la expedición de grandes volúmenes) e inferior al aplicado en las islas Baleares. Comparando los precios de las distintas modalidades de entrega se observa, igualmente, que los más elevados son los de recepción por buque-tanque, seguidos de los de recepción desde instalaciones de terceros. Los de menor magnitud son los correspondientes a entregas desde refinería.

³¹ Los precios de consignación desde refinería con entrega no directa al oleoducto son superiores a los de entrega directa pues CLH corre con el coste del bombeo. Cuando la opción del transporte considerada para conformar el precio de consignación no es el oleoducto ambos precios son idénticos.

Figura 8: Comparativa precios de consignación sin transporte de gasolinas y gasóleos. Año 2020

	Barcelona (€/m ³)	Resto Península (€/m ³)	Baleares (€/m ³)
Buque-Tanque	3,98	4,79	14,28
Instalación Terceros	3,49	4,30	
Refinería Directa		3,07	
Refinería no Directa		3,07	

Fuente: Dirección de Energía CNMC

La metodología de formación de precios de consignación implementada por CLH en el año 2001 identifica distintas variables que inducen diferentes costes para los distintos tipos de servicio. Estas variables se encuentran en tres de los cinco componentes que conforman el precio global de consignación. Las consideraciones que se tienen en cuenta a la hora de conformar el precio de estos tres componentes son las que explican las diferencias de precios de consignación que se acaban de exponer. Estos tres componentes son los siguientes:

- “Recepción”: Hay varias formas posibles de recepción o entrada del producto al sistema CLH. A cada una de ellas se le asigna un precio por conllevar operativas distintas y, por tanto, conllevar costes distintos. Además, a lo largo de un trayecto origen-destino se pueden combinar distintos tipos de recepción, en función de los medios de transporte empleados.
- “Almacenamiento operativo”: Si bien el precio unitario del almacenamiento es el mismo en todos los casos, no todos los precios globales de consignación llevan asociados los mismos días de almacenamiento (por lo general se incluyen en el precio global 15 días de almacenamiento, excepto para determinados tipos de entrega). Adicionalmente, se tiene en cuenta si para poder efectuar una determinada consignación origen-destino el producto tiene que pasar por más de una instalación de almacenamiento o si las retiradas se realizan en grandes instalaciones sobre las que se aplica un descuento.
- “Transporte”: Cada trayecto origen-destino tiene una longitud y una combinación de medios de transporte distintos para poder ser realizado. Los precios unitarios de cada medio de transporte difieren entre sí por conllevar costes distintos.

Por su parte, los dos restantes componentes de precio, “expedición” y “control de cantidad y calidad” son de la misma magnitud en todos los casos.

A continuación, se analiza de forma más detallada cada uno de los componentes

de precio incluidos en el precio global de consignación y se expone la metodología y criterios aplicados por CLH en el año 2001 para su determinación.

Recepción

El componente de precio incluido en la consignación correspondiente al concepto “recepción” responde a la operativa necesaria para la introducción del producto en almacenamientos de CLH. Hay dos tipos de recepción y cada una tiene un precio distinto por conllevar operativas diferentes:

- a) **Recepción por buque-tanque**: Se aplica cada vez que el producto se deposita en un tanque de almacenamiento de CLH procedente de una entrega por buque-tanque. Incluye, entre los principales costes, aquellos relacionados con la concesión portuaria (tasa por aprovechamiento especial del dominio público portuario y tasa por ocupación privativa del dominio público portuario), la zona de atraque y el personal específico para atender la descarga.

En el año 2001, CLH fijó el precio de la recepción por buque-tanque en 75 ptas/m³, en atención a los precios de referencia internacionales disponibles en ese momento para este tipo de servicios (180 ptas/m³).

- b) **Recepción por tubería**: Se aplica cada vez que el producto se deposita en un tanque de CLH procedente del oleoducto. También se aplica en las entregas no directas desde refinería o desde una instalación de terceros pues en estos casos el producto se ha de recepcionar previamente en una instalación intermedia para que adquiera las condiciones de presión y caudal adecuadas para su paso al oleoducto. La operativa que conlleva la recepción por tubería es obviamente más sencilla que la de la recepción por buque-tanque y por eso se le asigna un precio menor.

En el año 2001, CLH fijó el precio de la recepción por tubería en 15 ptas/m³.

Almacenamiento operativo

El componente de precio correspondiente al “almacenamiento operativo” refleja el almacenamiento al que se ve sometido el producto desde su recepción hasta su retirada. Este almacenamiento se asocia a la instalación final de CLH en la que se retira el producto, con independencia de que a lo largo del trayecto origen-destino el producto tenga que pasar por instalaciones intermedias (el paso por instalación intermedia, como se verá, se cuantifica de forma separada).

Tal y como se refleja en los contratos, para que un cliente pueda expedir producto de una instalación destino donde ha contratado retiradas, es necesario que disponga de existencias en esa instalación. Se fija para ello un nivel mínimo de existencias operativas equivalente a 5 días medios de las retiradas anuales

contratadas. El cómputo se realiza sumando las existencias en almacenamientos a nivel de “zona para el control de volumen operativo”³² y no a nivel individual de instalación por lo que se otorga de este modo más flexibilidad al cliente. Cuando el cliente no dispone de estas existencias mínimas, ni siquiera a nivel de zona, pierde la “situación de acreditación instantánea” y pasa a la “situación de tránsito”, debiendo esperar los “días de tránsito” establecidos en el contrato para poder disponer de producto³³.

Figura 9: Zonas para el control del volumen operativo



Fuente: CLH

De forma análoga, se fija un nivel máximo de existencias operativas, equivalente a 15 días medios de retiradas anuales contratadas, que se computa igualmente a nivel de zona. Estos 15 días de volumen máximo permitido en una zona se fijaron en el año 2001 en atención a las variaciones de existencias operativas observadas de los clientes. En la actualidad CLH considera que esta estimación se sigue ajustando a las fluctuaciones reales de stocks.

³² Las «zonas para el control del volumen operativo» son zonas definidas en las que se pueden realizar compensaciones o intercambios de producto entre las instalaciones que pertenecen a una misma zona dada su proximidad geográfica. Esto confiere a la programación logística una gran flexibilidad.

³³ En uno de los anexos de los contratos de servicios logísticos de gasolinas y gasóleos se muestran los días de tránsito para cada combinación origen-destino. Responden al tiempo de transporte físico del producto. Se considera en promedio una velocidad de transporte de 5-6 km/hora en el caso de que el transporte se realice por oleoducto.

Cuando las entregas se realizan por tubería sin transporte (es decir, las entregas que se hacen desde las refinerías a las instalaciones anexas de CLH, por ejemplo, refinería de Huelva-instalación CLH Huelva) el nivel máximo se establece en 6 días, pudiendo el cliente renunciar a 3 de ellos a cambio de una bonificación, como se verá posteriormente. Este menor nivel máximo (6 vs. 15 días) es factible establecerlo en las instalaciones de CLH anexas a refinerías pues la operativa de las entregas es más sencilla, al no existir las interfases del oleoducto, si bien exige que los bombes se tengan que realizar con mucha frecuencia para mantener un nivel de stocks adecuado y no quedarse por debajo del nivel mínimo necesario.

El almacenamiento correspondiente a este número de días de existencias máximas permitidas es el que se incluye en el componente almacenamiento de la consignación. Todas las consignaciones que se correspondan con un mismo tipo (las que incluyen 15 días de almacenamiento por un lado y las que incluyen 6 días por otro) tienen el mismo componente de precio de almacenamiento operativo. Sin embargo, este componente es, obviamente, más reducido en las consignaciones con 6 días de almacenamiento. Este criterio fue adoptado por CLH para fomentar el uso de sus instalaciones anexas a refinería en detrimento del uso de los propios cargaderos de las refinerías, por parte de los clientes que entregan desde refinería.

En cualquier caso, el precio unitario (lo que cuesta almacenar 1 m³ un día) es el mismo para todos los casos. El precio por el almacenamiento reducido de 3 días se estableció en 2001 en 50 ptas/m³ (16,67 ptas/m³ y día) y, de forma proporcional, el correspondiente a 6 días (100 ptas/m³) y 15 días (250 ptas/m³).

Por su parte, en las consignaciones con destino las islas Baleares, CLH fijó un componente adicional específico para el almacenamiento (1.190 ptas/m³)³⁴ que eleva el precio del almacenamiento de 15 días hasta las 1.440 ptas/m³, justificado, de acuerdo a la metodología, por las grandes inversiones realizadas en las islas, las limitaciones de terreno y unos costes unitarios de almacenamiento comparativamente más altos dados los bajos consumos y la localización de los almacenamientos, entre otros factores³⁵.

³⁴ El componente específico fijado por CLH es de 1.710 ptas/m³ e incluye además del almacenamiento equivalente a 15 días, el precio de la expedición por camión cisterna (220 ptas/m³) y el del control de cantidad y calidad (50 ptas/m³). Restando el precio de estos dos últimos componentes al complemento específico, se obtienen 1.190 ptas/m³ en concepto de almacenamiento.

³⁵ Según CLH los costes unitarios del servicio de almacenamiento en las islas Baleares son comparativamente más elevados que en la Península por los siguientes motivos:

- La superficie disponible para instalaciones de almacenamiento en la costa está limitada, tanto por la falta de espacio como por la dedicación del terreno costero a actividades turísticas, lo que obliga a que su construcción se realice en el interior, junto con la necesaria infraestructura de transporte desde la costa hasta los almacenamientos.
- Al estar los almacenamientos en el interior, resulta necesario bombear durante la descarga

Adicionalmente, la metodología establece un suplemento para aquellas consignaciones en las que es necesario que el producto pase por más de una instalación de almacenamiento (100 ptas/m³ en 2001). Este es el caso de todas aquellas consignaciones correspondientes a trayectos origen-destino en los que han de combinarse distintos medios de transporte, así como los casos de entregas no directas al oleoducto o entregas desde instalación de terceros en los que el producto ha de pasar por una instalación intermedia antes de ser bombeado al oleoducto. El suplemento de paso por instalación adicional se aplica tantas veces como número de instalaciones, adicionales a la instalación final, albergan el producto.

En contraposición, la metodología establece también un descuento por la consignación en grandes instalaciones, en concreto las instalaciones de CLH-Barcelona, CLH-Valencia (Albuixech), CLH-Madrid (Villaverde) y CLH-Madrid (Torrejón). Este descuento, que reduce el precio de consignación, se fijó en el año 2001 en 100 ptas/m³ y tiene por objeto, según CLH, trasladar al cliente los menores costes unitarios que comparativamente soportan estas instalaciones por expedirse en ellas grandes volúmenes.

Por otro lado, la metodología establece un diferencial de precio entre las instalaciones de Madrid-Villaverde y Madrid-Torrejón como un incentivo para lograr equilibrar el volumen de retiradas de ambas instalaciones. En primer lugar, se calcula el precio de consignación que corresponde a ambas instalaciones aplicando la metodología, el cual es coincidente. A continuación, se aumenta el precio de una de ellas en la misma cuantía en la que se reduce el precio de la otra. Dado que la instalación de Villaverde era la que tenía mayor volumen de retiradas en el año 2001, se estableció un diferencial global de 50 ptas/m³ a favor de Torrejón, para derivar las retiradas a esta otra instalación (se incrementa el precio de consignación de Villaverde en 25 ptas/m³ y se reduce el precio de consignación de Torrejón en 25 ptas/m³). Este diferencial se ha ido modificando con el tiempo en función de la evolución de los volúmenes retirados en cada instalación.

del buque directamente al tubo que conecta con el almacenamiento, reduciéndose el caudal de descarga y aumentando, en consecuencia, el tiempo de atraque y de inmovilización del buque en el puerto.

- Con el fin de eliminar el riesgo de desabastecimiento en las islas, la legislación autonómica exige disponer en cada una de las islas de una capacidad de almacenamiento mínima por producto, equivalente a 15 veces el consumo máximo diario del año anterior. Este mayor volumen de capacidad requiere una mayor inversión y un mayor coste de capital.
- Los costes de operación de las instalaciones de almacenamiento son mayores. El consumo en las islas es reducido en comparación con la infraestructura logística necesaria en cada una de ellas, lo que conlleva una baja rotación de la capacidad de almacenamiento, y, por tanto, un elevado coste de operación por unidad de volumen suministrado.
- Existe una mayor exigencia en la protección de calidad de los productos a fin de eliminar los riesgos de pérdida de calidad, lo que implicaría tener que evacuarlos a Península para su tratamiento.

Transporte

Como se ha comentado anteriormente, CLH dispone de tres medios de transporte distintos para realizar el transporte primario de productos petrolíferos: oleoducto, buque-tanque y camión cisterna.

Un trayecto origen-destino puede realizarse empleando uno u otro medio de transporte de los tres posibles o incluso ser necesaria la combinación de varios medios de transporte distintos por razones operativas. Por ejemplo, para la realización del trayecto A Coruña-Madrid no es posible la utilización exclusiva del oleoducto, pues no existe conexión directa de ambos lugares a través de este medio de transporte (ver figura 5). En este caso, es necesaria la combinación del oleoducto con otro medio, bien el buque-tanque, bien el camión cisterna o ambos. Dada la combinación de distintos medios de transporte, este trayecto será más caro que otro de aproximadamente igual longitud (en torno a los 600 km) como es, por ejemplo, el trayecto Barcelona-Madrid que sí dispone de conexión directa por oleoducto. En otras ocasiones, el habitual medio de transporte o combinación de medios de transporte utilizados para un trayecto concreto puede modificarse atendiendo a razones económicas. Así, CLH establece en la estipulación quinta.2 de sus contratos de servicios logísticos para gasolinas y gasóleos que *“CLH elegirá, en cada caso y momento, los medios de su sistema que considere más idóneos (...) de acuerdo con criterios de equidad, eficiencia y racionalidad económica”*.

En cualquier caso, con independencia de cuál sea la opción de transporte elegida para el movimiento físico del producto en un trayecto origen-destino, la metodología establece que el precio aplicado para el concepto “transporte” que se incluye en el precio de consignación se corresponde siempre, con la opción más económica de todas las posibles para ese trayecto determinado.

Se incluyen dentro del abanico de opciones incluso alternativas no factibles, como que todos los orígenes-destino están conectados por oleoducto y que todos los tramos de oleoducto son reversibles, hecho que no es cierto. Para la elección de esta opción más económica, CLH empleó en el año 2001 una programación específica en la que se tuvieron en cuenta la totalidad de entregas y retiradas de todos los clientes. En el Anexo VI a este informe se muestra la opción de transporte elegida para conformar el precio del transporte de cada trayecto en el año 2001, detallándose tanto el medio o medios de transporte como los kilómetros utilizados. Cabe señalar que esta opción, la más económica en ese momento, ha permanecido invariable hasta la fecha.

La metodología de formación de precios establecida por CLH en 2001 cuantifica de forma individualizada el precio del transporte para cada medio empleado:

- Para la determinación del precio del transporte por buque-tanque se consideraron para cada recorrido origen-destino del buque los fletes de ese momento, a los cuales se añadieron los gastos portuarios correspondientes.

Cabe señalar que, en el caso concreto de Baleares, se tiene en cuenta en el establecimiento del precio del transporte que los costes de operación de los buques dirigidos a las islas son mayores. Los mayores costes se justificarían por las limitaciones de calado en los puertos para el atraque, que condicionan el tamaño de los buques y la carga que pueden transportar. Para abastecer, por ejemplo, las instalaciones de Mahón e Ibiza se ha de recurrir al abastecimiento con destino a doble puerto (descargándose primero parte en Mallorca antes de ir a Ibiza o Mahón), lo que supone infrautilizar la capacidad de transporte de los buques o utilizar un buque de menor tamaño, generando en consecuencia un mayor coste (la mayor parte de los costes se generan por el trayecto y el número de escalas). Por otro lado, frente a los buques que transportan productos petrolíferos tienen preferencia de atraque en las islas cualquier otro tipo de buques (turísticos, de pasajeros, correos, etc.), lo que suele conllevar demoras en las descargas y la reprogramación de la logística de CLH hacia viajes no óptimos para evitar los tiempos reservados a buques prioritarios (en las islas no existe la posibilidad de desviar las cargas de camiones a otra instalación, como ocurre en la Península, cuando se producen demoras en los buques).

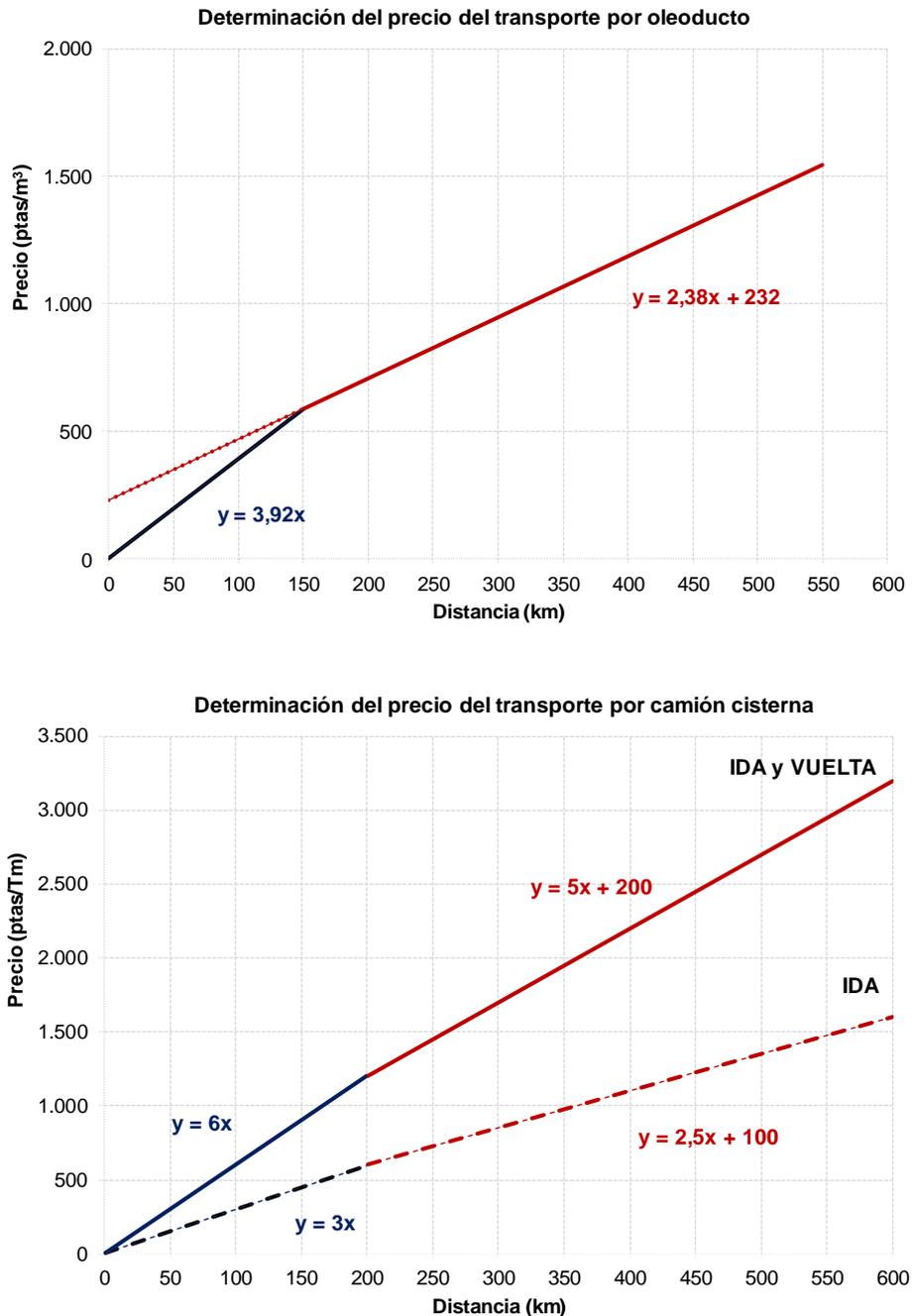
- Para la determinación del precio del transporte por oleoducto y por camión cisterna se establecieron fórmulas matemáticas en función de los kilómetros recorridos, de modo que a partir de una determinada distancia (150 km para el oleoducto y 200 km para el camión cisterna) se reduce el precio unitario del transporte. El precio unitario del transporte por oleoducto se referencia en m³ mientras que el del camión cisterna se referencia en toneladas³⁶. Adicionalmente, en el caso concreto del camión cisterna el precio resultante de la aplicación de la fórmula contempla el camino de ida y de vuelta.

Cabe señalar que la fórmula matemática empleada para la determinación del precio del transporte por oleoducto se obtuvo en 2001 empleando como base los precios aplicados por Trapil en Francia³⁷. Sobre estos precios se realizaron una serie de ajustes dados los menores diámetros de los oleoductos españoles.

³⁶ Para la conversión a m³ CLH emplea en su metodología la densidad media de gasolinas y gasóleos (0,8103 Tm/m³).

³⁷ Se relacionaron los precios aplicados por Trapil en Francia para cada trayecto con las distancias recorridas. Se obtuvo así una nube de puntos precios-kilómetros. A partir de esta nube de puntos, CLH obtuvo sendas rectas de regresión lineal que fueron posteriormente ajustadas para reflejar la diferencia de diámetro entre los oleoductos franceses y los españoles.

Figura 10: Fórmulas para la determinación del precio del transporte por oleoducto y por camión cisterna de gasolinas y gasóleos



Fuente: Dirección de Energía CNMC

Expedición

El componente de precio correspondiente a la “expedición” responde a la operación de carga de los camiones cisterna que, por cuenta del propietario del producto, realizarán posteriormente la logística capilar. La metodología considera que no existen diferencias entre instalaciones que justifiquen que este componente pueda ser distinto entre ellas. En este sentido, la metodología de 2001 fijó un precio único para la expedición (220 ptas/m³) basándose en los precios de referencia internacionales del momento que oscilaban entre las 173 y 239 ptas/m³.

Control de cantidad y calidad

El componente de precio relativo al “control de cantidad y calidad” también es el mismo en todo el sistema CLH. En concreto, la metodología de precios de CLH del año 2001 lo fija en 50 ptas/m³.

La siguiente figura muestra una tabla resumen de todo lo expuesto acerca de la metodología de formación de los precios de consignación de gasolinas y gasóleos implementada por CLH en el año 2001. Se muestran desglosados los precios de todos los conceptos que conforman el servicio de consignación, tanto para el año inicial de implementación de la metodología (2001) como el año 2020. Los precios a 2020 se han obtenido aplicando sobre los precios a 2001, y de forma acumulativa, las variaciones anuales de precios que CLH ha venido comunicando a la CNMC en cumplimiento del artículo 41 de la Ley de Hidrocarburos. Estas variaciones se basan en un determinado % del IPC del año anterior (normalmente el 80%), con la salvedad ya comentada del año 2002. Cabe señalar también que, en este cálculo, se ha tenido en cuenta el cambio del periodo de referencia del IPC que tuvo lugar en el año 2006³⁸, al objeto de disponer del dato de IPC del año n-1 a 1 de enero del año n y evitar las aplicaciones de nuevos precios con carácter retroactivo y las correspondientes regularizaciones en la facturación. Como resultado, en términos acumulados, durante el periodo 2001-2020 los precios de cada uno de los componentes de los precios de consignación, se han incrementado un 33%.

La tabla resumen se acompaña de algunos ejemplos, de casuísticas variadas, para una mejor comprensión de la aplicación de la metodología. Para cada caso, se calcula el precio global de consignación a partir de la suma de los componentes que particularmente le aplican, tanto para el año 2001 como para el año 2020 (+33%). La CNMC ha comprobado que los resultados de estas adiciones coinciden exactamente con los precios globales de consignación aplicados en cada año y reportados a esta Comisión en cumplimiento del referido artículo 41 de la Ley de Hidrocarburos. Las pequeñas desviaciones que se

³⁸ Hasta el año 2005, se tenía en cuenta el IPC del periodo diciembre-diciembre. Desde el año 2006 hasta la actualidad se considera el periodo octubre-octubre.

pueden apreciar en algunos de los casos analizados se deben a los redondeos de decimales aplicados a lo largo de los 19 años del periodo analizado.

Figura 11: Resumen de la metodología implementada por CLH en el año 2001 para la determinación del precio de consignación de gasolinas y gasóleos. Aplicación año 2020

COMPONENTES DEL PRECIO DE CONSIGNACIÓN. GASOLINAS Y GASÓLEOS			
	Año 2001		Año 2020
	pts/m ³	€/m ³	€/m ³
Aceptación y recepción			
Por tubería	15	0,09	0,12
Por buque-tanque	75	0,45	0,60
Almacenamiento			
General (15 días)	250	1,50	1,99
Entrega tubería sin transporte (6 días)	100	0,60	0,80
Entrega tubería sin transporte reducido (3 días)	50	0,30	0,40
Paso por instalación adicional	100	0,60	0,80
Incentivo grandes instalaciones (Barcelona, Madrid, Valencia)	-100	-0,60	-0,80
Componente específico Baleares	1.190	7,15	9,49
Diferencial Villaverde-Torrejón	50 (+25 Villaverde; -25 Torrejón)	0,30 (+0,15 Villaverde; -0,15 Torrejón)	0,52 (+0,26 Villaverde; -0,26 Torrejón)
Transporte			
Por buque-tanque	Mercado de fletes + tarifa T3 carga + tarifa T3 descarga		
Por oleoducto <= 150 km	3,92 ptas/m ³ *km	0,024 €/m ³ *km	0,031 €/m ³ *km
Por oleoducto > 150 km	2,38 ptas/m ³ *km + 232 ptas	0,014 €/m ³ *km + 1,394 €	0,019 €/m ³ *km + 1,849 €
Por camión cisterna <= 200 km	2*(3 ptas/Tm*km)	2*(0,018 €/Tm*km)	2*(0,024 €/Tm*km)
Por camión cisterna > 200 km	2*(2,21 ptas/Tm*km + 157 ptas)	2*(0,013 €/Tm*km + 0,944 €)	2*(0,018 €/Tm*km + 1,252 €)
Expedición (camión-cisterna)			
	220	1,32	1,75
Control cantidad y calidad			
	50	0,30	0,40

Variación 2020 vs. 2001 **33%**

Nota: En la actualidad se aplica también sobre las consignaciones con destino Motril un descuento equivalente a -0,34 ptas/m³. Este descuento no se contempló inicialmente en la metodología de 2001 y por este motivo no se refleja en la tabla.

CASO REFINERÍA ENTREGA DIRECTA-INSTALACIÓN INTERIOR		PRECIO 2001		PRECIO 2020
Refinería Huelva-Córdoba		ptas/m3	€/m3	€/m3
Precio global consignación		1.316	7,91	10,52
Distancia (km)		231		231
Opción transporte más económica		oleoducto		oleoducto
Transporte (oleoducto)		781	4,69	6,24
Recepción por tubería en CLH-Córdoba		15	0,09	0,12
Almacenamiento operativo en CLH-Córdoba (15 días)		250	1,50	2,00
Expedición		220	1,32	1,76
Control cantidad y calidad		50	0,30	0,40
Total		1.316	7,91	10,52
CASO REFINERÍA ENTREGA DIRECTA SIN TRANSPORTE-INSTALACIÓN ANEXA		PRECIO 2001		PRECIO 2020
Refinería Huelva-Huelva		ptas/m3	€/m3	€/m3
Precio global consignación		385	2,31	3,07
Distancia (km)		0		0
Opción transporte más económica		No hay transporte		No hay transporte
Transporte (oleoducto)		0	0	0
Recepción por tubería en CLH-Córdoba		15	0,09	0,12
Almacenamiento operativo en CLH-Córdoba (6 días)		100	0,60	0,80
Expedición		220	1,32	1,76
Control cantidad y calidad		50	0,30	0,40
Total		385	2,31	3,07
CASO ENTREGA BUQUE TANQUE-INSTALACIÓN INTERIOR		PRECIO 2001		PRECIO 2020
Buque tanque Bilbao-Burgos		ptas/m3	€/m3	€/m3
Precio global consignación		1.367	8,22	10,93
Distancia (km)		179		179
Opción transporte más económica		oleoducto		oleoducto
Recepción por buque-tanque		75	0,45	0,60
Paso instalación adicional (CLH-El Calero)		100	0,60	0,80
Transporte (oleoducto)		657	3,95	5,25
Recepción por tubería en CLH-Burgos		15	0,09	0,12
Almacenamiento operativo en CLH-Burgos (15 días)		250	1,50	2,00
Expedición		220	1,32	1,76
Control cantidad y calidad		50	0,30	0,40
Total		1.367	8,22	10,93
CASO REFINERÍA ENTREGA DIRECTA-INSTALACIÓN INTERIOR CON INCENTIVO		PRECIO 2001		PRECIO 2020
Refinería Coruña-Madrid (Torrejón)		ptas/m3	€/m3	€/m3
Precio global consignación		3.108	18,68	24,78
Distancia (km)		626		626
Opción transporte más económica		camión cisterna		camión cisterna
Transporte (camión cisterna)		2.698	16,22	21,51
Recepción por tubería en CLH-Torrejón		15	0,09	0,12
Almacenamiento operativo en CLH-Torrejón (15 días)		250	1,50	1,99
Expedición		220	1,32	1,75
Control cantidad y calidad		50	0,30	0,40
Incentivo gran instalación Madrid		-100	-0,60	-0,80
Ajuste Torrejón		-25	-0,15	-0,20
Total		3.108	18,68	24,78

Fuente: Dirección de Energía CNMC

Figura 12: Variaciones anuales aplicadas sobre los componentes de los precios de consignación de gasolinas y gasóleos. Periodo 2001-2020

	% variación precio vs. año anterior	% aplicado sobre el IPC año anterior	IPC año anterior	Periodo IPC año anterior
2001				
2002	0%	0%		
2003	3,57%	89,3%	4,0%	dic-dic
2004	2,60%	100%	2,6%	dic-dic
2005	2,56%	80%	3,2%	dic-dic
2006	2,45%	70%	3,5%	oct-oct
2007	2,00%	80%	2,5%	oct-oct
2008	2,88%	80%	3,6%	oct-oct
2009	2,88%	80%	3,6%	oct-oct
2010	-0,56%	80%	-0,7%	oct-oct
2011	1,84%	80%	2,3%	oct-oct
2012	2,40%	80%	3,0%	oct-oct
2013	2,80%	80%	3,5%	oct-oct
2014	0%	80%	0,0%	oct-oct
2015	0%	80%	0,0%	oct-oct
2016	-0,56%	80%	-0,7%	oct-oct
2017	0,56%	80%	0,7%	oct-oct
2018	1,28%	80%	1,6%	oct-oct
2019	1,84%	80%	2,3%	oct-oct
2020	0,08%	80%	0,1%	oct-oct

Variación acumulada
2001-2020

33%

Fuente: Dirección de Energía CNMC

Entregas al sistema CLH desde almacenamientos de terceros

En el año 2001 ninguna instalación de almacenistas alternativos estaba conectada al sistema CLH. Las primeras conexiones tuvieron lugar en el año 2004. La metodología aplicada para conformar los precios de consignación con entrada al sistema desde una instalación de terceros es la misma que la expuesta para el servicio de consignación. En concreto, dada la operativa que sigue el flujo del producto, se aplican los siguientes componentes: 1) recepción por tubería en la instalación intermedia desde la que se realiza el bombeo al oleoducto; 2) paso por instalación adicional (la referida instalación intermedia); 3) transporte a través del medio o combinación de medios de transporte que resulte más económica; 4) recepción por tubería en la instalación destino; 5) almacenamiento de 15 días en la instalación destino; 6) expedición y 7) control de cantidad y calidad. Adicionalmente, se aplican los incentivos o componentes específicos correspondientes a la instalación destino de que se trate.

Evolución del precio de consignación

CLH, para evaluar la evolución del precio de consignación, calcula lo que denomina *precio medio efectivo de consignación* que es el precio de consignación ponderado en base a las retiradas realizadas de cada instalación destino que han sido introducidas en el sistema a través de cada una de las modalidades de entrega. Es, por tanto, el precio representativo del servicio de

logística primaria que efectúa CLH.

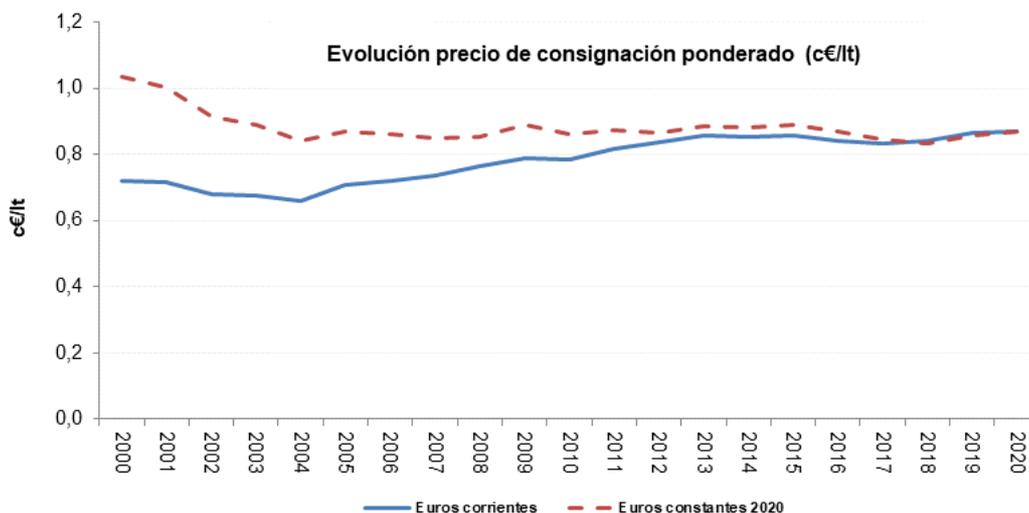
Según la información aportada por CLH a la CNMC en cumplimiento del artículo 41 de la Ley de Hidrocarburos³⁹, las consignaciones más frecuentes, y que, por tanto, tienen mayor peso en el cálculo, son las efectuadas con entrega desde refinería (más del 90% del total de consignaciones) que, como se ha visto, son las más económicas.

La siguiente figura muestra la evolución del precio medio efectivo ponderado⁴⁰ de consignación de gasolinas y gasóleos de CLH expresado en c€/lt, desde que comenzó a aplicarse la metodología en el año 2001 hasta el último ejercicio completo (2020). Tras el descenso inicial, se observa un incremento a partir del año 2005. Si se obvia el efecto del IPC, el precio medio efectivo se mantiene prácticamente constante desde el referido ejercicio. El gráfico se acompaña de una tabla en la que se muestra la evolución de este precio medio efectivo de consignación y el peso que representa sobre el precio de los carburantes (gasolina 95 y gasóleo A), tanto en términos de precio de venta al público (PVP) como de precios antes de impuestos (PAI). El precio de la logística básica que presta CLH para este tipo de productos representaba en el año 2001 el 0,9% y 1% respectivamente del PVP de la gasolina 95 y del gasóleo A y ha descendido hasta el 0,7%-0,8% para ambos carburantes en 2020. En términos de PAI ha pasado de representar un 2,2% a un 1,7%.

³⁹ CLH remite a la CNMC, entre otros documentos contractuales, los addenda a los contratos de servicios logísticos de gasolinas y gasóleos donde se plasman los planes anuales de retiradas de cada uno de sus clientes, con detalle del producto, tipo de entrega e instalación destino.

⁴⁰ En el cálculo del precio de la tarifa media ponderada se tienen en cuenta los volúmenes trasegados cada año en cada combinación origen-destino. Dado que se han aplicado actualizaciones a cada precio individual del servicio y a los descuentos que considera la metodología, el precio medio ponderado no evoluciona de forma totalmente simétrica a la actualización de cada uno de los componentes individuales del precio medio efectivo.

Figura 13: Evolución del precio medio efectivo (ponderado) de consignación de gasolina y gasóleos y peso sobre el precio de los carburantes



	Precio medio efectivo consignación c€/lt	GASOLINA 95				GASÓLEO A			
		PVP		PAI		PVP		PAI	
		c€/lt	% consignación	c€/lt	% consignación	c€/lt	% consignación	c€/lt	% consignación
2001	0,717	80,60	0,9%	32,30	2,2%	69,90	1,0%	33,20	2,2%
2002	0,679	81,10	0,8%	30,30	2,2%	69,50	1,0%	30,50	2,2%
2003	0,676	81,70	0,8%	30,70	2,2%	70,40	1,0%	31,20	2,2%
2004	0,660	87,40	0,8%	35,20	1,9%	75,80	0,9%	35,50	1,9%
2005	0,708	96,20	0,7%	42,70	1,7%	90,00	0,8%	47,60	1,5%
2006	0,718	103,30	0,7%	48,30	1,5%	95,70	0,7%	52,20	1,4%
2007	0,734	104,90	0,7%	49,70	1,5%	97,00	0,8%	52,50	1,4%
2008	0,765	112,30	0,7%	56,10	1,4%	114,10	0,7%	67,30	1,1%
2009	0,790	100,30	0,8%	44,20	1,8%	91,20	0,9%	45,90	1,7%
2010	0,783	116,30	0,7%	55,60	1,4%	107,60	0,7%	57,70	1,4%
2011	0,816	132,21	0,6%	67,77	1,2%	127,16	0,6%	73,18	1,1%
2012	0,838	143,18	0,6%	74,61	1,1%	137,26	0,6%	79,15	1,1%
2013	0,857	144,06	0,6%	72,63	1,2%	136,83	0,6%	76,13	1,1%
2014	0,852	139,18	0,6%	68,52	1,2%	131,17	0,6%	71,30	1,2%
2015	0,857	123,69	0,7%	56,05	1,5%	112,29	0,8%	56,00	1,5%
2016	0,841	116,08	0,7%	49,74	1,7%	102,46	0,8%	47,89	1,8%
2017	0,831	122,69	0,7%	55,26	1,5%	111,02	0,7%	55,02	1,5%
2018	0,840	129,71	0,6%	61,07	1,4%	121,23	0,7%	63,45	1,3%
2019	0,863	130,76	0,7%	60,80	1,4%	122,48	0,7%	63,32	1,4%
2020	0,873	118,60	0,7%	50,75	1,7%	108,13	0,8%	51,47	1,7%

Fuente: Dirección de Energía CNMC

3.1.2 Precios derivados de la comercialización de biocarburantes

Cuando el producto recibido en el sistema CLH es gasolina 95, a todos los precios de consignación, con independencia de la modalidad de entrega y del trayecto origen-destino, se le aplica un componente fijo adicional en concepto de disponibilidad del servicio de mezcla con bioetanol. Este componente se viene aplicado desde el año 2010 (0,2025 Euros/m³ + IPC dic-09) y reflejaría el coste de amortización de las inversiones específicas que tuvo que acometer CLH en los cargaderos de las 9 instalaciones que actualmente son susceptibles de prestar servicios logísticos de bioetanol. Para la fijación de este precio se consideró que las inversiones se recuperarían recaudando sólo el 30% de los ingresos previstos por la prestación de servicios de bioetanol, en un plazo de 10

años⁴¹ y mediante incrementos del 100% del IPC. Así, el importe de este suplemento se actualiza todos los años con el 100% del IPC de diciembre del año anterior. En el año 2020 asciende a 0,4040 €/m³.

De forma análoga, cuando lo que se recepciona es gasóleo A con biodiesel en su composición, se añade sobre todos los precios de consignación, con independencia de la forma de entrega y del trayecto, un importe que asciende en 2020 a 0,1367 €/m³. Este suplemento se aplica desde el año 2008 (0,1207 Euros/m³) y reflejaría los costes que se derivan del contenido bio del producto, tanto de índole administrativa como operativa (desarrollo de software, gestión administrativa y fiscal específica, resolución de problemas operativos, controles de cantidad y calidad para, por un lado, determinar el contenido exacto de biodiesel y evitar que se transporten por el oleoducto mezclas con un contenido en biodiésel superior al operativamente permitido y, por otro, conocer el contenido en biodiesel que se ha de adicionar para expedir mezclas con etiquetado específico, entre otros).

Para la determinación de este suplemento en el año 2008 se tomó como base el precio aplicado a “productos especiales” (en concreto, el gasóleo B 2000) en el año 2006, dadas las especificidades operativas que requiere el gasóleo A con biodiesel en su composición. Se consideró el 5% de este precio, en atención al contenido máximo de éster metílico permitido en ese momento para el gasóleo A, y se actualizó el importe resultante a 2008. De 2008 a 2020 el suplemento se ha ido actualizando con el 100% del IPC del año anterior.

3.1.3 Reducción de los precios de consignación para determinados servicios en competencia

Como se ha comentado anteriormente, el almacenamiento incluido en el precio de consignación en los casos en los que la entrega se realiza por tubería sin transporte es de 6 días (vs. los 15 días implícitos en el resto de los casos). Adicionalmente, a este tipo de entregas se les permite acogerse a un almacenamiento reducido de 3 días en cuyo caso se detrae del precio de consignación el precio del almacenamiento de 3 días que le corresponde de acuerdo con el precio unitario. Así, la reducción se fijó en 2001 en 50 ptas/m³ (3 días * 16,67 ptas/m³ y día) y con el tiempo se ha ido actualizando con las mismas variaciones aplicadas sobre los precios de consignación. En 2020 alcanza los 0,3968 €/m³. Esto permite, según CLH, que el precio para este tipo de entregas sin transporte siga resultando atractivo a los clientes que entregan desde refinería; considera que en caso de exigirles los 15 días de almacenamiento estándar probablemente estos operadores cargarían directamente sus cisternas en las refinerías, lo que necesariamente redundaría en una pérdida de negocio y, por tanto, en un aumento de las tarifas al resto de los operadores.

⁴¹ El plazo de amortización de los cargaderos es de 10 años.

Por otro lado, CLH aplica desde el año 2001 una bonificación sobre los volúmenes que se retiran en determinadas instalaciones destino para su distribución capilar a determinados municipios. El objetivo de esta bonificación es competir con el transporte por carretera: motivar que los suministros a estos municipios seleccionados se realicen desde instalaciones destino concretas, con las que CLH obtiene más margen, en vez de desde otras posibles instalaciones de CLH donde el transportista también podría retirar el producto, con un trayecto normalmente más largo en camión cisterna, pero que conllevaría un menor uso del sistema de CLH y, por tanto, un menor margen para la compañía.

La bonificación se fija considerando que el coste total para el cliente (logística básica y logística capilar) ha de ser inferior si se usa la alternativa óptima de distribución de CLH. La figura AVII-1 del Anexo VII ilustra el coste del cliente correspondiente a su alternativa natural (paso por instalación 2) y el coste que tendría si percibe bonificación por acogerse al modelo óptimo de CLH (paso por instalación 1). Para determinar el importe de las bonificaciones, así como los municipios a bonificar, CLH emplea un modelo matemático en el que además de los precios de consignación y los volúmenes de retiradas se tienen en cuenta los últimos consumos disponibles de los municipios y los precios de la logística capilar por camión cisterna. La lista de municipios bonificados (aproximadamente 200 de los 5.000 municipios que hay en España con consumos), así como el importe de las bonificaciones, se determinan todos los años.

En el año 2020 se bonificaron las retiradas de un total de 15 instalaciones (Albuixech, Alcázar de San Juan, Alicante, Barcelona, Burgos, Córdoba, Gerona, León, Lérida, Madrid, Málaga, Mérida, Motril, Pamplona y Rivabellosa), de las 38 disponibles para gasolinas y gasóleos, que vayan dirigidas a municipios concretos en los que la alternativa de suministro es el camión cisterna desde otro almacenamiento de CLH. En el año 2020 las bonificaciones oscilaron entre los 6,72 €/m³ (CLH Pamplona-municipios de Irún, Oiartzun y San Sebastián) y los 0,17 €/m³ (CLH Burgos-municipio de Osorno la Mayor). Esto supone una reducción de la tarifa media efectiva de consignación que oscila entre el 77% y el 2%.

3.1.4 Incentivo al cumplimiento del Plan Anual de retiradas

Si las retiradas (m³) y/o el transporte realizado (m³*km) son inferiores al 90% de las cantidades contratadas reflejadas en el Plan Anual, se aplica, sobre la diferencia entre la actividad real y el 90% del Plan Anual, sendas penalizaciones, expresadas, respectivamente, en €/m³ y €/m³*km. El cómputo y la facturación de estos desvíos se realizan trimestralmente. Esta facturación adicional por infrautilización del contrato, se aplican desde el año 2002 y se fijaron al objeto de evitar acaparamiento o sobrecontrataciones por parte de los clientes además de servir para garantizar los ingresos necesarios para asegurar la amortización de la inversión que hubiese sido realizada para dar el servicio.

Por lo general, las compañías se ajustan a sus planes anuales de retiradas y

estas penalizaciones se aplican con escasa frecuencia. El importe de la penalización de retiradas (m^3) se fijó en 2002 como una cuantía equivalente al 20% de la tarifa media efectiva de consignación del año 2001 ($7,165 \text{ €/m}^3$) y la de transporte ($\text{€/m}^3\text{km}$) considerando una distancia de 140 km.

$$\text{Penalización 2002 (m}^3\text{)} = 0,2 * 7,165 \text{ €/m}^3 = 1,433 \text{ €/m}^3$$

$$\text{Penalización 2002 (m}^3\text{km)} = 1,433 \text{ €/m}^3 / 140 \text{ km} = 0,0102 \text{ €/m}^3\text{km}$$

El importe de las penalizaciones se mantuvo constante de 2003 a 2007. Desde 2007 se actualiza con las mismas variaciones a las que se someten los precios de consignación. En el año 2020 alcanzan los $1,6772 \text{ €/m}^3$ y $0,0116 \text{ €/m}^3\text{km}$, por lo que continúan suponiendo el 20% de la tarifa media efectiva de consignación.

Cabe señalar que los contratos de largo plazo (5 años) contemplan también penalizaciones. El importe €/m^3 y $\text{€/m}^3\text{km}$ de las mismas es coincidente con las de los contratos de corto plazo, pero se aplican sobre las cantidades garantizadas (volumen mínimo de transporte y retiradas que el cliente se compromete a realizar en el año) en vez de sobre las cantidades contratadas⁴². En concreto, si los volúmenes realizados por el cliente son inferiores al 95% de las cantidades garantizadas, en términos de retiradas (m^3) y/o de transporte realizado ($m^3\text{km}$), el cliente ha de compensar a CLH con los importes anteriores por cada m^3 garantizado y no retirado y/o cada $m^3\text{km}$ garantizado y no realizado. Este 95% podría considerarse equivalente al 90% establecido para los contratos de corto plazo, dado que se establece contractualmente que las cantidades contratadas no pueden superar el 105% de las cantidades garantizadas.

Sin embargo, a diferencia de los contratos de corto plazo, los contratos de largo plazo contemplan la no aplicación de penalizaciones cuando se produce un descenso de la demanda nacional de productos claros⁴³. Por otro lado, se permite al cliente la reducción de cantidades garantizadas cuando dicha reducción se debe a la pérdida de ventas realizadas a otro operador que decide comenzar a consignar directamente en CLH. Adicionalmente, como medida para facilitar el cumplimiento de las cantidades garantizadas, se permite para el cómputo sumar a los volúmenes garantizados en el marco del contrato de largo plazo de gasolinas y gasóleos, las cantidades garantizadas en el marco del contrato de largo plazo de querosenos, en el caso de que este último se haya suscrito.

En 2020 se produjo una significativa caída de la demanda nacional de productos claros a consecuencia del Covid-19. Por tanto, no fueron de aplicación las

⁴² Las cantidades garantizadas de cada cliente se actualizan cada año (n) en base a la variación de las ventas de gasolinas y gasóleos realizadas por el cliente a distribuidores y consumidores finales el año anterior (variación ventas año n-1 vs. año n-2).

⁴³ Gasolinas, gasóleos y querosenos.

penalizaciones en los contratos de largo plazo, según lo previsto en los mismos. Cabe señalar a este respecto que, al objeto de conferir el mismo tratamiento a los clientes de corto plazo, CLH suscribió las correspondientes adendas por las que se modifican a la baja las cantidades inicialmente contenidas en los Planes anuales de retiradas y transporte 2020 de los contratos de corto plazo.

3.1.5 Bonificaciones por cumplimiento de las cantidades garantizadas (contratos de largo plazo)

Se aplican exclusivamente en los contratos de largo plazo, siempre y cuando se alcance en un año un volumen (m^3) y/o un transporte ($m^3 \cdot km$) equivalente al 100% de las cantidades garantizadas para ese año en cuestión (se garantiza una cantidad en m^3 y otra cantidad en $m^3 \cdot km$). Sobre la totalidad de las cantidades garantizadas se aplica una bonificación y sobre el exceso, hasta un máximo del 120%, otra bonificación superior. El cómputo se realiza anualmente.

Por tanto, el cliente que suscribe un contrato de largo plazo se ve bonificado simplemente por el hecho de cumplir sus cantidades garantizadas. Si alcanza el 100% de las mismas se aplica sobre la totalidad de los m^3 retirados y/o transportados una bonificación (una por volumen y otra por transporte, según corresponda). Adicionalmente si supera el 100% se aplica sobre el volumen retirado y/o transportado en exceso otra bonificación de cuantía superior (una por volumen y otra por transporte, según corresponda), estableciéndose como máximo de exceso a bonificar el 120%.

Se puede dar el caso que el cliente alcance o supere las cantidades garantizadas sólo por volumen, sólo por transporte o por volumen y por transporte, percibiendo en cada caso las bonificaciones correspondientes.

Las bonificaciones comenzaron a aplicarse en el año 2007. Para la determinación de su importe se consideró que el global de la bonificación a percibir por un cliente en un año (la de m^3 y la de $m^3 \cdot km$) debía corresponderse con un descuento del 4-5% sobre su facturación estimada para ese año. Este descuento se repartió de la siguiente manera, bonificándose más el transporte:

- 20% para la bonificación por volumen (m^3). De este 20%,
 - el 65% se aplica a las cantidades garantizadas
 - el 35% se aplica al exceso sobre las cantidades garantizadas
- 80% para la bonificación por transporte ($m^3 \cdot km$). De este 80%,
 - el 15% se aplica a las cantidades garantizadas
 - el 85% se aplica al exceso sobre las cantidades garantizadas

Con estos criterios, las bonificaciones del año 2007 quedaron fijadas en los siguientes importes:

0,05 €/m³ y 0,0010 €/m³*km de cantidad garantizada

0,40 €/m³ y 0,0025 €/m³*km de exceso sobre la cantidad garantizada

Desde el año 2007 hasta la actualidad, las bonificaciones se han ido actualizando con las mismas variaciones a las que se someten los precios de consignación. Sus cuantías correspondientes al año 2020 son las siguientes:

0,0582 €/m³ y 0,0011646 €/m³*km de cantidad garantizada

0,4659 €/m³ y 0,0029117 €/m³*km de exceso sobre la cantidad garantizada

Por tanto, las bonificaciones por volumen representarían en 2020, aproximadamente, el 0,7% (bonificación sobre la cantidad garantizada) y el 5% (bonificación sobre el exceso de cantidad garantizada) del precio medio efectivo de consignación.

Al no precisarse orígenes ni destinos para las cantidades garantizadas, el operador podría verse motivado, en situaciones de caída de demanda, a atender sus mismas necesidades recorriendo más kilómetros de los necesarios al objeto de lograr la bonificación de transporte. Los contratos de largo plazo podrían, por tanto, ser susceptibles de aplicación de este tipo de estrategias, tanto para la obtención de bonificaciones como para evitar la aplicación de penalizaciones dado que, por su configuración, ambas se computan en base a unas cifras de retiradas y de transporte garantizado, sin precisarse orígenes ni destinos. Esto no ocurre en los contratos de corto plazo en los que las penalizaciones se aplican si no se retiran de unas instalaciones concretas (las incluidas dentro de una misma zona) los volúmenes contratados y/o no se realiza el transporte asociado a estas retiradas en estas instalaciones.

3.1.6 Almacenamiento operativo adicional

Como se ha comentado, el precio global de consignación lleva implícito el almacenamiento operativo equivalente a 15 días de retiradas (y 3 ó 6 días en el caso de entregas por tubería sin transporte). Si el cliente requiere días adicionales de almacenamiento, por los volúmenes y programación de sus entregas o por otros motivos, puede contratar almacenamiento operativo adicional. Se plantean dos posibilidades:

- a) Contratar almacenamiento operativo adicional para todo un año
- b) Contratar almacenamiento operativo adicional para un mes o meses concretos

Según la metodología, el precio unitario aplicado al almacenamiento operativo adicional con contratación anual es el mismo que el considerado en el componente de almacenamiento del precio de consignación (16,67 ptas/m³ y día). En 2001 este precio se fijó en 500 ptas/m³ y mes (16,67 ptas/m³ y día * 30 días) y se ha ido actualizando con el tiempo de igual forma que los precios de

consignación. En 2020 alcanza los 3,9678 €/m³ y mes.

Sin embargo, la metodología estableció en el año 2001 para el almacenamiento operativo adicional con contratación mensual un precio unitario superior (23,33 ptas/m³), en atención al riesgo de que la capacidad se quedara sin ser arrendada en los meses en los que el cliente no solicitara capacidad adicional. En concreto, como criterio metodológico para conformar el precio, se consideró que aproximadamente el 30% de la capacidad se quedaba sin contratar. El coste de esta capacidad ociosa es el que se adiciona al precio de la contratación anual para obtener el precio de la contratación mensual. Así, en 2001 el precio por la contratación mensual de almacenamiento adicional se fijó en 700 ptas/m³ y mes (23,33 ptas/m³ y día * 30 días; 4,2071 €/m³ y mes). Este precio se mantuvo constante hasta el año 2006. En el año 2007, la compañía consideró oportuna su reducción hasta 3,5785 €/m³ y mes. Desde entonces se ha ido actualizando con las mismas variaciones que los precios de consignación, hasta alcanzar en 2020 los 4,0512 €/m³ y mes.

El precio de la contratación mensual en 2020 es un 2,1% superior a la anual.

Adicionalmente, CLH cobra los desvíos puntuales diarios de capacidad contratada que se producen cuando las entregas que realiza el cliente superan el volumen máximo de existencias operativas permitido en la “zona de control de volumen operativo”. Para estos días puntuales, el cliente ha de abonar a CLH una cuantía expresada en €/m³ y día que en 2020 alcanza los 0,1731 €/m³ y día. El precio de la contratación diaria es superior al de la contratación mensual pues, como criterio metodológico, se consideró que el 45% de la capacidad se queda sin alquilar (vs. el 30%). Al igual que el almacenamiento adicional mensual, en el año 2007 se redujo el precio fijado inicialmente, quedando establecido 0,1530 €/m³ y día. Desde entonces se ha actualizado de igual forma que los precios de consignación.

El precio del almacenamiento diario del exceso sobre el nivel máximo de existencias operativas es un 28,2% superior al del almacenamiento operativo adicional de contratación mensual y un 30,9% al de contratación anual.

3.1.7 Almacenamiento no operativo

CLH presta, en el marco de contratos específicos, servicios de almacenamiento de existencias mínimas de seguridad de gasolinas y gasóleos. Sin embargo, exige para la prestación de estos servicios la suscripción conjunta de un contrato de servicios logísticos de gasolinas y gasóleos.

Se plantean dos modalidades de contratación:

- a) Almacenamiento en instalaciones identificadas (Torrejón y Córdoba)
- b) Almacenamiento conjunto con existencias operativas (tanques operativos del sistema CLH en régimen indiferenciado)

La prestación de este servicio se desglosa en los siguientes componentes:

- Recepción del producto: Se aplica el menor precio de consignación con origen en la instalación de entrega y para el medio utilizado, buque-tanque o tubería. La operación de entrega debe estar reflejada en el plan mensual de entregas del contrato de servicios logísticos de gasolinas y gasóleos.
- Almacenamiento propiamente dicho: De acuerdo a la metodología, este precio responde “a condiciones de mercado y a la escasa frecuencia de movimiento de los productos en comparación con el almacenamiento operativo”. Hasta el año 2007 no se aplicó un criterio metodológico concreto para su determinación. Se fijó entonces descontando al precio de almacenamiento contemplado en el precio de consignación (que en 2007 era de 3,4068 €/m³ y mes), el importe correspondiente a tres almacenamientos adicionales, así como 0,10 €/m³ y mes en concepto de mantenimiento de calidad. Resultó así un precio de 1,2813 €/m³ y mes, aplicable por igual a ambas modalidades, que se ha ido actualizando anualmente con el 100% del IPC de octubre del año anterior. En 2020 alcanza los 1,5494 €/m³ y mes.
- Mantenimiento de la calidad: En 2007 su precio se fijó en 0,10 €/m³ y mes y se ha ido actualizando con el 100% del IPC de octubre hasta alcanzar los 0,1271 €/m³ y mes en 2020. Este concepto se aplica tan sólo sobre la modalidad de almacenamiento en instalaciones identificadas. En la otra modalidad, el cambio estacional lo realiza el cliente, bien pasando el producto a operativo o bien intercambiando producto con otro operador⁴⁴.

Respecto al régimen de retiradas del producto, se contempla la retirada por buque-tanque, operación que deberá estar integrada en el plan mensual. Adicionalmente, se contempla el paso del producto almacenado como existencias mínimas de seguridad a producto operativo, disponiendo el cliente del mismo en el destino deseado a los siete días de su comunicación a CLH. En estos casos, se aplica el precio de consignación correspondiente a la instalación destino donde se quiere retirar el producto operativo, una vez descontado el precio ya abonado por la recepción del producto como existencia mínima de seguridad.

Cabe señalar que estos precios no son de aplicación a los contratos suscritos con CORES para almacenamiento de existencias mínimas de seguridad. Las contraprestaciones económicas de estos contratos responden a las inversiones específicas acometidas por CLH para la Corporación y a los plazos de

⁴⁴ La calidad estacional de los productos petrolíferos resulta de la normativa aplicable en materia de especificaciones, la cual establece para las gasolinas y gasóleos valores distintos para un mismo parámetro de la especificación dependiendo del periodo estacional (invierno o verano) de que se trate (ver anexos I, III y III bis del Real Decreto 61/2006, de 31 de enero, por el que se fijan las especificaciones de gasolinas, gasóleos, fuelóleos y gases licuados del petróleo, se regula el uso de determinados biocarburantes y el contenido de azufre de los combustibles para uso marítimo).

amortización establecidos (20 años). Los precios se actualizan en base al 70% y 80% del IPC. Esta Comisión desconoce los precios aplicados por no disponer de los contratos logísticos suscritos con CORES.

3.1.8 Reconsignaciones

Los clientes de CLH pueden modificar el destino de una consignación ya contratada, realizando lo que se denomina reconsignación. La nueva instalación destino ha de hallarse en la misma “zona para el control de stocks operativos” a la que pertenece la instalación destino inicialmente elegida. CLH se reserva “*su aceptación en función de las existencias físicas para realizar esa operación y de los medios logísticos disponibles*”.

El precio de la reconsignación se determina en función de la instalación destino de consignación (donde se encuentra el producto) y el nuevo destino solicitado por el cliente. Se trata como un nuevo transporte origen-destino cuyo precio se establece siguiendo los criterios metodológicos generales del componente del transporte de los precios de consignación. Adicionalmente al componente de transporte, el precio de reconsignación incluye un componente de paso por instalación adicional (100 ptas/m³ en 2001), dado que el producto pasa a almacenarse en otra nueva instalación, así como una nueva recepción por tubería (15 ptas/m³ en 2001).

Cuando el origen de reconsignación es una instalación anexa a refinería que se ha acogido al almacenamiento reducido de 3 días, se adiciona sobre el precio de reconsignación un importe equivalente a la bonificación recibida en la consignación (50 ptas/m³ en 2001).

En la misma línea, a las reconsignaciones con origen en las instalaciones de almacenamiento de Barcelona, Madrid y Valencia se les añade una cuantía equivalente al incentivo que se les había aplicado en la consignación. De modo inverso, este incentivo se aplica cuando estas instalaciones son el destino de la reconsignación.

Los precios de reconsignación se actualizan anualmente, aplicándose sobre ellos las mismas variaciones que sobre los precios de consignación. En el Anexo V (figura AV-2) se muestran los precios de reconsignación aplicables al año 2020, resultado de aplicar las actualizaciones correspondientes sobre los precios determinados con la metodología de 2001. Se observa que no se encuentran todas las alternativas origen-destino dentro de una misma “zona para el control del volumen operativo”. No obstante, CLH señala al respecto en sus contratos que “*podrá estudiar otras reconsignaciones adicionales (...), que la contratante pueda solicitar, aplicando precios calculados con los mismos criterios que las restantes*”.

3.1.9 Transferencias

Además de las reconsignaciones, otra alternativa de que disponen los clientes de CLH para disponer de producto en una instalación no contratada o para disponer de más retiradas en una instalación consignada, es lo que se denomina transferencia.

La transferencia es la asignación de existencias operativas que realiza un cliente de CLH (cliente 1) en una determinada instalación destino a favor de otro cliente (cliente 2), al objeto de que este último pueda retirar producto de la instalación en cuestión. Es necesario que ambos clientes tengan suscrito con CLH el correspondiente contrato de prestación de servicios de gasolinas y gasóleos⁴⁵.

El cliente 1 corre con el precio de la consignación y el precio de la transferencia. Por su parte, el cliente 2 corre con el pago del impuesto especial y el precio de la aditivación u otras operaciones que se realicen a la carga del camión cisterna. El cliente 2, en el marco de su contrato con CLH, ha de contemplar en su plan anual de retiradas todas aquellas cuyo origen sea la transferencia por parte de otro cliente. Igualmente, se le aplican las penalizaciones por incumplimiento del plan.

El precio de las transferencias se establece en una cuantía expresada en €/operación, con independencia de los m³ transferidos. Es razonable que el precio se exprese en esta unidad pues la operación de transferencia responde a los actos administrativos que CLH ha de realizar como consecuencia del cambio de titularidad del producto almacenado en la instalación en la que se realiza la transferencia (no hay que olvidar que CLH, como titular del almacenamiento, es el sujeto pasivo del impuesto especial).

El importe de las transferencias se fijó en el año 2003 en 1,8 €/operación y se mantuvo constante hasta 2007. Desde entonces se actualiza con las mismas variaciones que los precios de consignación. En 2020 alcanza los 2,0963 €/operación.

3.1.10 Aditivación, coloración y trazado

CLH presta los servicios de aditivación, coloración y trazado obligatorios (aditivación antifrío de gasóleos, aditivación antiestática de gasóleos A y B de bajo azufre y colorante y trazador fiscal de gasóleos B y C).

El precio de la aditivación se desglosa, en general, en dos componentes: 1)

⁴⁵ Cabe señalar que si el cliente 2 no dispone de contrato con CLH también es posible la venta de producto del cliente 1 al cliente 2, sólo que en este caso el cambio de titularidad del producto se produciría en la brida de salida del tanque de almacenamiento y se realizaría lo que se denomina “acuerdo de retirada de producto” y no una transferencia. En estos casos es el cliente 1 el que corre a cargo del impuesto especial.

precio del aditivo, colorante o trazador, y 2) precio de la manipulación. Los precios del aditivo dependen del mercado, así como del coste de su selección. CLH compra los aditivos al proveedor al que se le adjudica la compra tras un proceso abierto de concurso que se realiza cada dos años. Por su parte, el precio de la manipulación suele actualizarse con el 100% del IPC.

Los precios a 2020 son los siguientes:

- Aditivación antifrío: 0,7388 €/m³
- Aditivación antiestática gasóleos A y B: 0,2196 €/m³
- Colorante y trazador fiscal gasóleo B: 0,3432 €/m³
- Colorante y trazador fiscal gasóleo C: 0,8672 €/m³

Adicionalmente, CLH ofrece a sus clientes, con carácter opcional, la realización de aditivación diferenciada (aditivo de calidad). El cliente puede elegir como aditivo de calidad el proporcionado por CLH (HQ-300) o el suyo propio. En el primer caso, el precio depende del aditivo y sus características pues también es elegido por concurso cada dos años. En el segundo caso, el precio de la aditivación es negociado entre las partes pues dependerá de cada instalación y de la adaptación que sea necesaria acometer en sus isletas de carga.

3.2 Querosenos

Los servicios que presta CLH para querosenos son idénticos a los ya relatados para las gasolinas y gasóleos. CLH ofrece un servicio integrado de recepción, transporte, almacenamiento y entrega en la instalación aeroportuaria de destino que engloba bajo un único precio de consignación. Si se excede del almacenamiento implícito en el precio de consignación es posible la contratación (mensual o anual) de almacenamiento operativo adicional. Se aplican las mismas penalizaciones por incumplimiento del plan anual de retiradas, así como las mismas bonificaciones y compensaciones en los contratos de largo plazo. Igualmente, CLH ofrece la posibilidad de hacer transferencias de producto entre clientes y el servicio de almacenamiento de existencias mínimas de seguridad.

La metodología seguida para la determinación de los precios de cada uno de los servicios, así como sus criterios de actualización, es la misma que la detallada en el epígrafe anterior para gasolinas y gasóleos con tan sólo las siguientes salvedades:

- Los volúmenes mínimos y máximos de existencias operativas por “zona de control de volumen operativo” se fijan en 10 y 19 días de consumo equivalente (vs. 5 y 15 días de gasolinas y gasóleos), excepto en los aeropuertos de Galicia y Asturias donde el máximo se establece en 14 días. Si no se alcanzan los volúmenes mínimos se pasa de la situación de acreditación instantánea a la situación de tránsito, con días de tránsito superiores por la decantación a la que se tiene que someter el queroseno.

- Al igual que en gasolinas y gasóleos, el almacenamiento implícito en el precio de consignación es el equivalente a los días de volumen máximo. Si bien el número de días es distinto (19 días), el precio unitario por día es el mismo que el aplicado para gasolinas y gasóleos.
- El precio de consignación incluye, adicionalmente en términos comparativos con el de gasolinas y gasóleos, el transporte y la entrega del aditivo antiestático, así como un suplemento en concepto de exigencias complementarias de calidad del queroseno requeridas en su transporte y almacenamiento. Este suplemento se fijó en el año 2001 en 100 ptas/m³.
- El precio por el almacenamiento de existencias mínimas de seguridad es superior (en 2020; 1,5966 €/m³ y mes vs. 1,5494 €/m³ y mes de gasolinas y gasóleos). La diferencia (0,0472 €/m³ y mes) responde al tratamiento como “producto especial” que se le confiere al queroseno. Sólo es posible una modalidad de contratación, en concreto, el almacenamiento en tanques operativos del sistema CLH en régimen indiferenciado.
- Al igual que en gasolinas y gasóleos, es posible el paso de existencias mínimas de seguridad a producto operativo si bien el cliente dispondrá del mismo en el destino deseado a los diez días (vs. siete) de su comunicación a CLH.

3.3 Otros productos (fuelóleos, búnker y biocarburantes)

Para los restantes productos no abordados en los epígrafes anteriores (fuelóleos, búnker y biocarburantes), CLH presta servicios de recepción, almacenamiento, control de cantidad y calidad y expedición en la misma instalación de entrega, no existiendo transporte entre instalaciones. Lo que el cliente contrata es una capacidad de almacenamiento en la instalación concreta en la que se realiza la entrada y la salida del producto y no un volumen de retiradas como ocurre con las gasolinas, gasóleos y querosenos.

Otro aspecto diferencial general es que el cliente conoce el precio correspondiente a cada servicio realizado (recepción, almacenamiento y expedición), pues no se integran en un precio global, a excepción de los fuelóleos. Se contemplan incluso, cuando procede, precios individualizados para los diferentes tipos de recepción y los diferentes tipos de expedición. Adicionalmente, los contratos de biocarburantes incluyen la realización de mezclas con carburantes convencionales.

Para estos tres grupos de productos, al no prestarse servicio de transporte primario (con la salvedad de la consignación del éster metílico contenido en mezclas no etiquetadas), la metodología de determinación de precios no es tan compleja como la de gasolinas, gasóleos y querosenos, ciñéndose a la aplicación de los criterios básicos de mercado, cobertura de costes, recuperación de inversiones acometidas y obtención de márgenes razonables.

Búnker

CLH presta servicios de búnker en tan sólo 4 instalaciones (Gijón, Barcelona, Tarragona y Algeciras). Compite fundamentalmente con Evos Algeciras en Algeciras.

En el año 2006 se revisaron los contratos de búnker y se establecieron nuevos precios para la recepción, almacenamiento y expedición, buscando, según CLH, un margen razonable en la prestación del servicio y se rentabilizaran las inversiones realizadas. El objeto, según CLH, es ofrecer a los clientes una carta de precios competitiva y atractiva. Desde 2007 los precios se han ido actualizando con el 80% del IPC de diciembre del año anterior.

Fuelóleos

CLH presta actualmente servicios de fuelóleos en tan sólo 3 instalaciones (Cartagena, Huelva y Tarragona⁴⁶). El descenso de la demanda de este producto en los últimos años ha ocasionado una reducción del número de instalaciones de CLH habilitadas para el mismo, así como una reducción de los volúmenes retirados de las instalaciones aún activas.

CLH presta servicios de recepción, almacenamiento y expedición que integra bajo un único precio global expresado en €/tonelada. Adicionalmente este precio incluye el calentamiento del fuel. Se exige un mínimo de 10 rotaciones anuales que si no se cumplen se facturan al mismo precio. Es posible también la reserva temporal de capacidad a un precio (4,0512 €/m³ y mes en 2020) superior al del almacenamiento implícito en la tarifa de consignación de gasolinas y gasóleos (3,9678 €/m³ y mes en 2020).

El precio global por los servicios de fuel se estableció inicialmente, según CLH, de modo que pudiera obtenerse un margen razonable en su prestación, buscando mantener esta actividad marginal sin generar pérdidas. Se actualiza todos los años en base al 100% del IPC de diciembre del año anterior.

Biocarburantes

CLH presta o es susceptible de prestar servicios de biodiesel en 13 instalaciones y de bioetanol en 9⁴⁷.

Los servicios de recepción, almacenamiento y manipulación presentan precios

⁴⁶ La instalación de Porto Pi en Mallorca se desmantelará a lo largo de 2021.

⁴⁷ **Biodiesel:** El Calero (Vizcaya), Barcelona, Villaverde (Madrid), Albuixech (Valencia), Bens (A Coruña), Santovenia (Valladolid), Sevilla, Zaragoza, Cartagena, Huelva, Gijón, Motril (Granada) y Palma-Son Banya (Baleares).

Bioetanol: Alicante, El Calero (Vizcaya), Barcelona, Villaverde (Madrid), Torrejón (Madrid), Albuixech (Valencia), A Coruña, Sevilla y Cartagena.

individualizados. Estos precios se fijaron inicialmente en base a la estimación de ingresos por la realización de estas nuevas actividades y a la recuperación de las inversiones acometidas en las instalaciones para habilitarlas a estos nuevos productos. Se establecieron, según CLH, de modo que garantizaran unos márgenes y unas rentabilidades razonables por las inversiones de adaptación de infraestructuras.

El precio del almacenamiento tanto de biodiesel como de bioetanol (7,4108 y 13,8582 €/m³ y mes, respectivamente, en 2020) es superior al precio del almacenamiento de gasolinas y gasóleos implícito en el precio de consignación (3,9678 €/m³ y mes en 2020).

Los tanques destinados al almacenamiento de biocarburantes son, en general, de capacidad reducida, con volúmenes que oscilan entre los 300 y los 5.000 m³. Los costes de construcción unitarios son inferiores en los tanques de mayor capacidad por lo que se aplican bonificaciones en función de la capacidad de almacenamiento reservada. En concreto, se aplican descuentos sobre el precio del almacenamiento de biodiesel a partir de los 1.000 m³ de capacidad contratada (descuento del 10% para capacidades entre 1.000 y 1.999 m³; del 20% para capacidades entre 2.000 y 2.999 m³ y descuento del 30% para capacidades contratadas de 3.000 m³ o superiores). En el caso del bioetanol no se aplican descuentos en el almacenamiento dada la reducida capacidad que contratan los clientes.

Dentro del servicio de manipulación se incluye la elaboración de mezclas etiquetadas de biocarburantes con carburante convencional, las cuales se realizan en brazo de carga, así como su control de cantidad y calidad y la expedición por camión cisterna de las mezclas realizadas.

Adicionalmente, CLH presta el servicio de mezcla en línea de gasóleo con biodiesel hasta un contenido en volumen del 7%, máximo permitido por la legislación vigente en materia de especificaciones para el gasóleo de automoción. Los criterios seguidos para la determinación de los precios de consignación del éster metílico son los mismos que los empleados para las consignaciones de gasolinas y gasóleos.

Desde el primer año de su aplicación (2006 en el caso del biodiesel y 2011 en el caso del bioetanol), los precios de los distintos servicios de biodiesel y bioetanol se han ido actualizando con el 100% del IPC de diciembre del año anterior.

4 VALORACIONES SOBRE LA SITUACIÓN ECONÓMICO FINANCIERA DE CLH

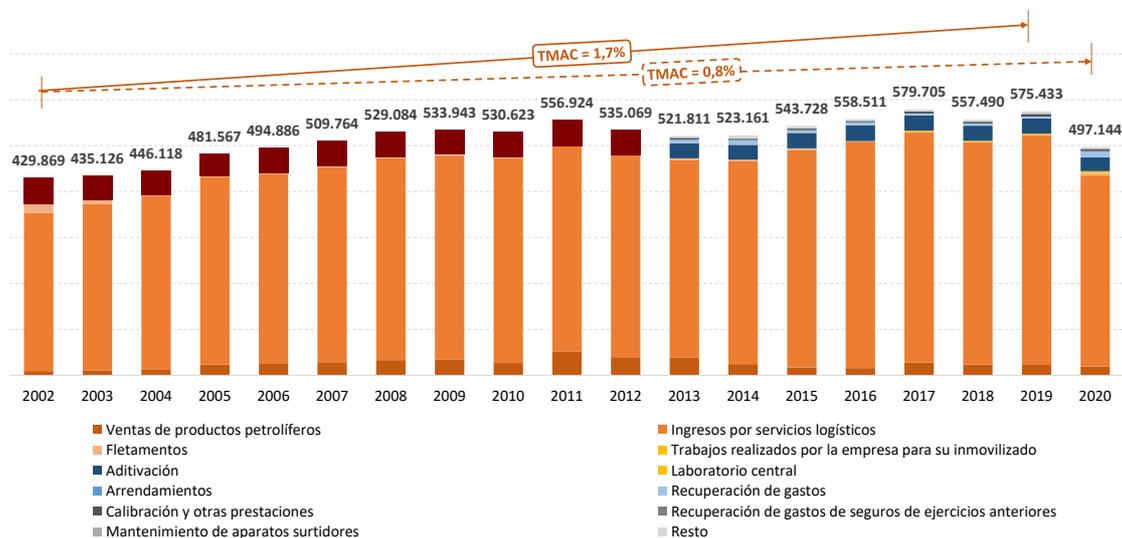
En esta sección se realiza un análisis de la información económico-financiera de CLH a partir de sus cuentas anuales para el periodo 2002-2020. Cabe señalar que el análisis comienza en 2002 por ser este el primer año completo en el que CLH aplicó la metodología de tarifas aprobada en 2001 y que sigue actualmente en vigor. El análisis finaliza en 2020 por ser este el último ejercicio para el que están disponibles sus cuentas anuales auditadas. A partir del análisis realizado se concluye con una serie de valoraciones sobre la situación económico-financiera de CLH. Dado que la actividad de CLH y sus magnitudes económico-financieras del año 2020 están afectadas por el efecto de la crisis sanitaria provocada por la pandemia del COVID-19, se mostrarán los resultados referidos principalmente al año 2019, ilustrando también su variación respecto a 2020, aunque este año no puede considerarse como representativo.

Primera.- Respecto al año 2019, los ingresos de explotación reflejan una variación positiva del 33,9%, pasando de 430 M€ en 2002 a 575 M€ en 2019, y una TMAC⁴⁸ del 1,7%. Estos ingresos vienen determinados por la actividad de CLH y por sus tarifas.

- En 2020, los ingresos de explotación se redujeron un 14% respecto a 2019, pasando de 575 M€ a 497 M€. En consecuencia, la variación de los ingresos de explotación y el valor de la TMAC en el periodo 2002-2020 son significativamente inferiores respecto a los calculados en el periodo 2002-2019, siendo del 15,7% y del 0,8%, respectivamente, aunque como se ha mencionado anteriormente, 2020 no puede considerarse como representativo.
- Los ingresos de explotación presentan un crecimiento significativo en el periodo 2002-2011, ralentizándose a partir de entonces, e incluso reduciéndose durante algunos años.

⁴⁸ TMAC (Tasa Media Anual de Crecimiento): corresponde al crecimiento anual promedio con el que la variable tendría que variar anualmente para llegar del valor inicial al valor final en el periodo considerado.

Figura 14: Evolución de los ingresos de explotación (miles €), desglosados por tipo de ingreso, y tasa media anual de crecimiento, TMAC (%)



Nota: aparecen por gama de color los diferentes grupos de ingresos:
 - Importe neto de la cifra de negocio = ventas de productos petrolíferos + prestación de servicios (ingresos por servicios logísticos y fletamentos)
 - Trabajos realizados de explotación = aditivación + laboratorio central
 - Otros ingresos de explotación = aditivación + laboratorio central + arrendamientos + recuperación de gastos + calibración y otras prestaciones + recuperación de gastos de seguros + mantenimiento de aparatos surtidores + resto
 Entre los años 2002 y 2012, la partida “otros ingresos de explotación” no aparece desglosada y se muestra en color granate.

Fuente: Cuentas anuales auditadas de CLH, S.A. y elaboración CNMC.

- La evolución anual de la actividad de CLH puede reflejarse a través de las variables⁴⁹ “salidas de instalaciones” y “actividad de los medios de transporte”.

La variable “salidas de instalaciones” corresponde a la salida de productos petrolíferos (gasolinas, gasóleos, carburantes de aviación, naftas, fuelóleos e IFOS) desde las instalaciones de CLH en España. En 2019 aumentó por la mayor demanda de productos de aviación, al suministro de productos con destino al extranjero desde instalaciones de CLH y al crecimiento de la actividad de las instalaciones de terceros conectadas al sistema CLH. En 2020 las salidas de productos petrolíferos se redujeron un 24% respecto al año anterior. Esta disminución se debió a la reducción de la movilidad generada como consecuencia de la pandemia.

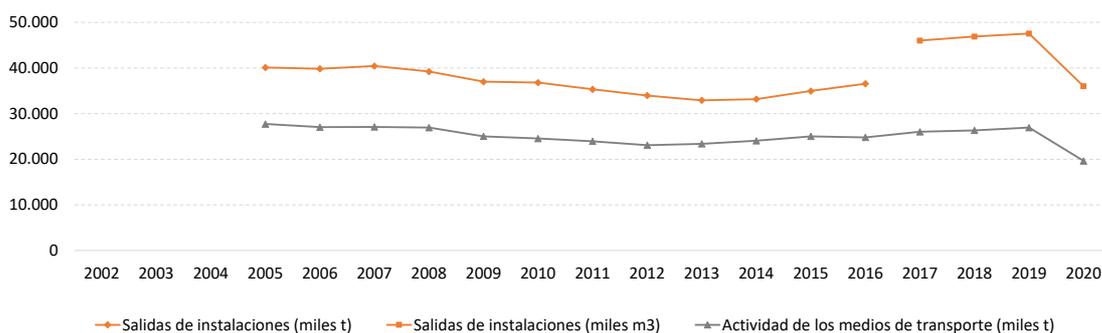
La variable “actividad de los medios de transporte” corresponde al volumen de productos petrolíferos transportados por oleoducto y por buque. En 2020 la

⁴⁹ En los años 2018 y 2019, se obtienen del Informe de Gestión que acompaña a las Cuentas Anuales. Entre 2005 y 2017, se obtienen de los Informes del estado de información no financiera disponibles en la página web de CLH.

actividad disminuyó un 27% respecto al año anterior.

En el siguiente gráfico, se muestra la evolución de la actividad de CLH desde 2002 hasta 2020. Cabe señalar que, además de en 2020, en el periodo 2008-2013, se observa una menor actividad.

Figura 15: Evolución de las salidas de instalaciones (miles t y miles m³)⁵⁰ y la actividad de los medios de transporte (miles t) de CLH



Fuente: Informes del estado de información no financiera de CLH y elaboración CNMC.

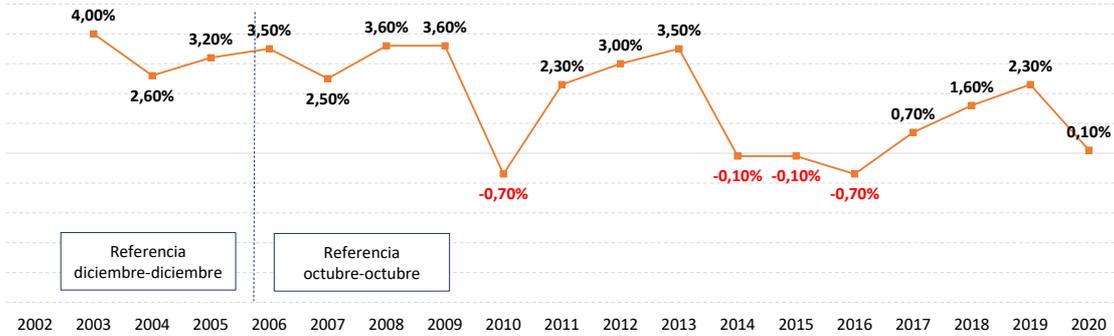
- La evolución de las tarifas de CLH depende en gran medida de la evolución del Índice de Precios al Consumo, IPC. Para actualizar las tarifas, se toma un determinado porcentaje del IPC correspondiente al año anterior. En 2006 tuvo lugar un cambio del periodo de referencia⁵¹ en la metodología de actualización de las tarifas, al objeto de disponer del dato de IPC del año n-1 a 1 de enero del año n y evitar las aplicaciones de nuevos precios con carácter retroactivo y las correspondientes regularizaciones en la facturación.

En los siguientes gráficos se muestra, en primer lugar, la evolución del IPC durante el periodo de análisis considerado. A continuación, se compara la evolución de los ingresos de explotación con la variación del IPC en la que se basa la actualización de las tarifas. La variación del IPC en 2010, 2014, 2015 y 2016 es negativa, lo que hizo que las tarifas de CLH disminuyeran ligeramente.

⁵⁰ La variable “salidas de instalaciones” cambia su unidad en 2017, pasando de expresarse en miles de toneladas, a expresarse en miles de metros cúbicos, por eso, la serie presenta una ruptura.

⁵¹ Hasta el año 2005 se tenía en cuenta el IPC del periodo diciembre-diciembre, desde 2006 se considera el dato interanual de octubre.

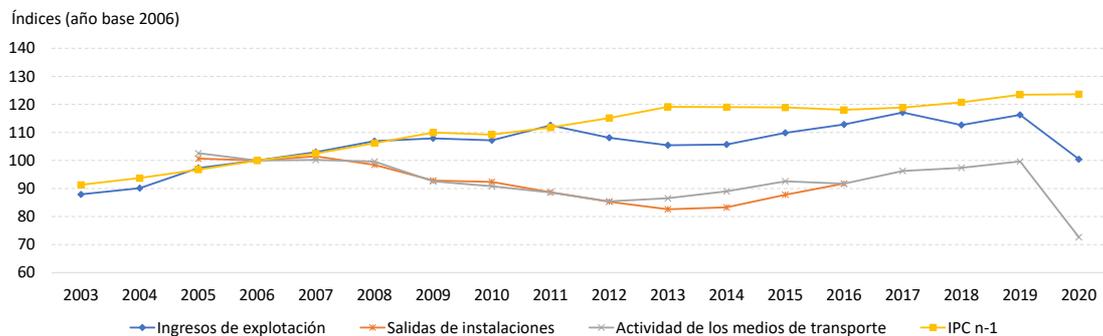
Figura 16: Variación anual del IPC del año n-1, en el que se basa la actualización de las tarifas de CLH (%)



Fuente: INE y elaboración CNMC.

- En el siguiente gráfico se muestran conjuntamente la evolución de los ingresos de explotación, las variables de actividad⁵² y el IPC. En el periodo 2011-2013 se observa que, pese al incremento de las tarifas, la reducción de actividad hace que los ingresos de explotación disminuyan. Destacan los periodos 2007-2011, donde, pese a la reducción progresiva de la actividad de CLH, sus ingresos de explotación continúan aumentando; y, el año 2018, donde se produce un descenso de los ingresos de explotación pese al incremento de actividad y del IPC utilizado para actualizar las tarifas. Asimismo, el año 2020 es singular debido a la reducción de la actividad de CLH consecuencia de la crisis sanitaria.

Figura 17: Evolución de los ingresos de explotación, las salidas de instalaciones, la actividad de los medios de transporte y el IPC, en base 100, tomando 2006 como año de referencia



Fuente: Cuentas anuales auditadas de CLH, S.A., Informes del estado de información no financiera de

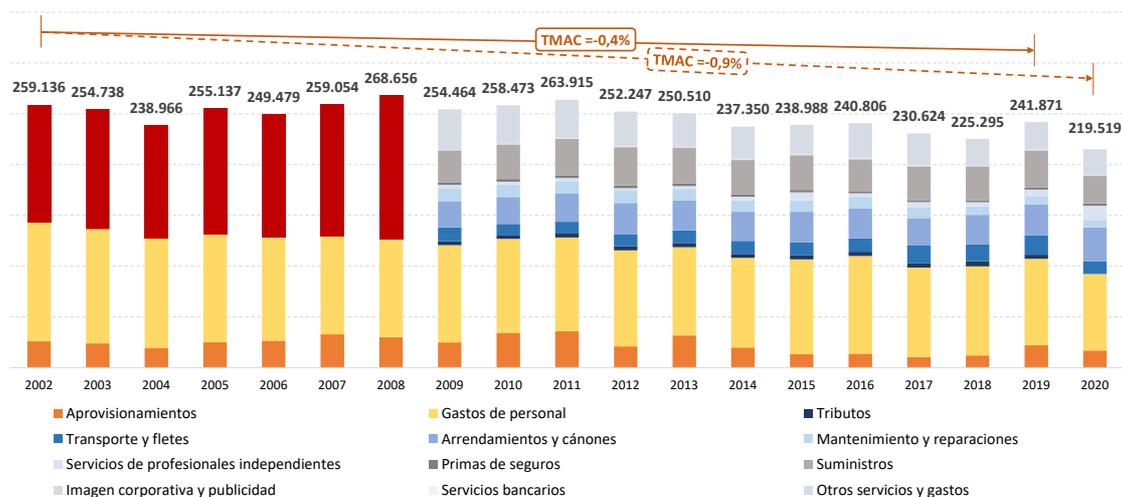
⁵² La serie “salidas de instalaciones” se interrumpe en 2016 debido al cambio de la unidad en la que está expresada.

CLH, INE y elaboración CNMC.

Segunda.- Respecto al año 2019, los gastos de explotación reflejan una variación del -6,7%, pasando de 259 M€ en 2002 a 242 M€ en 2019, y mostrando una TMAC del -0,4%.

- En 2020, los gastos de explotación se redujeron un 9% respecto a 2019, pasando de 242 M€ a 220 M€. En consecuencia, la variación de los gastos de explotación y el valor de la TMAC en el periodo 2002-2020 es del -15,3% y del -0,9%, respectivamente.
- Desglosando los costes de explotación por tipo de coste entre los años 2002 y 2019, se observa que los aprovisionamientos y gastos de personal disminuyen a lo largo del periodo, siendo su TMAC del -0,9% y -1,9%, respectivamente. Por el contrario, los otros gastos de explotación, aumentan, pasando de 116 M€ en 2002 a 135 M€ (+16,4%), siendo su TMAC del 0,9%.

Figura 18: Evolución de los costes de explotación (miles €), desglosados por tipo de coste, y tasa media anual de crecimiento (%)



Nota: aparecen por gama de color los diferentes grupos de ingresos:

- Aprovisionamientos
 - Gastos de personal
 - Otros gastos de explotación = tributos + transporte y fletes + arrendamientos y cánones + mantenimiento y reparaciones + servicios profesionales independientes + primas de seguros + suministros + imagen corporativa y publicidad + servicios bancarios + otros servicios y gastos
- Entre los años 2002 y 2008, la partida "otros gastos de explotación" no aparece desglosada y se muestra en color granate.

Fuente: Cuentas anuales auditadas de CLH, S.A. y elaboración CNMC.

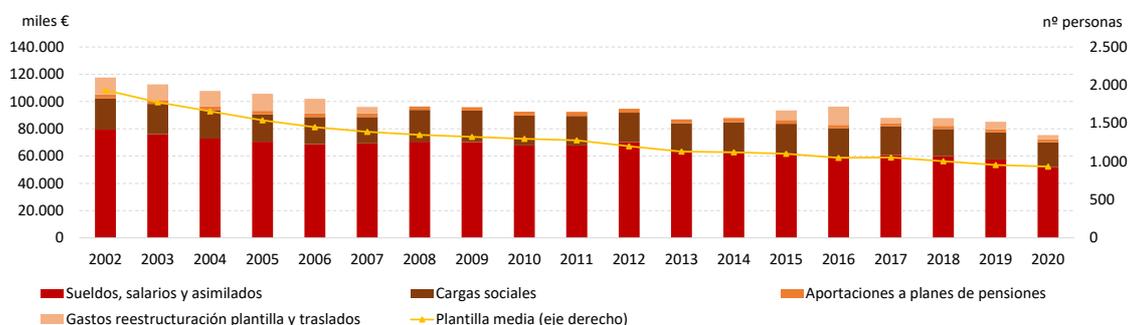
- Los gastos de personal es el tipo de coste de explotación que más disminuye durante el periodo 2002-2019, pasando de 118 M€ a 85 M€ (-27,6%). Esto se

explica por una significativa disminución de la plantilla, que pasa de 1.934 empleados en 2002 a 955 en 2019 (-50,6%, TMAC -4,1%).

En 2020, los gastos de personal disminuyen un 35,9% respecto a 2002 y la plantilla disminuye hasta 935 empleados, suponiendo una variación del -51,7% respecto a 2002 y una TMAC del -4,0%.

Como consecuencia de la reducción de la plantilla, las indemnizaciones son significativas durante algunos años.

Figura 19: Evolución de los gastos de personal (miles €), desglosados por tipo, y plantilla media (número de personas)



Nota: entre los años 2008-2013, los gastos en indemnizaciones no están desglosados, por tanto, se incluyen dentro de sueldos, salarios y asimilados.

Fuente: Cuentas anuales auditadas de CLH, S.A. y elaboración CNMC.

Tercera.- La evolución de la amortización a lo largo del periodo 2002-2020 unida a la reducción de inversiones a partir de 2010 hace que el valor del inmovilizado material de CLH haya ido descendiendo. Sin embargo, la deuda financiera neta ha ido aumentando, dando como resultado un ratio deuda financiera neta/activos fijos superior al 90% durante los últimos años.

- La dotación a la amortización ha pasado de 64 M€ en 2002 a 51 M€ en 2020 (-20,6%), siendo su TMAC del -1,3%. En 2013, aumentó como consecuencia de la actualización de balances derivado de la Ley 16/2012. Por el contrario, en 2019, la dotación a la amortización disminuyó por la extensión de la vida útil de varios activos materiales.

Las inversiones aumentaron significativamente hasta el año 2010, produciéndose en 2011 un descenso significativo de las mismas. Entre 2011 y 2020 continúan disminuyendo, y, a partir de 2013 su valor es inferior a la dotación a la amortización.

Figura 20: Evolución de la inversión en inmovilizado y la dotación a la amortización (miles €)

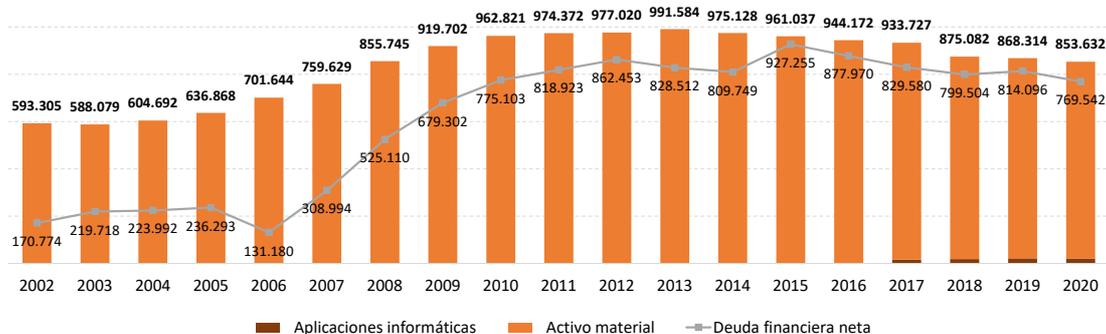


Fuente: Cuentas anuales auditadas de CLH, S.A. y elaboración CNMC.

- Como consecuencia de un menor valor de inversión que de dotación a la amortización, el inmovilizado material comienza a disminuir a partir del año 2014.

Si se compara con la deuda financiera neta, ésta aumenta significativamente a partir del año 2006, principalmente debido al aumento de deudas con entidades de crédito a largo plazo.

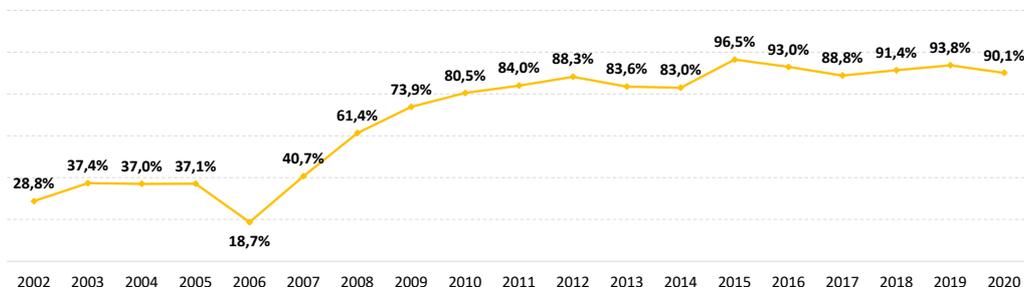
Figura 21: Evolución de los activos fijos (activo material y aplicaciones informáticas) y evolución de la deuda financiera neta (miles €)



Fuente: Cuentas anuales auditadas de CLH, S.A. y elaboración CNMC.

El aumento de la deuda financiera neta y la disminución del inmovilizado material durante los últimos años, dan como resultado un aumento del ratio deuda neta/activos fijos, que alcanza un máximo del 96,5% en 2015.

Figura 22: Evolución del ratio deuda financiera neta/activos fijos (%)



Fuente: Cuentas anuales auditadas de CLH, S.A. y elaboración CNMC.

Cuarta.- El margen⁵³ de CLH ha aumentado a lo largo del periodo 2002-2019 (+163,0%) debido al aumento de los ingresos de explotación (+33,9%) y la reducción tanto de los costes de explotación (-6,7%) como de la amortización del inmovilizado (-18,5%). Esto, resulta en un aumento del ratio margen/ingresos de explotación y margen/activos fijos, que alcanzan su valor máximo en 2019 (48,9% y 32,4%, respectivamente). En 2020 el margen se reduce un 19% respecto a 2019.

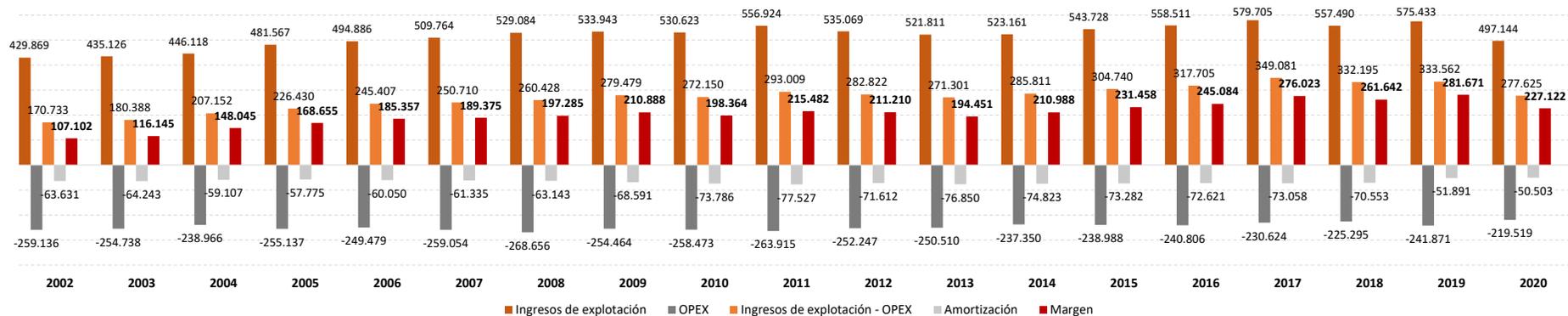
- El aumento de los ingresos de explotación y la disminución de los costes de explotación dan como resultado que su diferencia aumente progresivamente, pasando de 171 M€ en 2002 a 334 M€ en 2019 (+95,4%, TMAC del 4,0%).

Esto, unido a la reducción de la amortización del inmovilizado, hace que aumente el margen, que pasa de 107 M€ en 2002 a 282 M€ en 2019 (+163,0%), siendo su TMAC del 5,9%.

En 2020 la diferencia entre los ingresos y los costes de explotación se reduce un 17%, siendo de 277 M€. En consecuencia, el margen disminuye, siendo su valor 227 M€ en 2020. Esto supone una variación de +112,1% respecto al margen del año 2002 y una TMAC del 4,3%.

⁵³ El margen se ha calculado de la siguiente forma:
 Margen = Ingresos de explotación – Costes de explotación (OPEX) - Amortización

Figura 23: Evolución de los ingresos de explotación, el OPEX, la amortización del inmovilizado y el margen (2002-2020) de CLH (en miles €)



(miles €)	PLAN GENERAL CONTABLE DE 1990 (*)							PLAN GENERAL CONTABLE DE 2007 (**)													Var Acum 2020/2002	TMAC (***)
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020			
EVOLUCIÓN INGRESOS DE EXPLOTACIÓN	429.869	435.126	446.118	481.567	494.886	509.764	529.084	533.943	530.623	556.924	535.069	521.811	523.161	543.728	558.511	579.705	557.490	575.433	497.144	15,7%	0,8%	
EVOLUCIÓN DEL OPEX	259.136	254.738	238.966	255.137	249.479	259.054	268.656	254.464	258.473	263.915	252.247	250.510	237.350	238.988	240.806	230.624	225.295	241.871	219.519	-15,3%	-0,9%	
EVOLUCIÓN INGRESOS DE EXPLOTACIÓN - OPEX	170.733	180.388	207.152	226.430	245.407	250.710	260.428	279.479	272.150	293.009	282.822	271.301	285.811	304.740	317.705	349.081	332.195	333.562	277.625	62,6%	2,7%	
EVOLUCIÓN DE LA AMORTIZACIÓN	63.631	64.243	59.107	57.775	60.050	61.335	63.143	68.591	73.786	77.527	71.612	76.850	74.823	73.282	72.621	73.058	70.553	51.891	50.503	-20,6%	-1,3%	
EVOLUCIÓN DEL MARGEN	107.102	116.145	148.045	168.655	185.357	189.375	197.285	210.888	198.364	215.482	211.210	194.451	210.988	231.458	245.084	276.023	261.642	281.671	227.122	112,1%	4,3%	

(*) RD 1643/1990, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Plan General de Contabilidad. El PGC 1990 estuvo en vigor 16 años desde 1991 hasta 2007, inclusive.

(**) RD 1514/2007, de 16 de noviembre, por el que se aprueba el Plan General de Contabilidad. El PGC 2007 es el que está en vigor desde 2008 hasta la actualidad.

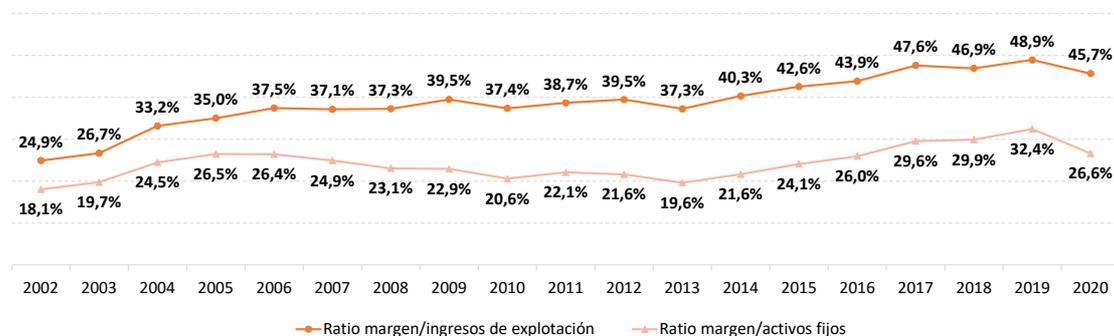
(***) Tasa media anual de crecimiento / Tasa promedio anual de crecimiento de un período de tiempo. En este caso 18 años (2002-2020).

Fuente: Cuentas anuales auditadas de CLH, S.A. y elaboración CNMC.

Como se observa en el siguiente gráfico, el margen pasa de ser un 24,9% de los ingresos de explotación en 2002, a un 48,9% en 2019. Respecto a los activos fijos de CLH, el margen también aumenta, pasando de ser un 18,1% de los activos fijos en 2002 a un 32,4% en 2019.

En 2020 el valor de ambos ratios disminuye. El valor del ratio margen/ingresos de explotación pasa a ser del 45,7% y el ratio margen/activos fijos del 26,6%. Esto se debe a la reducción del margen respecto a 2019 (-19%), derivada principalmente de la reducción de los ingresos de explotación (-14%).

Figura 24: Evolución del ratio margen/ingresos de explotación y del ratio margen/activos fijos (%)



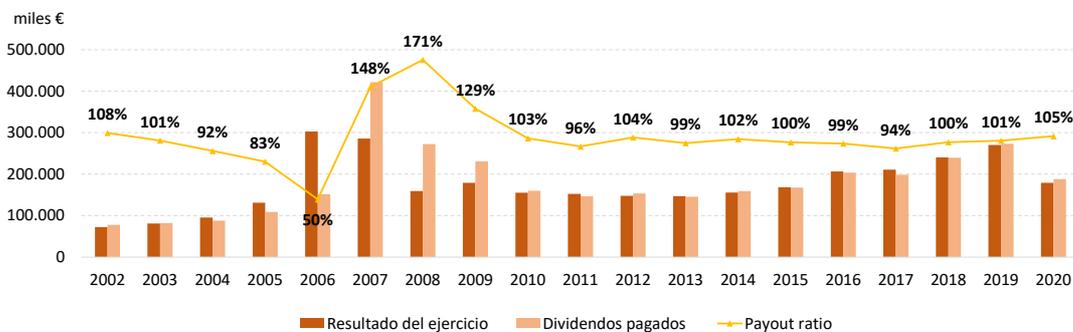
Fuente: Cuentas anuales auditadas de CLH, S.A. y elaboración CNMC.

Quinta.- El resultado del ejercicio aumenta significativamente durante el periodo 2002-2019 (+274,3%). Este aumento también se da en los dividendos repartidos. El *payout* ratio, o porcentaje de resultados que se dedica a dividendos, presenta valores próximos y superiores al 100%.

- El resultado del ejercicio aumenta significativamente durante el periodo 2002-2019, pasando de 72 M€ a 270 M€ (+274,3%), siendo su TMAC del 8,1%. Destaca el aumento en los años 2006 y 2007, consecuencia de resultados extraordinarios positivos debido a beneficios procedentes de la enajenación de inmovilizado material. A partir de 2013, el resultado del ejercicio crece progresivamente hasta 2019. En 2020 el resultado del ejercicio disminuye un 34% respecto a 2019, siendo su valor de 179 M€. Esto supone una variación de +148% respecto al año 2002 y una TMAC del 5,2%.

El reparto de dividendos ha sido significativo durante todo el periodo. Esto se refleja a través del *payout* ratio, con valores próximos al 100% e incluso superiores, dado que CLH ha distribuido el 100% del resultado del ejercicio a dividendos más parte de otras reservas en algunos ejercicios.

Figura 25: Evolución del resultado del ejercicio (miles €), los dividendos pagados (miles €) y el payout ratio (%)



Fuente: Cuentas anuales auditadas de CLH, S.A. y elaboración CNMC.

Sexta.- A partir de las previsiones de balance, cuenta de pérdidas y ganancias y estado de flujos de efectivo del periodo 2021-2025, que fueron presentadas por CLH a la CNMC en noviembre de 2020, dentro del expediente de toma de participaciones TPE/DE/013/20, en la siguiente gráfica se muestran (en líneas) las principales magnitudes de la actividad de explotación de CLH, y en columna, el margen. Además, se han representado los dos últimos ejercicios auditados, 2019 y 2020.

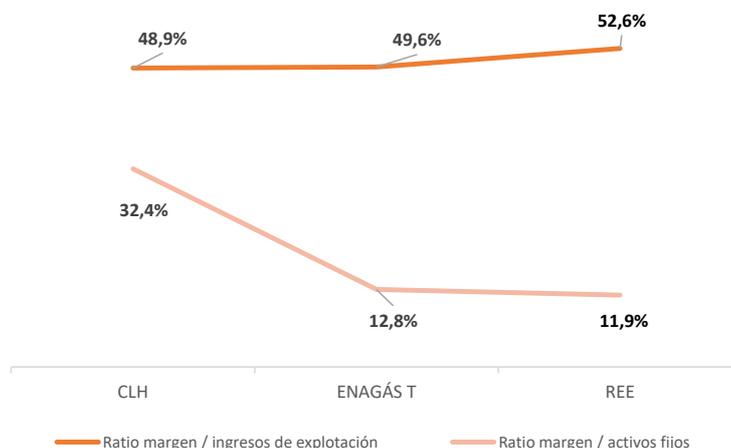
[INICIO CONFIDENCIALIDAD PARA TERCEROS]

[...]

[FIN CONFIDENCIALIDAD PARA TERCEROS]

Séptima.- Si bien es cierto que las actividades que realiza CLH no están reguladas y por lo tanto no tiene una retribución reconocida para cada ejercicio a diferencia de lo que ocurre con el transporte eléctrico o gasista, es ilustrativo mostrar el nivel de algunos ratios para estas actividades. En particular, en el siguiente gráfico se comparan los mismos ratios de margen expuestos en el apartado anterior de CLH con los del principal transportista de gas (ENAGÁS TRANSPORTE) y el transportista de electricidad (RED ELÉCTRICA DE ESPAÑA) para el último ejercicio contable auditado (2019), antes del trámite de audiencia de CLH.

Figura 26: Comparativa del ratio margen/ingresos de explotación y del ratio margen/activos fijos (%) entre CLH, ENAGÁS TRANSPORTE y REE para el ejercicio 2019



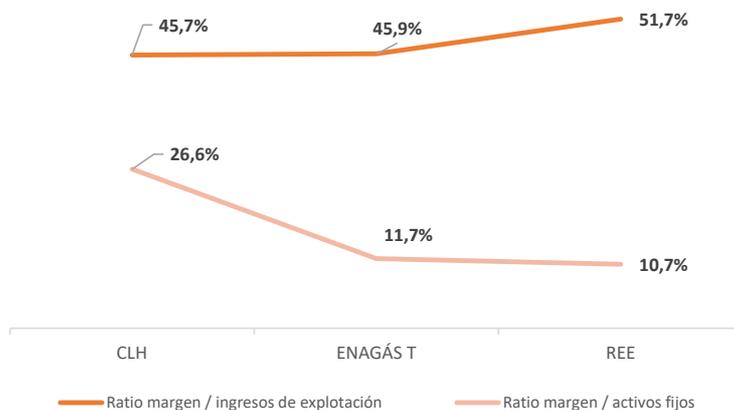
Fuente: Cuentas anuales auditadas 2019 de CLH, ENAGÁS T y REE y elaboración CNMC.

El margen sobre los ingresos de explotación de las tres compañías es muy similar, registrando un 48,9% (CLH), un 49,6% (ENAGÁS T) y un 52,6% (REE). Sin embargo, por el contrario, para el margen sobre activos fijos, CLH con un ratio de 32,4% casi triplica al de ENAGÁS T (12,8%) y REE (11,9%).

A continuación, se presenta el mismo gráfico anterior pero elaborado con datos del ejercicio 2020, atendiendo al 2º escrito de alegaciones de CLH de 21/06/2021 y tras comunicar a la CNMC las cuentas anuales auditadas de 2020, una vez aprobadas recientemente por la Junta de accionistas de CLH el pasado 27/05/2021.

Se observa como el ratio del margen sobre activos fijos de CLH se ha visto afectado significativamente en 2020 con respecto a 2019, a diferencia de lo que ocurre con ENAGÁS T y REE, que apenas han visto su ratio afectado. No obstante, el valor de CLH sigue siendo significativamente superior al de ambas.

Figura 27 bis: Comparativa del ratio margen/ingresos de explotación y del ratio margen/activos fijos (%) entre CLH, ENAGÁS TRANSPORTE y REE para el ejercicio 2020



Fuente: Cuentas anuales auditadas 2020 de CLH, ENAGÁS T y REE y elaboración CNMC.

Octava.- Conclusiones del análisis económico-financiero de CLH durante el periodo 2002-2020, así como previsiones 2021-2025

De conformidad con el análisis realizado y recogido en los puntos primero a séptimo de este apartado, cabe concluir lo siguiente:

Desde el año 2002 en que se aplicó por primera vez, en un ejercicio completo, la metodología de tarifas de CLH que sigue actualmente en vigor, hasta 2020 (último ejercicio auditado), las magnitudes de CLH muestran una elevada eficiencia de la compañía, dado que ha sido capaz de prestar sus servicios manteniendo, incluso reduciendo, los OPEX, no siendo necesario realizar inversiones anuales superiores a la dotación a la amortización anual.

Sin embargo, las tarifas de CLH han ido evolucionando al alza, en función del IPC, observándose que el margen que obtiene CLH en la prestación de sus servicios, ha aumentado un 163 % desde 2002 hasta 2019. La compañía se ha visto afectada en 2020 por una reducción significativa de sus ingresos, derivada de la crisis sanitaria provocada por el COVID-19. Aun así, el margen entre 2002 y 2020 habría aumentado un 112%.

Este incremento del margen de la compañía durante el periodo 2002-2020 se ha acompañado de un incremento de su endeudamiento, que ha elevado, a su vez, la rentabilidad para sus accionistas. El *payout* o ratio del beneficio que se dedica a dividendos, se ha mantenido en el entorno del 100% a lo largo de todo el periodo.

Del análisis realizado para el horizonte temporal 2002-2020 cabe concluir que se ha ido desacoplando la evolución de los ingresos y los costes de CLH.

Asimismo, cabe concluir que en la actualidad los servicios se están prestando a

un nivel de precios significativamente superior al de los costes de los mismos, otorgando a CLH un elevado margen.

5 VALORACIONES SOBRE LA METODOLOGÍA DE TARIFAS DE CLH Y CONDICIONES ASOCIADAS A LA PRESTACIÓN DE SUS SERVICIOS

Para gasolinas, gasóleos y querosenos, CLH presta, bajo un precio global denominado “precio de consignación”, un servicio integrado de transporte y almacenamiento, pudiendo realizarse el transporte por oleoducto u otros medios, según los trayectos a abordar. Para la determinación de este precio global, así como otros precios asociados a servicios de gasolinas, gasóleos y querosenos, CLH emplea una metodología diseñada en el año 2001 y aprobada entonces por la Comisión Delegada del Gobierno para Asuntos Económicos, al responder a uno de los compromisos adquiridos por la compañía en el plan de actuación presentado al Gobierno en virtud de lo establecido en el Real Decreto-ley 6/2000.

Los precios obtenidos por la aplicación de esta metodología en 2001 se mantuvieron en 2002 y desde entonces hasta la actualidad se han ido actualizando en base a un determinado porcentaje del IPC del año anterior, no coincidente en todos los servicios, ni en cuanto al porcentaje, ni en cuanto al periodo del año anterior a considerar. Desde su implantación en el año 2001, CLH no ha modificado dicha metodología, ni en cuanto a los criterios que la sustentan, ni en cuanto a su forma de aplicación.

El precio efectivo de consignación de gasolinas y gasóleos obtenido por la aplicación de esta metodología, y sus sucesivas actualizaciones hasta el día de hoy, viene representando menos del 1% del precio de venta al público de los carburantes de automoción y en torno al 1,5% del precio antes de impuestos.

La metodología de 2001 de CLH se construyó en base a tres pilares básicos, costes de operación de cada uno de los servicios (cuantificados en ese momento), recuperación de las inversiones acometidas y obtención de márgenes razonables. A estos criterios básicos se suman otros criterios que aportan una mayor complejidad a la metodología y que responden fundamentalmente al componente del transporte (selección de la combinación de medios de transporte idónea para cada trayecto origen-destino), así como a la determinación de ciertas bonificaciones sobre los precios de consignación establecidas al objeto de competir en el mercado con servicios sustitutivos.

Para los restantes productos (búnker, fuelóleos y biocarburantes), CLH presta servicios de recepción, almacenamiento y expedición en la misma instalación de entrega. La determinación de sus precios se realizó también inicialmente a partir de los mismos criterios metodológicos básicos (costes, recuperación de inversiones y obtención de márgenes razonables), no existiendo mayor complejidad, dada la ausencia del componente de transporte primario en estos casos. Desde su determinación hasta la actualidad, los precios por la prestación de servicios para estos productos se han ido actualizando en base a distintos porcentajes del IPC a diciembre del año precedente.

Consideración previa

La metodología para la determinación de precios de CLH no se corresponde exclusivamente con una metodología de asignación de costes a precios, en la medida en que su actividad se desarrolla en régimen de competencia. Así, además de tener en cuenta inicialmente los costes incurridos en la prestación de servicios en el momento de su concepción, considera los precios de los competidores y de los servicios sustitutivos (por ejemplo, oleoducto vs. camión cisterna o los cargaderos en refinería).

No obstante lo anterior, se considera adecuado que cualquier metodología para el establecimiento de precios tenga en cuenta los siguientes aspectos:

- Principios generales que rigen el establecimiento de precios
- Definición de los servicios
- Costes considerados en la determinación de los precios por servicio
- Variable inductora de coste
- Metodología de asignación del coste al servicio
- Estructura de precios
- Procedimiento de actualización de precios
- Procedimiento de revisión y, en su caso, actualización de la metodología para la determinación de precios

Sobre los principios generales considerados en la metodología de determinación de precios para gasolinás, gasóleos y querosenos

La metodología de establecimiento de precios de CLH está basada en criterios transparentes, objetivos y no discriminatorios. En particular, la metodología recoge los siguientes aspectos, que se consideran adecuados:

- El precio único de consignación es el resultado de la adición de los precios de los distintos servicios que integra.
- Para la fijación en el año 2001 del precio de cada uno de los servicios se tuvieron en consideración los costes incurridos en su prestación en aquel momento.
- Adicionalmente a la referencia a los costes de 2001, la metodología ha venido contemplando desde sus inicios mecanismos de ajuste en función del mercado y los servicios en competencia.
- El precio del servicio es independiente del operador al que se le presta.

En concreto, la metodología de CLH presenta, a nivel conceptual, características consistentes con las de una metodología basada en el traslado a los usuarios del precio de los servicios realmente utilizados, homogenizando, en aras a la simplicidad y transparencia, los precios de los servicios de idéntico valor para el usuario:

- El precio de cada servicio incluido en el precio global de consignación se cuantificó de forma individualizada, en base a un coste medio definido en

- su momento con una metodología propia para cada componente del servicio.
- El precio de cada servicio individual se aplica tantas veces como veces se haga uso del mismo a lo largo del trayecto origen-destino.
 - Se trata de una metodología asignativa basada principalmente en los costes medios existentes en el momento de su concepción. Los precios iniciales de cada servicio o componente se establecieron teniendo en cuenta fundamentalmente los costes operativos y la recuperación de las inversiones acometidas hasta 2001, además de otros factores derivados del mercado y los servicios en competencia. Los márgenes considerados se habrían considerado adecuados en ese momento, en tanto en cuanto, se obtuvo la aprobación de la referida Comisión Delegada.
 - El precio por el servicio de recepción es diferente en función del tipo de entrega al sistema CLH (tubería o buque-tanque), en la medida en que conlleva operativas distintas.
 - Los días de almacenamiento operativo implícitos en el precio de consignación se fijaron para asegurar el funcionamiento eficiente del sistema y permitir la acreditación instantánea. El precio unitario por día del almacenamiento es el mismo, con independencia del número de días considerados y de la instalación destino a la que se asigna el almacenamiento.
 - El precio por el servicio de expedición por camión cisterna es el mismo con independencia de la instalación. Lo mismo ocurre con el servicio de inspección o control de calidad y cantidad.
 - Para la determinación del precio del transporte incluido en el precio global de consignación se consideró en 2001 el precio asociado a la opción de transporte más económica en ese momento, con independencia de la factibilidad de su realización y de la opción finalmente elegida para el trasiego físico del producto.
 - El precio del transporte por camión cisterna y por oleoducto responde al resultado de aplicar una fórmula matemática lineal cuya pendiente disminuye a partir de una determinada distancia.
 - Se trasladan al cliente mediante incentivos los menores costes unitarios que comparativamente soportan algunas instalaciones por expedirse en ellas grandes volúmenes (instalaciones de Madrid, Barcelona y Valencia).
 - Se aplican diferenciales entre instalaciones próximas para tratar de equilibrar las salidas del sistema y optimizar la logística de las instalaciones ya construidas (diferencial Villaverde-Torrejón).
 - En Baleares se aplica un componente adicional específico, en atención a los mayores costes derivados de la insularidad.
 - La base sobre la que se conforma el precio del almacenamiento operativo adicional con contratación anual es la misma que la del precio del almacenamiento operativo incluido en la consignación.

No obstante, para determinados servicios, fundamentalmente el transporte por oleoducto, podría cuestionarse la adecuación de los precios establecidos o las fórmulas matemáticas diseñadas en el año 2001 al coste real del servicio, dado que para su determinación se emplearon como base, y no como simple

“benchmark”, referencias internacionales.

Sobre la tipología de costes empleada en la metodología de asignación

En las actividades con rendimientos crecientes a escala, la teoría económica presenta distintos métodos para la obtención de precios que permiten asegurar la cobertura de todos los costes⁵⁴.

La metodología para la determinación de precios empleada por CLH se basa en costes medios (del año 2001). Teniendo en cuenta que el sistema logístico de CLH es un sistema maduro con suficiente capacidad en las infraestructuras para satisfacer la demanda donde el coste de inversión que impone la demanda incremental es reducido, se considera adecuado el empleo de costes medios.

Sobre los costes imputados en la determinación del precio de cada servicio

Los costes implicados en la prestación de cada uno de los servicios, así como las variables inductoras de los mismos, se han de tener en cuenta. La metodología presentada por CLH no explica suficientemente estos aspectos.

Sobre la metodología empleada para determinar los precios asociados al transporte

Existen tres grandes familias para la determinación de precios en infraestructuras de redes: postal, punto a punto y entrada-salida.

En un sistema postal se obtiene un mismo precio para todas las entradas (orígenes) y para todas las salidas (destinos), con independencia de su localización. La principal ventaja de este sistema es la sencillez de cálculo y de comprensión. Sin embargo, presenta el inconveniente de que no proporciona señales a los usuarios a efectos de incentivar comportamientos eficientes en el uso de la red, además de que podría alterar el principio de no discriminación entre usuarios y no refleja los costes realmente incurridos.

En el esquema punto a punto el precio resulta de estimar el coste asociado entre cada punto de entrada y cada punto de salida, siendo el principal inductor de coste, en el cálculo de este tipo de peajes, la distancia.

⁵⁴ La regla general de determinación de precios eficientes establece que el precio de cada bien o servicio debe ser igual a su coste marginal. En caso de que se verifique esta igualdad, cada consumidor paga efectivamente los costes asociados al bien o servicio que adquirió. Estos precios conducen a una asignación óptima de recursos y permiten alcanzar la máxima eficiencia económica. No obstante, en actividades con rendimientos crecientes a escala, el coste medio es superior al coste marginal, por lo que en caso de fijar el precio igual al coste marginal es necesario introducir ajustes a efectos de asegurar la recuperación de los costes. Respecto a otras posibles metodologías de asignación de costes basadas en el cálculo de costes marginales/incrementales y asignación de precios Ramsey de los costes hundidos de diferentes infraestructuras, las metodologías basadas en costes medios presentan la ventaja de su simplicidad y de que evitan la necesidad de efectuar ajustes posteriores.

En el sistema de entrada-salida, el precio de entrada (origen) y el de salida (destino) son independientes entre sí y puede ser calculado mediante una metodología de costes marginales o mediante una metodología de costes medios. Una vez obtenidos, la aplicación de estos precios es independiente, porque no se contratan rutas, sino capacidad de entrada o de salida a la red (o las dos), pero sin obligación de contratar entrada y salida conjuntamente.

Dependiendo de la topología de la red, los tres tipos de metodologías pueden proporcionar precios de entrada y de salida que reflejen adecuadamente el coste de la red. Así, las tarifas punto a punto reflejan adecuadamente el coste en redes de gran longitud con flujo unidireccional, mientras que las tarifas entrada-salida reflejan el coste adecuadamente en redes complejas⁵⁵ y malladas y los precios postales pueden reflejar el coste correctamente en redes muy malladas con flujos de diferente signo.

La red de oleoductos de CLH responde razonablemente bien a las demandas de recepción y entrega dada su cobertura geográfica; CLH ha realizado sus inversiones siguiendo la demanda de flujos entrada-salida de sus clientes. Prueba de ello es que sólo necesita dos buques-tanque y algunas cisternas “para recolocar” una parte muy pequeña de los flujos de combustibles que no puede mover por oleoducto: no todas las instalaciones de almacenamiento están conectadas a la red y sólo escasos tramos de oleoducto están dotados de reversibilidad. Gracias a estos otros medios es posible consignar producto entre dos puntos que no están conectados por oleoducto o entre dos puntos conectados en los que no es posible trasegar el producto en el sentido requerido por la no reversibilidad del tramo.

El transporte de cada trayecto origen-destino se realiza de un modo distinto. La mayor parte de los trayectos son sencillos y se realizan tan sólo por oleoducto, pues así lo permite el diseño y configuración de la infraestructura. Otros, por el contrario, requieren una mayor complejidad y precisan la utilización de otro medio de transporte o la combinación de varios medios. Cada medio de transporte tiene un coste distinto por conllevar su propia operativa. Adicionalmente, el coste del transporte, con independencia del medio empleado, depende enormemente de su principal variable inductora que es la distancia.

Para la determinación del precio del transporte, CLH emplea la metodología “punto a punto”, es decir, a cada trayecto origen-destino se le asigna un precio en función de los medios de transporte que son necesarios para su ejecución y de la distancia recorrida por cada uno de ellos. Como se ha comentado, los peajes punto a punto presentan la ventaja de que reflejan adecuadamente el coste de la red cuando se trata de redes no malladas unidireccionales, como es el caso de la red de oleoductos de CLH.

⁵⁵ En redes complejas que llegan hasta el cliente final, el sistema entrada y salida permite que los distintos agentes del mercado puedan posicionarse sólo en el tramo de la actividad elegida, pagando únicamente el precio correspondiente a los costes del servicio que emplean.

El empleo, por ejemplo, de la “tarifa postal” como metodología alternativa (mismo precio del transporte para todos los trayectos con independencia de la distancia) no sería probablemente lo más idóneo debido precisamente a la necesidad de reflejar la logística física de los hidrocarburos líquidos y sus costes. El establecer una tarifa postal podría inducir subsidios cruzados entre clientes, al repercutir a todos los usuarios los mismos precios con independencia del transporte realizado.

En la misma línea, un esquema de precios entrada-salida tampoco parece adecuado, en la medida en que no recoge la principal variable inductora de coste que es la distancia, ni tampoco refleja que los distintos medios de transporte que podrían utilizarse tienen costes diferentes. No hay que olvidar que a través del sistema CLH se realiza un transporte físico por rutas físicas.

Adicionalmente, la metodología de determinación del precio del transporte empleada por CLH contempla el traslado de determinadas eficiencias pues, en los casos en los que hay más de una opción posible de transporte (incluidas las no factibles por la falta de reversibilidad de los tramos), se selecciona, por criterio metodológico, la más económica, con independencia de cuál sea la opción que finalmente se elija para el trasiego físico del producto.

La distancia facturada a cada cliente es la distancia que recorre el producto a través del medio metodológicamente seleccionado. En ocasiones esta distancia es superior a la real, en otras inferior y en otras puede ser igual pero haberse recorrido a través de un medio de transporte distinto. El asignar y facturar a cada cliente la distancia real recorrida por su producto a través del medio que realmente lo ha trasegado (es decir, entregar a cada cliente el producto que introduce) tendría repercusiones sobre la operatividad y eficiencia del sistema tal como lo concibe hoy CLH. Entre otros, no posibilitaría el servicio de acreditación instantánea y el ritmo de las expediciones estaría condicionado a la secuencia de los trenes de producto transportados por el oleoducto. Adicionalmente, tendría repercusión sobre los costes de operación en función de las interfaces que se creasen, costes que habrían de ser trasladados.

En cualquier caso, con una metodología de precios en base a distancia, se considera necesario revisar las combinaciones de transporte asignadas a cada trayecto origen-destino, así como las fórmulas matemáticas que, en base a la distancia, permiten obtener el precio del transporte para cada medio. Estas fórmulas habrían de obtenerse a partir de la actividad real de CLH, y no a partir de un benchmarking internacional como se hizo en 2001 para determinar el precio del transporte por oleoducto (se determinó a partir de los precios aplicados por Trapil en Francia), y trasladar al usuario menores costes unitarios a medida que aumenta la distancia.

Sobre el procedimiento de actualización de precios

La metodología de determinación de precios de CLH establece la actualización anual de precios con base en el IPC. Sería deseable una justificación del por qué

no se aplica de forma homogénea en todos los casos, pues tanto el porcentaje de IPC a aplicar (80% o 100%) así como el periodo del año a considerar para este índice (octubre-octubre o diciembre-diciembre) varían en función del servicio. Igualmente, convendría justificar porqué se elige este índice para la actualización de los precios y no otro tipo de mecanismos que contemplen varios índices o parámetros objetivos.

Sobre el procedimiento de revisión y actualización de la metodología

Sin perjuicio de la idoneidad de los criterios empleados, esta metodología, como se ha reiterado, tan sólo se aplicó en el año de su concepción. Desde entonces hasta la actualidad, los precios globales así determinados se han ido actualizando en base a diferentes porcentajes de IPC, parámetro que no responde necesariamente a la evolución de los costes de explotación, la amortización de las inversiones, la evolución de la demanda y de los flujos entrada-salida del sistema ni a la evolución del mercado, entre otros factores.

En consecuencia, las bondades de la metodología asignativa confeccionada en el año 2001 se han ido diluyendo en el tiempo y los precios actuales a los que se facturan los servicios prestados ya no tienen por qué ser necesariamente un reflejo de los costes. Las variables inductoras de los costes pueden también haber cambiado o haber modificado su peso relativo, hecho que no se ha trasladado a la metodología por haber permanecido inalterada desde el año 2001. En la misma línea, los criterios de asignación se han mantenido invariables. Adicionalmente, el emplear distintos porcentajes o periodos de IPC ha podido influir en la bondad de la metodología después de un periodo de tiempo tan amplio.

En cualquier caso, a lo largo de los 20 años transcurridos desde la concepción de la metodología vigente y tras las sucesivas actualizaciones, CLH no ha materializado cambios metodológicos, ni modificaciones de los mecanismos de actualización de precios. Tampoco le consta a esta Comisión que haya propuesto a sus clientes cambio alguno, sustentado por el marco del procedimiento negociado que caracteriza el derecho de acceso de terceros a las infraestructuras logísticas.

Se considera necesario que la metodología de determinación de precios sea revisada en profundidad de forma periódica.

Sobre los servicios en competencia

La metodología de CLH, a pesar de tener como regla general de actualización de precios en base al IPC, contempla mecanismos de ajuste en función del mercado que se activan cuando los precios resultantes de la actualización, por ejemplo, no son competitivos con la alternativa logística del transporte por camión cisterna (transporte capilar a cargo del cliente).

Este es el caso de las bonificaciones que se aplican sobre las retiradas de gasolinas y gasóleos de determinadas instalaciones de CLH que se destinan al

suministro de municipios concretos, los cuales son seleccionados cada año. Estas bonificaciones, que tienen por objeto motivar el uso de determinadas instalaciones de CLH que, por precio, no serían empleadas, se cuantifican anualmente y su importe puede llegar a suponer hasta una rebaja del 77% sobre el precio de consignación.

CLH bonifica los suministros de un número comparativamente reducido de municipios (200 de 5.000, un 4%), lo que daría a entender que en las restantes zonas los precios ofrecidos por CLH son competitivos con su alternativa logística.

Podría también considerarse como un mecanismo de ajuste, aunque de distinta naturaleza pero con igual fin, la inclusión en el precio de consignación de gasolinas y gasóleos de un número de días de almacenamiento inferior al general de 15 días para, exclusivamente, las entregas desde refinería hasta las instalaciones anexas de CLH (entregas por tubería sin transporte). En estos casos, los días implícitos en el almacenamiento son 6 y pueden verse incluso reducidos a 3 si el operador refinero así lo solicita. La metodología contempló en el año 2001 este mecanismo al objeto de fomentar el uso de estas instalaciones de CLH anexas a refinería en detrimento del uso de los propios cargaderos de las refinerías.

Estos mecanismos de ajuste a mercado tratan de evitar el traslado de volúmenes al transporte capilar del cliente y, en consecuencia, incrementar el uso de las infraestructuras de CLH. Una reducción significativa del grado de utilización de las infraestructuras provocaría incrementos de costes unitarios y podría motivar propuestas de CLH de variaciones de precios significativas. En cualquier caso, y sin perjuicio de la valoración positiva que merecen la introducción de este tipo de mecanismos de ajuste al mercado, se considera oportuno determinar si no inducen tratamientos diferenciados entre clientes que mermen la competitividad. La significativa diferencia entre los 6 (ó 3) días aplicados a los clientes que entregan desde refinería para sus consignaciones por tubería sin transporte y los 15 días aplicados al resto de clientes podría ser excesiva.

Asimismo, por el mismo motivo, sería necesario analizar la cartera de clientes de CLH que tienen la oportunidad de acogerse a las bonificaciones por municipios.

Sobre las tipologías de contratos según su duración

Existen dos tipos de contrato en cuanto a la duración de su periodo inicial, contratos de largo plazo (5 años, 10 años con anterioridad a 2017) y contratos de corto plazo (1 año o menos). En ambas tipologías se contemplan prórrogas anuales automáticas. Aunque los precios contemplados en ambos tipos de contrato (facturación por los m³ retirados) son idénticos, en la facturación global hay que tener en cuenta los efectos de las penalizaciones y bonificaciones aplicadas, que sí resultan asimétricas.

En general, un contrato a largo plazo introduce estabilidad en el sistema logístico en el sentido de que garantiza su uso por un periodo de tiempo relativamente extenso y aporta predictibilidad en los ingresos de CLH, hecho que asegura la

amortización de las inversiones acometidas para prestar el servicio. Asimismo, esta predictibilidad de los ingresos puede redundar en un mejor ajuste en el cálculo de los precios. En contraposición, dado que no existe normativamente un criterio de prelación establecido para atender las peticiones de acceso a las infraestructuras, la existencia de estos contratos de largo plazo podría dificultar la atención de otras peticiones en épocas de gran demanda.

Sobre las bonificaciones o penalizaciones

Los contratos de largo plazo contemplan la aplicación de bonificaciones si se alcanzan o superan las cantidades anuales garantizadas y la aplicación de penalizaciones en caso contrario. Los contratos de corto plazo contemplan tan sólo la imposición de penalizaciones ante incumplimientos del Plan Anual de retiradas.

El importe de las penalizaciones es el mismo en ambas tipologías de contratos. Sin embargo, la base sobre la que se aplican es distinta. En los contratos de corto las penalizaciones se aplican sobre los m^3 (y/o $m^3 \cdot km$) que faltan para alcanzar el 90% de las cantidades contratadas en el Plan Anual. Por su parte, en los contratos de largo plazo se aplican sobre los m^3 (y/o $m^3 \cdot km$) que faltan para alcanzar el 95% de las cantidades garantizadas.

Las cantidades contratadas no pueden superar el 105% de las cantidades garantizadas⁵⁶ por lo que los umbrales de ambos tipos de contratos (90% y 95%) podrían considerarse equivalentes. Sin embargo, existen asimetrías en la aplicación de penalizaciones entre ambas tipologías de contratos, pues sólo los contratos de largo contemplan el poder moderar los importes por penalizaciones mediante distintas vías: 1) por producirse un descenso de la demanda nacional (que no se explicita ni cuantifica) y 2) por poder computarse, a efectos del cumplimiento de cantidades, volúmenes de gasolinas y gasóleos de forma conjunta con volúmenes de querosenos. Asimismo, los contratos de largo plazo podrían inducir a la implementación de ciertas estrategias para alcanzar los umbrales garantizados de transporte, al no precisarse para las cantidades garantizadas los orígenes y destinos, como sí ocurre en los planes anuales de retiradas en base a los cuales se establecen las penalizaciones de los contratos de corto plazo.

Por otro lado, aplicando estas penalizaciones no queda garantizado que no se produzcan congestiones contractuales. Teniendo en cuenta que las compañías que suscriben los contratos de largo plazo son aquellas con mayor presencia en el mercado sería recomendable incorporar a estos contratos este tipo de previsiones, para poner en el mercado la capacidad no utilizada de los contratos.

Respecto a las bonificaciones, que sólo contemplan los contratos de largo plazo, se estaría dando un trato diferenciado a estos clientes respecto a los clientes

⁵⁶ El cliente podría solicitar superar este 105% pero si no cumple al menos con el 75% de la cantidad adicional se le aplican penalizaciones.

que suscriben contratos de corto. De hecho, según los datos aportados por CLH, las bonificaciones supondrían al cliente de largo plazo un descuento del 4-5% de su facturación anual de servicios logísticos de consignación.

Si bien la existencia de bonificaciones podría estar justificada por la necesidad de incorporar un incentivo al uso de las infraestructuras de CLH por periodos prolongados, su aplicación sobre la totalidad de las retiradas cuando se alcanza el 100% de las cantidades garantizadas es un aspecto diferenciador y discriminatorio, pues en los contratos de corto plazo no se premia el cumplir con el 100% de lo contratado. De la misma forma, convendría revisar el resto de las reglas mencionadas en los contratos bajo el prisma de la no discriminación y objetividad.

Las recomendaciones que se vierten en el correspondiente epígrafe en relación a los contratos de largo plazo tratan de equilibrar el tratamiento que se confiere a los clientes de ambas tipologías de contrato, al objeto de no introducir aspectos que podrían alterar el principio de no discriminación en el que se basa el acceso de terceros a las infraestructuras logísticas.

Sobre el almacenamiento operativo

El precio global de consignación incluye el almacenamiento operativo equivalente al volumen que supone 15 días de retiradas por grupo de productos y zona de control. Esta cifra, coincidente con el volumen operativo máximo que se permite tener en una zona, se fijó en el año 2001 como aquella cifra que era necesaria para lograr un transporte eficiente y para asegurar las expediciones en tiempo y forma para todos los clientes. Desde el año 2001 hasta la fecha la red de oleoductos de CLH ha crecido en más de 500 km y la logística primaria se ha optimizado enormemente por lo que habría que cuestionar si, a día de hoy, es necesario mantener y facturar 15 días de existencias para todos los clientes o si, por el contrario, hay cabida para una reducción de la obligación y dejar abierta la posibilidad de que cada operador tenga mayor libertad a la contratación de almacenamiento operativo.

De igual modo, es preciso determinar si los 6 días (ó 3 días) de almacenamiento que se aplican a las consignaciones sin transporte de los clientes que entregan desde refinería están justificados no sólo por el incentivo a la utilización de las infraestructuras de CLH, sino por un servicio diferente de menor precio. Igualmente se considera adecuado analizar el impacto de la aplicación de este número considerablemente inferior respecto al número de días exigido a las restantes consignaciones.

Sobre el almacenamiento no operativo

La prestación del servicio de almacenamiento de existencias mínimas de seguridad a día de hoy se vincula a la existencia de un contrato de servicios de logística básica. Si bien este efecto es nulo pues el cliente hará uso del servicio de paso a producto operativo si así lo desea, sería más oportuno desvincular ambos contratos en aras de la transparencia.

Por otro lado, el precio del almacenamiento no operativo se determina aplicando un descuento arbitrario sobre el precio del almacenamiento operativo, pudiendo no ser el precio resultante un reflejo del coste que realmente implica este servicio.

Sobre los contratos de almacenamiento de existencias estratégicas con CORES

La CNMC no dispone de los contratos de almacenamiento suscritos entre CLH y CORES para el almacenamiento de existencias estratégicas. Las contraprestaciones económicas por la prestación de este servicio se fijan, según CLH, en base a las inversiones acometidas y los plazos de amortización considerados. Se desconocen las inversiones realizadas, los criterios de imputación específicos y si las infraestructuras construidas ad-hoc, aunque originariamente se destinaron a CORES, se emplean en la actualidad para el almacenamiento de producto de otros clientes, dado el descenso de la demanda.

Si las instalaciones de almacenamiento contempladas en el marco de estos contratos con CORES se hallan en el ámbito objetivo del artículo 40 de la Ley de Hidrocarburos⁵⁷, y por ende en el del artículo 41, CLH debería remitir a la CNMC los contratos correspondientes al objeto de realizar la supervisión pertinente sobre el establecimiento de precios y condiciones bajo los principios de objetividad, transparencia y no discriminación.

En cualquier caso, a efectos comparativos con el almacenamiento no operativo, es preciso conocer el precio aplicado al almacenamiento de existencias estratégicas de CORES y las razones que justifican su diferencia, si es que existe, así como evaluar el posible impacto sobre el mercado de los precios de este almacenamiento estratégico sobre el almacenamiento de las restantes existencias mínimas de seguridad que mantienen los sujetos obligados. De la misma forma, una revisión de la metodología requiere justificar los costes que se imputen a los servicios, en particular, si se propone mantener precios diferentes.

Sobre el tratamiento de las grandes instalaciones

Las instalaciones de Madrid, Barcelona y Valencia cuentan con un descuento en la consignación. Se trata de instalaciones de las que se retiran elevados volúmenes, en concreto, más de un 5% del total de retiradas anuales del sistema. Los descuentos que reciben motivan, entre otros factores, que se sigan expidiendo de las mismas grandes volúmenes. Mientras que se mantengan elevados niveles de retiradas, estas instalaciones, por economías de escala,

⁵⁷ Instalaciones de almacenamiento con autorización administrativa.

“Artículo 40. Transporte y almacenamiento.

1. La construcción y explotación de las instalaciones de transporte o almacenamiento de productos petrolíferos, cuando estas últimas tengan por objeto prestar servicio a operadores a los que se refiere el artículo 42 de la presente Ley, estará sometida al régimen de autorización administrativa previa en los términos establecidos en esta Ley y en sus disposiciones de desarrollo (...).”

mantienen unos costes unitarios comparativamente inferiores al resto.

En una metodología asignativa en base a costes medios, es valorable positivamente que aquellas desviaciones de costes significativas respecto a los costes medios considerados se trasladen al usuario de la infraestructura. No obstante, se considera necesario determinar si mediante el importe de los descuentos establecidos se refleja este ahorro de costes y si se traslada a los clientes en su totalidad, así como identificar otras posibles instalaciones susceptibles de ser bonificadas a día de hoy de la misma manera. Adicionalmente es preciso determinar si, al margen del volumen de expediciones, existen otros criterios para la selección de estas instalaciones que pudieran alterar el principio de no discriminación.

Sobre los mecanismos para equilibrar las retiradas

Madrid es el único punto de la red logística de CLH en el que existen dos instalaciones de almacenamiento relativamente contiguas: Madrid-Torrejón y Madrid-Villaverde.

CLH aplica sobre el precio de consignación de cada una de ellas, resultante de la aplicación de la metodología, un diferencial de igual importe, pero de signo contrario, al objeto de equilibrar los volúmenes de salida. Este diferencial se ajusta cada año en función de la evolución de las expediciones.

La aplicación de mecanismos de ajuste de este tipo optimiza, sin duda, el sistema. Por un lado, evitan la infrautilización de una de las instalaciones (la menos usada) y, por otro, la congestión y probablemente la realización de nuevas inversiones en la otra instalación (la más usada), para poder atender la demanda pero que incrementarían los costes del sistema.

Sobre el tratamiento de la facturación del servicio de biocarburantes

La obligación de comercialización de biocarburantes en el mercado interior ocasionó la necesidad por parte de CLH de acometer importantes inversiones al objeto de adaptar su sistema logístico a estos nuevos productos.

Para el bioetanol se adaptaron un total de 9 instalaciones. Los costes derivados de estas inversiones se repercuten a todos los clientes, con independencia de que estos hagan uso de los servicios de mezcla de bioetanol, mediante la aplicación de un suplemento que se aplica sobre los m³ de gasolina 95 introducidos en el sistema. Este criterio de imputación altera el concepto general, en el que se basa la metodología de 2001, de asignar a cada cliente los costes derivados de los servicios que realmente solicita. Por tanto, por homogeneidad, convendría establecer un mecanismo para la recuperación de estos costes a partir de las aportaciones de los clientes que realmente hacen uso de los servicios de bioetanol, siendo necesario, en consecuencia, al reducirse el número de agentes, recalcular el importe de este precio. Asimismo, habría que valorar si sigue siendo procedente mantener este cargo en su totalidad en 2021, al haber finalizado el plazo de 10 años que en 2010 se consideró oportuno fijar

metodológicamente para recuperar las inversiones.

Por el contrario, sí puede resultar justificado aplicar el suplemento por la introducción de gasóleo A con biodiesel a todas las entradas al sistema de este producto, pues los costes derivados de esta introducción se asignan tan sólo a los clientes que las realizan.

Sobre el grado de agregación de servicios y precios

CLH, para la gran mayoría de los productos, ofrece servicios globales que integran distintos servicios de logística primaria. Sus costes se trasladan al cliente mediante la aplicación de la metodología asignativa implementada a través de un único precio global.

Este es el caso del precio de consignación de gasolinas y gasóleos, que agrega la recepción, el transporte, el almacenamiento, la expedición y el control de calidad y cantidad; el precio de consignación de querosenos, que agrega los mismos componentes anteriores más, según el caso, la entrega del producto en la instalación de destino; así como el precio por los servicios logísticos de fuelóleos que aglutina la recepción, el almacenamiento y la expedición.

Dado que metodológicamente se establece un precio por servicio individual, podría resultar oportuno mostrar a los clientes cada uno de estos precios individualizados, en aras de la transparencia del proceso negociador del acceso de terceros a las infraestructuras.

Adicionalmente, CLH podría consultar con el mercado la posibilidad de ofertar distintos tipos de agrupaciones de servicios.

Valoraciones generales sobre la metodología aplicada para fuelóleos, bunker y biocarburantes

Las valoraciones expuestas para gasolinas, gasóleos y querosenos son de aplicación general para el resto de productos. La metodología implementada por CLH determinó, en base a los costes medios de 2001, el precio de cada servicio individual y a cada cliente se le aplican los precios de los servicios que solicita, lo cual se considera adecuado.

De igual forma, las actualizaciones de precios en base a IPC realizadas a lo largo de los años han podido ocasionar desviaciones, así como variaciones en los criterios de imputación y variables inductoras de los costes que no han sido trasladadas.

6 RECOMENDACIONES

El artículo 41 de la Ley de Hidrocarburos encomienda a la CNMC la elaboración de un informe anual con observaciones y recomendaciones sobre las metodologías de tarifas aplicadas en la prestación de servicios logísticos de hidrocarburos líquidos.

Las recomendaciones de este primer informe anual se focalizan en la compañía logística CLH, en atención a su relevante presencia en la logística primaria de productos petrolíferos en España, ostentando el 100% del mercado del transporte por oleoducto (con la salvedad del tramo de oleoducto de Repsol que conecta las refinerías de Puertollano y Cartagena) y más de la mitad del mercado de almacenamiento. Se fundamentan en las valoraciones anteriormente vertidas y en todo lo expuesto a lo largo del informe.

Sobre la metodología de precios aplicada para gasolinas, gasóleos y querosenos

Tras 20 años sin actualización metodológica, se recomienda, que CLH lleve a cabo una revisión íntegra de todos los parámetros y variables que conforman la metodología de determinación de precios, así como una evaluación de la idoneidad actual de los criterios que la sustentan. Se aconseja efectuar esta revisión en un plazo razonable, al objeto de que haya tiempo suficiente para su implementación a partir del 1 de enero de 2023. Antes de su aplicación, esta revisión de la metodología será presentada a la CNMC, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 41.1 b) de la Ley de Hidrocarburos, a los efectos de poder realizar nuevas recomendaciones.

Dado que el ajuste precios-costes se va perdiendo en el tiempo, se considera adecuado realizar revisiones de la metodología de forma periódica en atención a la evolución del mercado. Cada revisión será igualmente presentada a la CNMC. Durante el periodo de pervivencia de una misma metodología, los precios iniciales se podrían ir actualizando anualmente en base a índices o parámetros objetivos y conforme, en la medida en la que aplique, a lo establecido en la Ley de desindexación de la economía española. Se recomienda que todos los precios se actualicen de forma homogénea y no considerando distintos periodos como ocurre actualmente (distintos porcentajes sobre el IPC de octubre o el IPC de diciembre).

Se recomienda que las modificaciones que se vayan introduciendo en la metodología se reflejen, al menos, en los contratos de prestación de servicios logísticos de nueva suscripción, formalizándose su inclusión de la forma en la que se considere más adecuada. De este modo, se dejará a opción del cliente el aceptar o rechazar las nuevas condiciones contractuales, procediéndose a la rescisión del contrato en este último caso. A tal efecto, se recomienda igualmente reducir el periodo de preaviso establecido en los contratos para comunicar su rescisión. Actualmente este periodo se fija en 6 meses y se considera excesivo. Otra opción alternativa a plantear sería la de acotar la duración de los contratos

al periodo estimado de pervivencia óptima de una metodología, transcurrido el cual se procedería a la renegociación del contrato bajo las nuevas condiciones que arrojará la metodología revisada.

Es esperable que cada revisión metodológica se realice de forma objetiva, transparente y no discriminatoria y siguiendo criterios de eficiencia en el uso y operación de las infraestructuras. En concreto, los principios generales en los que se aconseja sustentar la metodología son los siguientes:

- Suficiencia: Los precios establecidos metodológicamente para cada servicio garantizan la recuperación de los costes incurridos en la prestación del mismo.
- Eficiencia: Los precios establecidos metodológicamente son el resultado de implementar unas reglas adecuadas, que eviten subsidios cruzados entre servicios o actividades y que incentiven la eficiencia en el uso del sistema logístico.
- Transparencia y objetividad: Los criterios de asignación de costes, así como los restantes criterios, variables y parámetros aplicados en la metodología son transparentes y objetivos.
- No discriminación: La metodología de determinación de precios se aplica por igual para todos los agentes, que ejerzan su derecho de acceso a las infraestructuras logísticas, con independencia de su condición e identidad.
- Competencia: La metodología ha de velar por el mantenimiento de la competencia efectiva en el mercado de la prestación de servicios logísticos de hidrocarburos líquidos, evitando subsidios cruzados entre agentes.

En cada revisión metodológica, CLH presentará a la CNMC un escandallo detallado de los costes incurridos en la prestación de cada uno de los servicios logísticos ofrecidos para cada uno de los grupos de productos (al menos, los servicios de consignación, reconsignación y almacenamiento no operativo), en donde se identificarán, definirán y cuantificarán cada partida de coste, diferenciando entre costes fijos y variables, con el mayor grado de desagregación posible. Se incluirán los criterios de amortización y reposición de equipos. Se desagregarán los costes de operación y mantenimiento, en particular entre recurrentes y excepcionales. Adicionalmente, se aportarán las reglas específicas de asignación y las variables inductoras de cada coste, debidamente explicadas y justificadas. De la misma forma, se especificarán los costes indirectos y la metodología de imputación de los mismos a las distintas actividades objeto de esta metodología, identificando los inductores de costes y también el resto de los costes que se asignan a actividades no reguladas que puedan exceder la actividad de transporte y almacenamiento de CLH.

Se recomienda realizar una asignación de costes basada en costes medios, dado que el sistema logístico de CLH es un sistema maduro con suficiente capacidad en las infraestructuras para satisfacer la demanda, por lo que el coste de inversión que impone la demanda incremental es reducido (los incrementos en la demanda no llevan asociados importantes inversiones adicionales). Las

reglas de asignación de costes basadas en costes medios podrían complementarse con la introducción de señales de eficiencia en el uso de las infraestructuras. También podrían introducirse mecanismos de ajuste a mercado y a los servicios en competencia si se considerasen justificados.

Los precios de cada servicio se determinarían metodológicamente a partir de los costes imputados a cada servicio en cuestión, de forma que se permita su recuperación y la obtención de un margen razonable, el cual sería cuantificado y justificado individualmente para cada servicio. Se recomienda analizar la posibilidad de determinar cada precio como resultado de adicionar a un término fijo (para la recuperación de los costes fijos relacionados con la prestación del servicio) un término variable (para la recuperación de los costes variables). Se aconseja que las posibles referencias internacionales, como las utilizadas en 2001, se empleen exclusivamente a efectos de benchmarking y no como base metodológica para la determinación de los precios de estos servicios.

Sin perjuicio de las recomendaciones anteriores, la CNMC queda abierta a otras propuestas de metodología, siempre y cuando se sigan los principios básicos enumerados. Existen diversas metodologías en la teoría económica que permiten el cálculo del precio de los servicios logísticos, en particular para los negocios de redes. Cualquiera que sea la metodología elegida, es deseable su justificación en la medida que se ajuste mejor a los criterios de suficiencia, eficiencia, transparencia, no discriminación y fomento de la competencia.

Dado que se recomienda una pervivencia limitada de cada metodología, se aconseja tener en cuenta para su elaboración distintos escenarios de demanda prevista, escenarios de flujos de transporte y previsiones de la evolución del mercado de fletes y del coste del transporte por camión cisterna, así como el plan inversor de la compañía.

En concreto, se recomienda contemplar en cada revisión, al menos, las siguientes actuaciones, planteamientos y resultados finales:

1. Seleccionar la metodología asignativa que se considera adecuada y justificar los motivos de su elección.
2. Determinar el precio de la recepción, en sus distintas modalidades (tubería y buque-tanque) en base a la metodología seleccionada, justificando razonadamente la diferencia entre modalidades.
3. Respecto al almacenamiento operativo:
 - 3.1. Determinar el precio del almacenamiento operativo conforme a la metodología seleccionada.
 - 3.2. Justificar razonadamente si existe necesidad de establecer un número de días de almacenamiento asociado al servicio de transporte para el funcionamiento óptimo del sistema, tanto para gasolinas y gasóleos como para querosenos.
 - 3.3. En caso afirmativo, determinar dicho número y evaluar el impacto que tendría sobre el funcionamiento óptimo del sistema su reducción en distintas cuantías.

- 3.4. De forma particular, determinar y justificar razonadamente el número de días que es necesario incluir en el precio de consignación para las entregas por tubería y sin transporte para que estas se sigan realizando en CLH.
- 3.5. Justificar y, en su caso, establecer los criterios de aplicación de un precio distinto para el almacenamiento operativo adicional de contratación mensual, así como para los desvíos puntuales de capacidad. Determinar el precio conforme a la metodología seleccionada.
- 3.6. Justificar y establecer el precio del servicio de almacenamiento que se impute a cualquier servicio conjunto que se considere que requiere almacenamiento. En particular, establecer el precio de paso por instalación adicional, en atención al tiempo que el producto permanece albergado en instalaciones intermedias durante su trayecto origen-destino.
- 3.7. Justificar la operativa necesaria para la entrega de producto al sistema CLH desde instalaciones de almacenamiento titularidad de otras compañías logísticas, así como los costes asociados a esta operativa y su traslado al precio.
4. Recalcular y justificar razonadamente el componente específico de precio que aplica a territorios insulares.
5. Identificar todas aquellas instalaciones cuyos costes difieran sustancialmente de los correspondientes al resto o que difieran de los costes medios considerados en caso de que la metodología seleccionada sea una metodología asignativa en base a costes medios. Establecer los criterios metodológicos que permitan trasladar a los usuarios de forma no discriminatoria estas diferencias, una vez justificadas y cuantificadas. En particular, en relación con las grandes instalaciones sobre las que actualmente se aplica un descuento (Madrid, Barcelona y Valencia), justificar su importe, los criterios que han conducido a su elección y valorar la inclusión de nuevas instalaciones.
6. Respecto al transporte:
 - 6.1. Seleccionar la metodología que se considera más adecuada para la determinación del precio del transporte, bajo criterios de no discriminación y de eficiencia en el uso de las infraestructuras. Justificar los motivos de su elección.
 - 6.2. Determinar los precios del transporte por buque en base al mercado de fletes para cada uno de los posibles recorridos, así como a las especificidades de territorios insulares y demás factores que se consideren relevantes en el marco de la metodología seleccionada.
 - 6.3. Determinar el precio del transporte por oleoducto en base a la metodología elegida, especificando las variables que inducen los costes. Se incluirán criterios de eficiencia en atención al grado de optimización de las infraestructuras logísticas que realice CLH.
 - 6.4. Determinar el precio del transporte por camión cisterna en base a la metodología elegida, especificando las variables que inducen los costes. Se contemplarán igualmente criterios de eficiencia.
 - 6.5. Justificar en base al punto de entrega y retirada de los productos, el

- criterio elegido para establecer el precio del transporte y la combinación de medios empleada.
7. Determinar el precio de la expedición por camión cisterna detallando las variables que lo inducen en base a la metodología seleccionada.
 8. Determinar el precio del servicio de inspección o control de cantidad y calidad en base a la metodología seleccionada.
 9. Determinar el precio de las transferencias.
 10. Determinar los costes relativos a la disponibilidad del servicio de mezcla de gasolina con bioetanol y a la recepción de gasóleo con biodiesel y los criterios empleados para su determinación. Explicar justificadamente la opción seleccionada para trasladar estos costes a los clientes.
 11. Si se estableciese en la metodología cualquier tipo de penalizaciones o descuentos sobre los precios, convendría justificar su aplicación bajo los criterios de eficiencia y no discriminación, asegurando, no obstante, que no existen subsidios cruzados entre actividades y/o agentes.
 12. Adicionalmente para los querosenos, determinar el precio del servicio de entrega en la instalación aeroportuaria de destino, así como cuantificar razonadamente el suplemento por exigencias complementarias de calidad, conforme a la metodología seleccionada.
 13. Cuantificar y justificar razonadamente el margen comercial considerado en la determinación de todos los nuevos precios anteriores.

Sobre las tipologías de contratos según su duración. Penalizaciones y bonificaciones

Los contratos de largo plazo incorporan ciertos aspectos diferenciadores en relación a los contratos de corto plazo. Estas diferencias han de ceñirse, exclusivamente, a los incentivos que se ofrecen a los clientes para que se comprometan a utilizar las infraestructuras de CLH por periodos prolongados y no contemplar otros matices que podrían alterar el principio de no discriminación. Para ello se recomienda:

1. Equiparar las penalizaciones de los contratos de largo plazo a las de corto plazo, aplicando ambas sobre el incumplimiento de las cantidades contempladas en el Plan Anual de retiradas.
2. Establecer los importes de las penalizaciones en base a los costes fijos del servicio de consignación que se contrata pero que no se llega a prestar por no retirarse las cantidades acordadas.
3. Establecer y justificar, en línea con lo anterior, el umbral por debajo del cual son de aplicación las penalizaciones.
4. Incrementar la flexibilidad del cumplimiento del Plan Anual de retiradas, por ejemplo, realizando los cálculos a nivel global, y no por “zonas para el control del volumen operativo”, y permitiendo cierto margen de tolerancia a la baja de las cantidades contractuales anuales.
5. Justificar el establecimiento, si procede, de incentivos al uso de las infraestructuras de CLH por largos periodos y establecer sus importes en base a criterios objetivos, justificados y de proporcionalidad.

Sobre el almacenamiento no operativo y los contratos de existencias estratégicas suscritos con CORES

En relación a los servicios de almacenamiento de existencias mínimas de seguridad y de existencias estratégicas se recomienda:

1. No vincular el servicio de almacenamiento de existencias mínimas de seguridad a la existencia de un contrato de servicios logísticos básicos.
2. Establecer un criterio metodológico propio para la determinación del precio del almacenamiento no operativo bajo criterios homogéneos con el resto del almacenamiento, de no discriminación y transparencia.
3. Evaluar, analizar y justificar las diferencias entre el coste de almacenamiento de existencias mínimas de seguridad y el coste de almacenamiento de existencias estratégicas.
4. Remitir a la CNMC los contratos vigentes suscritos con CORES para el almacenamiento de existencias estratégicas que contemplen todas aquellas instalaciones que se hallan en el ámbito objetivo de los artículos 40 y 41 de la Ley de Hidrocarburos⁵⁸.

Sobre la metodología de precios aplicada a fuelóleos, búnker y biocarburantes

Las recomendaciones vertidas sobre la metodología de precios de gasolinas, gasóleos y querosenos se hacen extensivas, en la medida en que corresponda, a la metodología de precios aplicada sobre los fuelóleos, búnker y biocarburantes. En concreto se recomienda:

1. Seleccionar la metodología asignativa que se considera adecuada y justificar los motivos de su elección.
2. Determinar, en base a la metodología seleccionada, el precio de la recepción del producto en sus distintas modalidades de entrega a CLH.
3. Determinar, en base a la metodología seleccionada, el precio del almacenamiento y valorar la idoneidad de las rotaciones exigidas en los fuelóleos y la cuantía de los descuentos aplicados en el almacenamiento de éster metílico.
4. Determinar, en base a la metodología seleccionada, el precio de la expedición de los productos en sus distintas modalidades.
5. Adicionalmente, para el caso de los biocarburantes, determinar el precio para los servicios de mezcla en línea y mezcla en brazo de carga.
6. Establecer un mecanismo objetivo y no discriminatorio para asignar los

⁵⁸ La CNMC tiene interés en conocer el contenido de estos contratos en el marco de su labor de supervisión del mercado logístico. Según el análisis realizado de los contratos suscritos con CORES por otros almacenistas alternativos a CLH y que han sido remitidos a la CNMC, se observa que el alcance de los mismos dista del de los contratos de almacenamiento no operativo del resto de clientes. Dada su especificidad, los precios y condiciones contenidos en estos contratos no se difunden en la web de la CNMC, si bien su contenido se analiza y supervisa.

costes derivados de la disponibilidad de los servicios de mezcla de gasolinas con bioetanol.

7. Realizar este ejercicio periódicamente. Durante el periodo que trascurra desde la determinación de nuevos precios, éstos podrán actualizarse con periodicidad anual en base a índices o parámetros objetivos. Se aconseja reflejar, al menos en los contratos de nueva suscripción, las revisiones periódicas de la metodología de determinación de precios o, alternativamente, acotar la duración de los contratos al periodo estimado de pervivencia óptima de una metodología.

Sobre el grado de agregación de precios

Se recomienda, en aras de la transparencia a la que alude el artículo 41 de la Ley de Hidrocarburos, desagregar en la medida de lo posible los precios de los servicios integrados que presta CLH en precios individualizados por servicio, tanto en el marco de la negociación como en la formalización del contrato si así lo requiere el cliente.

Al menos, esta desagregación podría contener, según los casos, los precios correspondientes a los servicios de recepción, almacenamiento operativo, transporte, expedición, control de cantidad y calidad y entrega en la instalación de destino.

Sobre la transparencia de la metodología y la oferta de servicios

Se recomienda a CLH incrementar su grado de cumplimiento de las obligaciones establecidas en el artículo 41 de la Ley de Hidrocarburos, difundiendo públicamente a través de su página web los criterios metodológicos seguidos para la determinación de los precios por la prestación de servicios logísticos.

Se aconseja difundir los servicios y los precios en la página web de la compañía, tanto los precios globales como, preferentemente, los individuales haciendo extensiva esta difusión a todos los productos (actualmente CLH sólo difunde en su página web los precios globales de consignación para gasolinas, gasóleos y querosenos).

Se recomienda a CLH realizar una o varias consultas públicas con la suficiente divulgación y tiempo, en el proceso de elaboración de la nueva metodología, tanto para establecer qué servicios demandan sus actuales y potenciales usuarios⁵⁹, como para conocer su opinión sobre la metodología finalmente elegida (al menos la metodología relativa a la determinación del precio del transporte por oleoducto donde ejerce una actividad en monopolio) y su justificación. Los comentarios recibidos en estas consultas públicas se remitirán

⁵⁹ Podría darse el caso de que algún operador prefiriese servicios diferentes a los actuales, incluso a costa de generar mayores costes en el sistema y por tanto tener un precio individual superior.

a esta Comisión, junto con la metodología propuesta.

Sobre el nivel de precios de las tarifas

De conformidad con el análisis realizado y recogido en los puntos primero a octavo del apartado 4 “*Valoraciones sobre la situación económico-financiera de CLH*”, se observa que en el horizonte temporal 2002-2020 se ha producido un progresivo desacoplamiento de ingresos y costes derivados de la actividad que lleva a cabo CLH.

En la actualidad los servicios se están prestando a un nivel de precios significativamente superior al de los costes de los mismos, otorgando a CLH un elevado margen.

CLH puede obtener este elevado margen en parte debido a la necesidad por parte de los usuarios de utilizar sus infraestructuras. A pesar de que CLH no realiza una actividad regulada, no puede obviarse las características de sus infraestructuras, que hacen difícil la utilización de alternativas distintas por parte de los operadores para determinados tramos y servicios.

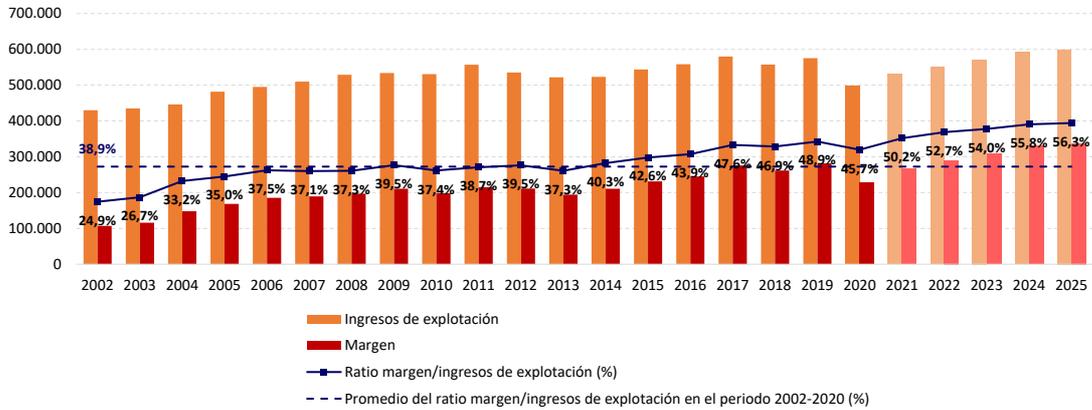
Por todo ello, se considera necesario emitir una recomendación de revisión a la baja del nivel de precio de las tarifas de CLH.

A efectos de concretar esta recomendación, un ejercicio preliminar a través de magnitudes agregadas consistiría en una reducción a la baja tal que el margen se sitúe en el punto medio entre el valor de 2002 y el de 2019 (de tal forma que la sociedad retiene parte de las eficiencias obtenidas durante el periodo considerado, y la otra parte se repercute a los usuarios). Según los datos de evolución del margen que se muestran en la figura 23, esto supondría una reducción de los ingresos por un importe, aproximadamente, de 87 millones €/año, lo que representa el 15,2% de los ingresos obtenidos en 2019. Replicando este ejercicio para el año 2020 en lugar de 2019, la reducción de ingresos sería de 60 millones €/año, lo que representa el 12,1% de los ingresos obtenidos en 2020. Dado el carácter atípico del año 2020, considerando conjuntamente 2019-2020, la reducción de ingresos sería 13,7%⁶⁰.

Alternativamente, se ha realizado otro ejercicio preliminar, también a través de magnitudes agregadas, que consistiría en una reducción a la baja tal que el margen sobre ingresos se sitúe en el valor promedio del periodo 2002-2020. Según se muestra en el siguiente gráfico, este promedio equivale al 38,9%.

⁶⁰ $(87 + 60) / (575 + 497)$, siendo 575 los ingresos de explotación de 2019 y 497 los de 2020.

Figura 28: Evolución de los ingresos de explotación (miles €), el margen (miles €), el ratio del margen sobre ingresos (%) de CLH y su promedio en el periodo 2002-2020, y previsión de CLH para el periodo 2021-2025

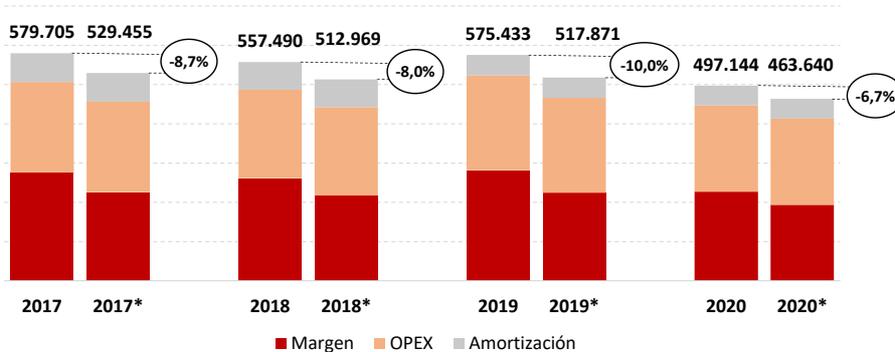


Fuente: Cuentas anuales auditadas de CLH, S.A., previsión CLH y elaboración CNMC.

Se ha evaluado la posible reducción de ingresos en los cuatro últimos años (2017-2020). Para ello, se considera el porcentaje del margen sobre ingresos similar al promedio del periodo 2002-2020 y unos costes de explotación y una amortización iguales a los que hubo en cada año. Cabe indicar que en 2019 la amortización se redujo significativamente como consecuencia de que CLH amplió la vida útil de sus activos.

Como se muestra en el siguiente gráfico, la reducción de ingresos estimada en 2019 se situaría en el 10,0%, y en 2020 en el 6,7%. Tomando la media de 2019 y 2020 dado el carácter atípico de este último año, se obtiene una reducción de ingresos del 8,4%.

Figura 29: Estimación de la posible reducción de ingresos de CLH (%) sobre la base de un margen sobre ingresos similar al promedio del periodo 2002-2020



Nota: el asterisco significa que el margen de ese año está estimado sobre la base del 38,9% de los ingresos reales

Fuente: Cuentas anuales auditadas de CLH, S.A. y elaboración CNMC.

De esta forma, considerando los dos ejercicios preliminares realizados, se recomienda una reducción en el nivel de precios de las tarifas que disminuya los

ingresos procedentes de dichas tarifas, en un 11%, con respecto a los que resultarían de la aplicación de la metodología actual.

El 11% es el punto medio del rango comprendido entre el 8,4% y el 13,7% que se obtiene de los dos ejercicios preliminares realizados, considerando tanto los datos de 2019, como los de 2020. La inclusión de los datos de 2020 ha sido solicitada por CLH en sus alegaciones. Dado que dicho año no puede considerarse representativo de los últimos ejercicios, se ha considerado la media de 2019-2020.

En la versión de este informe que fue remitida a CLH para alegaciones, y que solo incluía datos hasta 2019, por ser el último ejercicio disponible, el rango oscilaba entre el 10,0% y el 15,2%. Así, la recomendación del 11% se situaría en la parte inferior del rango que fue sometido a trámite de audiencia.

Lo que se señala a efectos de cuantificar esta recomendación de forma preliminar, y sin perjuicio del nivel que resulte finalmente a través de una revisión de la metodología, que arrojará magnitudes más precisas tanto en términos agregados como por servicios prestados.

Sobre la separación de actividades

Aunque CLH no es una empresa regulada, existe un marco normativo que aplica a su actividad. En relación a la separación contable en el sector de hidrocarburos líquidos y gases licuados del petróleo, la Disposición adicional vigésimo novena de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector de Hidrocarburos, establece lo siguiente:

“Aquellas sociedades mercantiles o grupos de sociedades que realicen actividades de exploración, producción, refino, transporte, almacenamiento, distribución mayorista, y de distribución minorista de productos petrolíferos, y distribución mayorista, y distribución minorista de gases licuados del petróleo, deberán llevar cuentas separadas para cada una de dichas actividades.

Sin perjuicio de la aplicación de las normas generales de contabilidad, el Gobierno podrá establecer las especialidades contables y de publicación de cuentas que se consideren adecuadas, de tal forma que se reflejen con nitidez los ingresos y gastos de diferentes actividades y las transacciones realizadas entre sociedades de un mismo grupo”.

Atendiendo a esta disposición, resulta necesario que CLH lleve cuentas separadas para la actividad de transporte por oleoductos y para la actividad de almacenamiento, así como para cualquier otra actividad que realice de forma accesoria a éstas, tales como la prestación de servicios a sus filiales internacionales.

Dentro de la información mensual de CLH que reporta periódicamente a la CNMC se recoge información sobre la cuenta de resultados, los estados

financieros e inversiones del Grupo CLH en España. En la información facilitada a la CNMC no se desglosa dicha información para la actividad de transporte por oleoductos y para la actividad de almacenamiento.

Se recuerda la obligación legal de separación de cuentas para las distintas actividades, a través de una separación de los activos, pasivos, costes e ingresos atribuidos a las actividades de transporte, almacenamiento, y el resto de actividades que realice de forma accesoria. De igual forma, se recomienda que la información que se reporta periódicamente a la CNMC incluya datos contables separados para la actividad de transporte por oleoductos y para la actividad de almacenamiento, así como una descripción de los criterios de imputación de costes por actividad considerados, dada la importancia de dicha información desagregada para el correcto desempeño por parte de esta Comisión de la función establecida en el artículo 41.1 b) de la Ley 34/1998.

7 ACUERDO

A la vista de lo expuesto en los apartados anteriores, y en el ámbito de lo establecido en el artículo 41 de la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector de Hidrocarburos, la Sala de Supervisión Regulatoria ACUERDA:

Primera: Recomendar a CLH, S.A. una revisión completa de la metodología de acceso, incluida la definición de los servicios y contratos y particularmente los precios de aplicación a los servicios, siguiendo la línea de las recomendaciones vertidas en este informe. Se aconseja que durante el proceso de diseño de la nueva metodología de determinación de precios se utilicen procedimientos de información y consulta pública transparentes, objetivos y no discriminatorios. La nueva metodología será presentada a la CNMC, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 41.1 b) de la Ley 34/1998, a los efectos de poder realizar nuevas recomendaciones.

Segunda: Recomendar a CLH, S.A. una revisión a la baja del nivel de precios de sus tarifas, según lo expuesto en el apartado 6.

Tercera: Señalar la obligación legal de separación de cuentas para las distintas actividades, a través de una separación de los activos, pasivos, costes e ingresos atribuidos a las actividades de transporte, almacenamiento, y el resto de actividades que realice de forma accesoria, y recomendar a CLH, S.A. que la información que se reporta periódicamente a la CNMC incluya datos contables separados para la actividad de transporte por oleoductos, almacenamiento y resto de actividades, así como una descripción de los criterios de imputación de costes por actividad considerados, dada la importancia de dicha información desagregada para el correcto desempeño por parte de esta Comisión de la función establecida en el artículo 41.1 b) de la Ley 34/1998.

Cuarta: Emitir el presente “*Informe anual de recomendaciones sobre las*

metodologías de tarifas aplicadas en la prestación de servicios logísticos de hidrocarburos líquidos”, y remitirlo al Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y a CLH, S.A.



**ANEXOS AL INFORME ANUAL DE
RECOMENDACIONES SOBRE LAS
METODOLOGÍAS DE TARIFAS APLICADAS
EN LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS
LOGÍSTICOS DE HIDROCARBUROS
LÍQUIDOS. CLH**

INF/DE/014/21

Dirección de Energía
9 de diciembre de 2021

Índice

ANEXO I: Logística de hidrocarburos líquidos. Conceptos básicos.....	3
ANEXO II: Marco legal de la logística de hidrocarburos líquidos en España.....	5
ANEXO III: Infraestructuras logísticas de CLH.....	9
ANEXO IV: Compañías logísticas alternativas a CLH.....	12
ANEXO V: Precio de consignación y reconsignación de gasolinas y gasóleos. Año 2020	16
ANEXO VI: Opciones de transporte elegidas para conformar el precio del transporte	22
ANEXO VII: Bonificaciones por adaptación al modelo de distribución óptimo de CLH	28
ANEXO VIII: Desglose del precio del servicio de consignación de gasolinas y gasóleos en sus distintos componentes (metodología 2001)	29
ANEXO IX: Resumen del análisis económico-financiero de CLH (2013-2019) expuesto en informes y resoluciones previas de la CNMC.....	42

ANEXO I: Logística de hidrocarburos líquidos. Conceptos básicos

La logística de hidrocarburos líquidos comprende el conjunto de actividades de transporte y almacenamiento que permiten la distribución física de los productos finales, sujetos a especificación y por tanto aptos para su comercialización, desde las refinerías o puertos de importación hasta los puntos de venta o consumo.

En esta actividad genérica se han de diferenciar, a su vez, dos logísticas diferentes. Por un lado, la logística básica o primaria y, por otro, la logística capilar o secundaria.

La **logística básica o primaria** comprende el almacenamiento y el transporte de los productos desde las refinerías o instalaciones de recepción en los puertos de importación hasta los centros de almacenamiento ubicados cerca de los grandes centros de consumo o puntos de venta.

Dependiendo de la orografía, características del país y nivel de inversiones realizadas, la logística básica se realiza mediante medios de transporte fijos (oleoductos de productos) o mediante medios móviles (buques-tanque, gabarras, vagones cisterna y camiones cisterna).

El oleoducto es el medio económicamente más eficiente para medias distancias (entre 150 y 2.000 km), mientras que el buque-tanque lo es para largas distancias (superiores a 2.000 km) siempre que haya acceso al mar. Las gabarras se emplean para el transporte primario a través de cauces fluviales. Por su parte, el camión y el vagón cisterna son los medios más aptos para distancias cortas (inferiores a 150 km). Entre estos dos últimos medios de transporte, el vagón cisterna es el más económico, si bien su utilización es muy limitada al estar condicionada a la existencia de un apeadero en el lugar de destino.

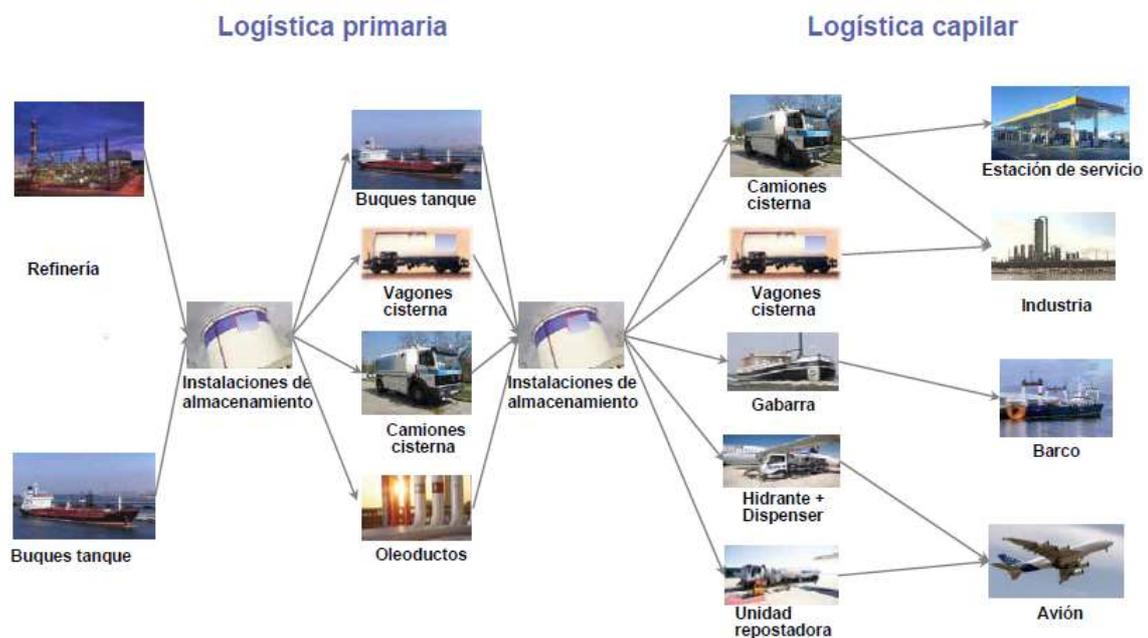
El almacenamiento, como se ha apuntado, se incluye dentro de la logística básica o primaria. Las capacidades de los tanques están condicionadas, entre otros factores, por el medio de transporte empleado antes de la introducción del producto en tanque, requiriéndose, por ejemplo, mayores capacidades cuando el abastecimiento es por buque (la capacidad del tanque debe ser mayor que la del buque) que cuando es por oleoducto (basta con que la capacidad del tanque sea la del volumen del “paquete” transportado por tubo).

La **logística capilar o secundaria** comprende la distribución de los productos desde los centros de almacenamiento ubicados cerca de los grandes centros de consumo (en adelante, centros de almacenamiento final) hasta los propios consumidores finales o puntos de venta. En el caso de la distribución de carburantes a estaciones de servicio, ésta se realiza principalmente por camión cisterna. La logística capilar a clientes finales (industria) se efectúa también por este medio o por vagón cisterna si existe infraestructura ferroviaria. Por su parte, las gabarras son el medio de transporte más extendido para la logística capilar a buques pues permite su avituallamiento sin ser necesario su atraque en puerto. Para el suministro a aeronaves existe una logística capilar específica, dado el

exhaustivo control que requiere el producto, consistente en unidades repostadoras o vehículos dispenser conectados a hidrantes, en función de la disponibilidad de medios que tenga el aeropuerto.

La siguiente figura ilustra la diferencia entre logística primaria y logística capilar.

Figura AI-1: Logística primaria y logística capilar



Fuente: Dirección de Energía CNMC

La creación de una adecuada infraestructura para la logística básica de productos petrolíferos va asociada a inversiones importantes. Por un lado, la construcción de instalaciones de almacenamiento requiere como paso previo la selección de los terrenos adecuados, que no han de estar muy alejados de los centros de consumo y han de permitir la recepción de medios de transporte. La inversión en tancaje es muy variable dependiendo, fundamentalmente, del tipo de terreno y del tamaño de los tanques. No son tampoco despreciables los problemas derivados de la obtención de licencias y permisos administrativos que a veces alargan considerablemente el plazo hasta la puesta en marcha de los proyectos.

En cuanto a los medios de transporte empleados para la logística básica, son los oleoductos y los buques o gabarras de nueva construcción los que requieren inversiones más significativas. Sin embargo, sus costes unitarios de explotación son bajos, siempre que se garanticen unos niveles de utilización razonables.

Por su parte, la logística capilar se caracteriza por lo contrario, menores inversiones y costes unitarios más elevados, si bien estos últimos se reducen cuando mayor es la distancia recorrida.

ANEXO II: Marco legal de la logística de hidrocarburos líquidos en España

El marco legal del transporte y almacenamiento de hidrocarburos líquidos en España viene recogido en la Ley de Hidrocarburos, que declara liberalizadas estas actividades. Si bien no se precisa de autorización de actividad, el artículo 40 de la citada Ley exige autorización administrativa previa para la construcción y explotación de las infraestructuras logísticas, siempre que su destino sea prestar servicio a operadores al por mayor de productos petrolíferos.

“Artículo 40. Transporte y almacenamiento.

1. La construcción y explotación de las instalaciones de transporte o almacenamiento de productos petrolíferos, cuando estas últimas tengan por objeto prestar servicio a operadores a los que se refiere el artículo 42 de la presente Ley, estará sometida al régimen de autorización administrativa previa en los términos establecidos en esta Ley y en sus disposiciones de desarrollo (...).”

Adicionalmente, la misma Ley de Hidrocarburos, en atención al elevado grado de concentración existente en las actividades de transporte primario y, aunque en menor medida, en el almacenamiento, ha venido introduciendo desde el año 2000, a través de su artículo 41, determinadas previsiones al objeto de garantizar el acceso de terceros a las infraestructuras logísticas de productos petrolíferos.

Desde el año 2000, tal y como reza el referido artículo 41, *“Los titulares de instalaciones fijas de almacenamiento y transporte de productos petrolíferos, autorizadas conforme a lo dispuesto en el artículo 40 de la presente ley, deberán permitir el acceso de terceros mediante un procedimiento negociado, en condiciones técnicas y económicas no discriminatorias, transparentes y objetivas, aplicando precios que deberán hacer públicos”* (subrayado añadido)¹. Esto significa, que toda aquella instalación que esté autorizada para prestar servicios logísticos a un operador al por mayor tiene la obligación de permitir el acceso de terceros a la misma, siempre y cuando no confluya alguna de las causas tasadas de denegación de acceso (falta de capacidad disponible, no encontrarse al corriente de pago de obligaciones anteriores o falta de reciprocidad)². Los precios por la utilización de las infraestructuras logísticas, así

¹ Previsión introducida en la Ley de Hidrocarburos mediante el Real Decreto-ley 6/2000, de 23 de junio, de medidas urgentes de intensificación de la competencia en los mercados de bienes y servicios. En este Real Decreto-ley se establecen también, como garantía adicional del correcto funcionamiento de CLH como único titular de la red de oleoductos, limitaciones a su accionariado, limitándose al 25% la participación directa o indirecta en CLH de cualquier persona física o jurídica y, acumulativamente, al 45% la suma de las participaciones, directas o indirectas, de sus accionistas con capacidad de refino. Desde el año 2003 se viene dando cumplimiento a estas limitaciones.

² Apartados 4 y 5 del artículo 41 de la Ley de Hidrocarburos:

“4. Los titulares de las instalaciones podrán denegar el acceso de terceros en los siguientes supuestos:

a) Que no exista capacidad disponible durante el período contractual propuesto por el potencial

como las condiciones inherentes al acceso, son libremente acordados entre las partes y han de establecerse en condiciones técnicas y económicas no discriminatorias, transparentes y objetivas.

Para garantizar la efectividad de este derecho y llevar a cabo una adecuada supervisión del grado de cumplimiento del libre acceso de terceros, así como la adecuación de las condiciones del acceso a los criterios de no discriminación, transparencia y objetividad, se estableció, simultáneamente en el año 2000, la obligación, por parte de las compañías logísticas, de comunicar a esta Comisión *“los contratos que suscriban, la relación de precios por la utilización de las referidas instalaciones, así como las modificaciones que se produzcan en los mismos”*, así como la obligación, por parte de la CNMC, de difundir esta información al objeto de dotar al sistema de una mayor transparencia.

Desde entonces, tanto los titulares de las infraestructuras logísticas como la CNMC han dado cumplimiento a sus obligaciones respectivas. El resultado final se plasma en la información sobre precios y condiciones de acceso a las infraestructuras fijas de transporte y almacenamiento de hidrocarburos líquidos que esta Comisión viene difundiendo y actualizando periódicamente en su página web desde el año 2000³.

Estas obligaciones iniciales se vieron incrementadas, tanto para el regulador como para las compañías, con ocasión de la entrada en vigor de la Ley 11/2013⁴ y la Ley 8/2015⁵. Entre las novedades más relevantes destacan las obligaciones encaminadas a incrementar la transparencia en las metodologías de formación de los precios aplicados por los servicios logísticos prestados, la supervisión por parte de la CNMC de posibles congestiones contractuales y la obligación de los titulares de las infraestructuras de publicar sus capacidades disponibles, contratadas y utilizadas.

usuario.

b) Que el solicitante no se encuentre al corriente en el pago de las obligaciones derivadas de utilizations anteriores.

5. Asimismo, podrá denegarse el acceso a la red cuando la empresa solicitante o aquella a la que adquiera el producto, directamente o por medio de acuerdos con otras empresas suministradoras, o aquellas a las que cualquiera de ellas esté vinculada, radiquen en un país en el que no estén reconocidos derechos análogos y considere que pueda resultar una alteración del principio de reciprocidad para las empresas a las que se requiere el acceso. Todo ello, sin perjuicio de los criterios a seguir respecto de empresas de Estados miembros de la Unión Europea conforme a la legislación uniforme en la materia que se establezca”.

³ https://hidrocarburos.cnmc.es/hidrocarburos/instalaciones_nacionales.htm.

⁴ Ley 11/2013, de 26 de julio, de medidas de apoyo al emprendedor y de estímulo del crecimiento y de la creación de empleo.

⁵ Ley 8/2015, de 21 de mayo, por la que se modifica la Ley 34/1998, de 7 de octubre, del Sector de Hidrocarburos, y por la que se regulan determinadas medidas tributarias y no tributarias en relación con la exploración, investigación y explotación de hidrocarburos.

Figura AII-1: Obligaciones artículo 41 de la Ley de Hidrocarburos



Fuente: Dirección de Energía CNMC

Finalmente, la regulación del derecho de acceso de terceros se completa con la posibilidad de plantear ante esta Comisión conflictos de acceso, los cuales pueden tener por objeto, no sólo la denegación del acceso en sí mismo, sino también la efectividad y las condiciones bajo las cuales éste se ejerce. La CNMC ha de resolver los conflictos que le sean planteados en el plazo máximo de tres meses. Cabe señalar a este respecto que, desde que el derecho de acceso de terceros a infraestructuras logísticas está reconocido normativamente en España, sólo se han presentado dos conflictos de acceso.

Esta regulación del acceso de terceros a las instalaciones fijas de transporte y almacenamiento es sin duda el aspecto más significativo, y a su vez diferencial, de la normativa española respecto a la de otros países europeos en el ámbito de la logística de hidrocarburos líquidos.

Comparativa con Europa

En Europa no existe como tal, reconocido normativamente de forma expresa, un derecho de acceso de terceros a las instalaciones. Por lo general, las infraestructuras logísticas pertenecen a uno o a varios propietarios que son, a su vez, empresas que participan activamente en la distribución mayorista y/o minorista de productos petrolíferos en el país. Las redes se configuran con la finalidad de atender las necesidades de suministro de las áreas donde operan sus propietarios. Así, se puede dar el caso de que dos mayoristas y/o minoristas que compartan una misma zona de actuación, lleven a cabo el suministro de la

misma a través de dos redes logísticas distintas con trazados paralelos. Esto explica el entramado de redes que se observa en el centro de Europa, así como el hecho de que países en los que el transporte por oleoducto no representa más del 55% del total del transporte primario de hidrocarburos líquidos cuenten comparativamente con un número elevado de kilómetros de red, dadas las duplicidades de algunos tramos.

Cuando un tercero quiere acceder a una red logística de la que no es propietario, no existe la obligatoriedad por parte del titular de la infraestructura de garantizar ese acceso, como sí ocurre en el caso de España, es decir, no existe un derecho de acceso establecido normativamente. Si el acceso se concede, éste se presta en las condiciones y precios pactadas por las partes, no existiendo unos criterios tasados, al menos normativamente, de no discriminación, objetividad y transparencia. De igual modo, y como consecuencia de no existir una regulación específica, en ningún país europeo se difunden públicamente los precios y condiciones de acceso a los sistemas logísticos, al menos de forma global para todos los existentes en el país, de modo que un tercero no dispone de información representativa de toda la oferta de servicios y precios disponibles.

Tan sólo Francia y Portugal se exceptúan de lo expuesto anteriormente y, en cierto modo Italia y Suecia. En Francia el acceso de terceros a las infraestructuras logísticas está garantizado y cualquier operador puede acceder a ellas. Los precios por la prestación de servicios logísticos son libremente pactados entre las partes, si bien para determinados oleoductos, considerados de interés general, los precios están sujetos al control anual de la administración francesa, pudiendo existir descuentos en función de la actividad. En cualquier caso, su legislación no contempla la transparencia en la publicación de los precios.

En Portugal se aprobó, el 19 de octubre de 2015, el Decreto-Lei 244/2015⁶, con el que se regula, por primera vez, el acceso de terceros a las instalaciones fijas de transporte y almacenamiento de hidrocarburos líquidos. Cabe señalar que el texto legal portugués aprobado a este respecto es una traducción literal del artículo 41 de nuestra Ley de Hidrocarburos.

En Italia se ha avanzado en la introducción de medidas que buscan aumentar la flexibilidad en la distribución para operadores no integrados. Se obliga a las compañías petroleras integradas, propietarias de almacenamientos, que liberen un porcentaje de su capacidad de almacenamiento para que pueda ser empleada por otros operadores.

⁶ Decreto-Lei nº 244/2015, que procede à alteração do Decreto-Lei nº 31/2006, de 15 de fevereiro, e que estabelece as bases gerais da organização e funcionamento do Sistema Petrolífero Nacional (SPN), bem como as disposições gerais aplicáveis ao exercício das atividades de armazenamento, transporte, distribuição, refinação e comercialização, bem como à organização dos mercados de petróleo bruto e de produtos de petróleo (artículo 24 y siguientes).

Por su parte, en Suecia, el Estado tan sólo supervisa los contratos de prestación de servicios logísticos, libremente negociados entre las partes, cuando tienen por objeto el almacenamiento de existencias mínimas de seguridad.

ANEXO III: Infraestructuras logísticas de CLH

**Figura AIII-1: Medios de transporte empleados por CLH para el transporte primario.
 Capacidad de transporte**

	Capacidad de transporte Millones de Tm*km/año
Red de Oleoductos	10.684
Algeciras-Arahal	1.048
Huelva-Arahal	480
Arahal-Málaga	267
Arahal-Almodóvar	1.866
Almodóvar-Madrid	1.806
Madrid-Zaragoza	1.183
Zaragoza-Miranda	612
Bilbao-Palencia	1.048
Palencia-León	138
Palencia-Valladolid	438
Tarragona-Zaragoza	719
Tarragona-Barcelona	480
Castellón-Valencia	173
Cartagena-Alicante	229
La Coruña-Vigo	197
Buques-Tanque	2.450
Camiones cisterna	100

Fuente: CLH

Figura AIII-2: Instalaciones de almacenamiento de CLH

Instalaciones de almacenamiento de CLH (miles de m ³)_Año 2020			
Alava (Rivabellosa)	96,708	Huelva	550,033
Gasolinas	20,536	Gasolinas	149,908
Gasóleos	76,172	Gasóleos	353,797
Alicante	115,717	Queroseno	34,058
Gasolinas	27,445	Fuelóleos	12,270
Gasóleos	72,762	León	107,003
Queroseno	15,510	Gasolinas	14,471
Badajoz (Mérida)	63,644	Gasóleos	92,532
Gasolinas	22,465	Lérida	72,379
Gasóleos	41,179	Gasolinas	14,965
Baleares (Ibiza)	20,266	Gasóleos	57,414
Gasolinas	4,384	Madrid (Loeches)	318,898
Gasóleos	7,589	Gasolinas	12,297
Queroseno	8,293	Gasóleos	215,374
Baleares (Mahón)	31,306	Queroseno	91,227
Gasolinas	6,503	Madrid (Torrejón)	1.177,189
Gasóleos	15,724	Gasolinas	229,600
Queroseno	9,079	Gasóleos	765,832
Baleares (Palma-Porto Pi)	12,389	Queroseno	181,757
Fuelóleos	12,389	Madrid (Villaverde)	184,491
Baleares (Palma-Son Banya)	298,810	Gasolinas	35,442
Gasolinas	28,710	Gasóleos	148,293
Gasóleos	140,048	Queroseno	0,756
Queroseno	130,052	Málaga	129,026
Barcelona	492,238	Gasolinas	21,064
Gasolinas	108,210	Gasóleos	55,809
Gasóleos	215,770	Queroseno	52,153
Queroseno	119,524	Navarra	118,323
Fuelóleos	48,734	Gasolinas	16,313
Burgos	102,298	Gasóleos	102,010
Gasolinas	11,044	Salamanca	73,475
Gasóleos	91,254	Gasolinas	11,260
Cádiz (Algeciras)	192,775	Gasóleos	62,215
Gasóleos	51,292	Sevilla	83,967
Fuelóleos	141,483	Gasolinas	15,648
Cádiz (Rota)	118,381	Gasóleos	54,648
Gasolinas	45,235	Queroseno	13,671
Gasóleos	73,146	Sevilla (El Arahál)	178,157
Cádiz (San Roque)	13,392	Gasolinas	19,272
Gasolinas	4,932	Gasóleos	101,136
Gasóleos	8,460	Queroseno	57,749
Cartagena	569,820	Tarragona	93,840
Gasolinas	51,082	Gasolinas	16,637
Gasóleos	411,111	Gasóleos	62,174
Queroseno	91,995	Fuelóleos	15,033
Fuelóleos	15,632	Valencia (Albuixech)	339,917
Castellón	96,349	Gasolinas	26,211
Gasolinas	13,238	Gasóleos	266,672
Gasóleos	83,111	Queroseno	47,034
Ciudad Real (Alcázar)	92,257	Valladolid (Santovenia)	104,343
Gasolinas	10,172	Gasolinas	12,888
Gasóleos	82,085	Gasóleos	91,455
Ciudad Real (Almodovar)	178,576	Vigo (Puxeiros)	84,506
Gasolinas	29,023	Gasolinas	18,697
Gasóleos	149,553	Gasóleos	65,809
Córdoba	211,423	Vizcaya (El Calero)	198,933
Gasolinas	22,601	Gasolinas	29,741
Gasóleos	188,822	Gasóleos	154,026
Coruña (Bens)	55,369	Queroseno	15,166
Gasolinas	7,203	Vizcaya (Puerto Bilbao)	114,757
Gasóleos	45,264	Gasóleos	31,312
Queroseno	2,902	Gasolinas	83,445
Gerona	57,102	Zaragoza (Monzalbarba)	383,590
Gasolinas	10,884	Gasolinas	23,705
Gasóleos	46,218	Gasóleos	311,364
Gijón	161,760	Queroseno	48,521
Gasolinas	28,026		
Gasóleos	115,375		
Fuelóleos	18,359		
Granada (Motril)	124,726		
Gasolinas	20,446		
Gasóleos	104,280		
TOTAL			7.418

Fuente: Dirección de Energía CNMC

Nota: La capacidad disponible para bioetanol se integra en el grupo de gasolinas, la disponible para biodiesel y HVO en el grupo de gasóleos y la disponible para búnker en el de fuelóleos.

La instalación de Porto Pi (Palma de Mallorca) se encuentra en proceso de desmantelamiento en 2021.

Figura AIII-3: Presencia de CLH en instalaciones aeroportuarias

Instalaciones aeroportuarias gestionadas por CLH AVIACIÓN (miles de m ³)_Año 2020			
Alicante	6,140	Madrid (Barajas)	0,280
Almería	1,650	Madrid (Cuatro Vientos)	0,170
Asturias	1,035	Málaga	0,180
Badajoz	0,161	Pamplona	0,112
Baleares (Palma-Son Bonet)	0,060	Reus	1,031
Baleares (Palma-Son San Joan)	0,200	Rioja	0,108
Baleares (Ibiza)	4,453	Sabadell	0,110
Baleares (Mahón)	0,053	Salamanca	0,121
Barcelona	35,685	Santander	0,113
Bilbao	2,117	San Sebastián	0,090
Burgos	0,060	Sevilla	4,912
Cádiz (Jerez)	1,271	Valencia	1,121
Córdoba	0,132	Valladolid	0,164
Coruña	0,163	Vigo	0,431
Girona	3,056	Zaragoza	0,358
Granada	0,225	Melilla	0,215
León	0,060	Tenerife Sur	20,630
TOTAL Península y Baleares			65,822

Fuente: Dirección de Energía CNMC

ANEXO IV: Compañías logísticas alternativas a CLH

Figura AIV-1: Instalaciones de almacenamiento alternativas a CLH (no aeroportuarias)

Instalaciones de almacenamiento alternativas a CLH en Península y Baleares (miles de m ³)_Año 2020				% vs total CLH
ALKION TERMINAL SANTANDER				
Santander	8,900			
Bioetanol	8,900			
		TOTAL	8,900	0,1%
DBA BILBAO PORT				
Bilbao	54,000			
Gasóleos y Biodiésel	54,000			
		TOTAL	54,000	0,7%
DECAL				
Barcelona	443,625	Huelva	598,900	
Gasolinas		Gasolinas		
Gasóleos		Gasóleos		
Fuelóleos		Fuelóleos		
Querosenos		Biodiésel		
Biodiésel				
Bioetanol				
		TOTAL	1.042,525	14%
ESERGUI				
Zierbana	219,500			
Gasolinas	18,900			
Gasóleos y Biodiésel	200,000			
Bioetanol	0,600			
		TOTAL	219,500	3%
EUROENERGO				
Tarragona	331,000			
Gasolinas, Gasóleos, Biodiésel				
Querosenos y Nafta				
		TOTAL	331,000	4%
EVOS ALGECIRAS				
Algeciras (Cádiz)	403,000			
Gasolinas, fuelóleos, DMA y bunker	403,000			
		TOTAL	403,000	5%
FORESA				
Pontevedra	77,900			
Gasóleos y Fuelóleos	51,200			
Gasolinas y químicos	14,800			
Asfaltos y lubricantes	11,900			
		TOTAL	77,900	1%
FORESTAL DEL ATLANTICO				
A Coruña (Mugardos)	283,000			
Gasóleos, Fuelóleos, Biodiésel				
Gasolinas, ETBE y Químicos				
		TOTAL	283,000	4%

GALP ENERGÍA ESPAÑA			
Valencia	144,613	Gijón	63,382
Gasolinas	22,354	Gasolinas	15,241
Gasóleos	113,437	Gasóleos	41,587
Biodiésel	8,324	Biodiésel	6,494
Bioetanol	0,498	Bioetanol	0,060
		TOTAL	207,995
			3%
GM FUEL TANK			
Barcelona	0,040	Bilbao	0,099
		TOTAL	0,139
			0,002%
HUIDOBRO GASÓLEOS			
Burgos	0,840		
Gasóleos	0,600		
Biodiésel	0,240		
		TOTAL	0,840
			0,01%
MEROIL			
Barcelona	999,156		
Gasolinas	121,700		
Gasóleos	681,700		
Querosenos	119,000		
Fuelóleos	76,600		
Etanol	0,156		
		TOTAL	999,156
			13%
OIL DISTRIBUTION TERMINALS			
Málaga	46,500		
Gasóleos y fuelóleos	46,500		
		TOTAL	46,500
			0,6%
OLIVIA PETROLEUM			
Cádiz	25,000		
Biodiésel	25,000		
		TOTAL	25,000
			0,3%
OP TRADE			
Cádiz	30,000		
Biodiésel	30,000		
		TOTAL	30,000
			0,4%
PETROALACANT			
Alicante	2,200		
Gasolinas	0,050		
Gasóleos	2,100		
Biodiésel	0,050		
		TOTAL	2,200
			0,03%
PETROANDALUCÍA			
Córdoba	0,495		
Gasóleos	0,495		
		TOTAL	0,495
			0,01%
PETRÓLEOS ASTURIANOS			
Gijón	240,938		
Gasolinas	31,793		
Gasóleos	209,145		
		TOTAL	240,938
			3%
PETROMIRALLES PORT			
Barcelona	0,240		
Gasóleos	0,240		
		TOTAL	0,240
			0,003%

RECEPTORA DE LÍQUIDOS			
Barcelona	200,000		
Biodiésel	200,000		
		TOTAL	200,000 3%
SECICAR			
Motril	104,000		
Gasolinas, Gasóleos, Biodiésel y Bioetanol	104,000		
		TOTAL	104,000 1%
SIMONOIL			
Tarragona	0,100		
Gasóleos	0,100		
		TOTAL	0,100 0,001%
TANQUES DE CARTAGENA			
Cartagena	110,000		
Gasóleos	110,000		
		TOTAL	110,000 1%
TERMINAL LOGISTICA DE CARTAGENA			
Cartagena	111,000		
Gasolinas	13,000		
Gasóleos	98,000		
		TOTAL	111,000 1%
TERMINALES PORTUARIAS			
Barcelona	190,593	Zierbana	235,063
Gasolinas	6,170	Gasolinas	4,020
Gasóleos	159,767	Gasóleos	194,934
Biodiésel	24,554	Biodiésel	36,109
Bioetanol	0,102	Valencia	132,720
		Gasóleos	53,018
		Fuelóleos	67,944
		Biodiésel	11,758
		TOTAL	558,376 8%
TERQUIMSA			
Tarragona	160,936	Barcelona	155,200
Gasolinas aviación	8,136	Querosenos	77,600
Querosenos	51,600	Gasóleos	77,600
Gasóleos	101,200		
		TOTAL	316,136 4%
TRADEBE PORT SERVICES			
Barcelona	453,000		
Gasolinas	50,000		
Gasóleos	55,000		
Fuelóleos	177,000		
Querosenos	136,000		
Biodiésel	35,000		
		TOTAL	453,000 6%
VISTA ENERGÍA			
Alpicat (Lérida)	0,190		
Biodiesel	0,190		
		TOTAL	0,190 0,003%
TOTAL CAPACIDAD ALTERNATIVA A CLH en Península y Baleares			5.826 79%

Nota: Se incluyen las instalaciones de almacenamiento de uso propio de las que la CNMC tiene conocimiento. No se incluyen los almacenamientos en las refinerías.

Fuente: Dirección de Energía CNMC

Figura AIV-2: Presencia de compañías alternativas a CLH en instalaciones aeroportuarias

Instalaciones aeroportuarias gestionadas por compañías alternativas a CLH AVIACION en Península y Baleares (miles de m³) Año 2020			
SLCA			
Albacete	0,030	Lérida	0,120
Querosenos	0,030	Gasolinas	0,020
Murcia	0,150	Querosenos	0,100
Gasolinas		Vitoria	2,055
Querosenos		Gasolinas	0,015
		Querosenos	2,040
		Coruña (Santiago)	1,100
		TOTAL	3,455

Fuente: Dirección de Energía CNMC

ANEXO V: Precio de consignación y reconsignación de gasolinas y gasóleos. Año 2020

Figura AV-1: Precios de consignación para gasolinas y gasóleos. Año 2020

PRECIOS AÑO 2020 "CLH" ORIGEN DESTINO PARA GASOLINAS Y GASÓLEOS (1)													
Euros/m ³													
INSTALACIONES DESTINO	RECEPCIÓN EN CLH POR BUQUE TANQUE												
	CORUÑA (2)	TARRAGONA (3)	CARTAGENA	BILBAO	CASTELLÓN (3)	HUELVA	BARCELONA	ROTA (4)	GIJÓN	MOTRIL	IBIZA	MAHÓN	PALMA
Álava (Rivabellosa)	17,75	16,01	19,72	8,52	20,16	19,01	17,93	19,37					
Alicante	19,73	17,45	9,03	20,20	13,48	18,16	17,48	17,96					
Asturias (Gijón)	14,16	17,30	16,75	14,13	17,28	15,95	17,38	16,36	4,79				
Badajoz (Mérida)	27,86	25,06	26,68	26,68	27,19	14,39	27,04	15,26					
Baleares (Ibiza)	30,29	22,48	22,26	32,45	22,29	25,72	22,08	25,51		14,28			
Baleares (Mahón)	38,63	24,60	25,73	37,61	25,16	31,42	23,28	30,90			14,28		
Baleares (Palma)	24,97	21,45	21,86	25,26	21,54	23,02	21,18	23,00				14,28	
Barcelona	15,42	7,77	12,40	15,74	11,96	13,58	3,98	13,47					
Burgos	20,13	17,69	22,09	10,93	22,56	21,40	19,60	21,77					
Cádiz (Rota)	14,85	14,23	13,71	15,55	14,23	11,90	14,29	4,79					
Cádiz (San Roque)	19,12	18,49	17,94	19,84	18,49	13,92	18,54	9,01					
Castellón	15,88	11,98	13,09	16,35	4,79	14,29	12,76	14,23					
Córdoba	21,23	20,58	20,07	21,94	20,58	11,90	20,67	11,12					
Coruña	4,79	15,91	15,41	13,91	15,88	14,75	16,23	14,85					
Ciudad Real (Alcázar de San Juan)	27,05	20,00	16,63	21,59	18,31	17,73	21,93	16,93					
Gerona	20,90	11,07	17,85	21,22	17,40	19,03	8,64	18,97					
Granada (Motril)	15,11	13,40	12,85	15,68	13,34	13,26	13,44	13,00	4,79				
Huelva	14,75	14,31	13,83	15,21	14,29	4,79	14,38	11,90					
León	16,79	21,49	25,90	14,73	26,36	25,22	23,42	25,57					
Lérida	18,86	8,09	16,08	16,27	14,43	17,26	10,90	17,15					
Madrid (Torrejón de Ardoz)	25,26	16,47	19,54	18,09	18,86	17,81	18,45	17,02					
Madrid (Villaverde)	25,79	17,01	20,08	18,60	19,36	18,35	18,97	17,54					
Málaga	21,93	21,28	20,80	22,67	21,28	12,60	21,36	11,84					
Murcia (Cartagena)	15,41	13,13	4,79	15,89	13,09	13,83	13,19	13,71					
Navarra	21,60	15,00	23,02	12,02	20,70	22,84	16,93	23,23					
Pontevedra (Puxeiros)	10,51	21,67	21,18	19,69	21,62	20,47	21,97	20,59					
Salamanca	21,36	22,27	26,68	15,49	26,40	23,30	24,21	25,62					
Sevilla	18,59	18,19	17,72	19,05	18,15	8,61	18,23	9,60					
Tarragona	15,50	4,79	12,76	15,97	11,98	13,89	8,56	13,81					
Valencia (Albuixech)	17,79	13,26	14,71	18,26	6,23	16,21	14,67	16,15					
Valladolid	21,10	20,04	24,46	13,28	24,46	23,76	21,98	24,14					
Vizcaya (El Calero)	13,98	16,41	15,93	4,79	16,39	15,25	16,59	15,59					
Zaragoza	22,61	11,84	19,84	13,42	15,43	20,97	13,77	20,90					

(1) La recepción en CLH de gasóleo A con biodiésel en su composición tendrá un suplemento de 0,1367 Euros/m³.

A toda la gasolina 95 recibida en CLH se le aplicará un componente fijo adicional por la disponibilidad del servicio de mezcla con bioetanol de 0,4040 Euros/m³.

(2) La descarga de buques se tendrá que realizar en puertos alternativos que designará CLH.

(3) No es posible la descarga de gasolinas.

(4) Requiere la utilización de instalaciones ajenas a CLH.

PRECIOS AÑO 2020 "CLH" ORIGEN DESTINO PARA GASOLINAS Y GASÓLEOS (1)

Euros/m³

INSTALACIONES DESTINO	RECEPCIÓN EN CLH POR TUBERÍA. ENTREGA DIRECTA AL OLEODUCTO (2)							
	Refinería CORUÑA	Refinería TARRAGONA	Refinería PUERTOLLANO	Refinería CARTAGENA	Refinería BILBAO	Refinería ALGECIRAS	Refinería CASTELLÓN	Refinería HUELVA
Álava (Rivabellosa)	16,36	14,60	19,74	18,31	7,13	17,12	18,36	17,63
Alicante	18,32	16,46	19,35	7,65	18,85	15,68	13,00	16,76
Asturias (Gijón)	12,79	16,33	24,13	15,38	12,79	14,05	15,48	14,55
Badajoz (Mérida)	26,46	23,70	10,49	25,31	25,30	18,37	25,41	13,87
Baleares (Ibiza)	28,90	21,50	33,30	20,87	31,08	22,35	20,47	24,33
Baleares (Mahón)	37,24	23,62	38,67	24,34	35,80	27,07	23,37	30,02
Baleares (Palma)	23,58	20,46	30,75	20,47	23,90	20,54	19,74	21,62
Barcelona	14,04	6,67	20,98	11,01	14,40	11,10	10,14	12,18
Burgos	18,73	16,28	20,91	20,73	9,52	19,51	20,77	20,03
Cádiz (Rota)	13,46	13,25	12,54	12,30	14,23	7,62	12,42	10,52
Cádiz (San Roque)	17,76	17,49	14,55	16,59	18,49	3,07	16,70	12,56
Castellón	14,49	11,48	21,98	11,74	14,98	11,84	3,07	12,88
Córdoba	19,87	19,60	8,89	18,68	20,58	11,79	18,79	10,52
Coruña	3,07	14,94	22,64	14,03	12,57	12,84	14,06	13,34
Ciudad Real (Alcázar de San Juan)	25,67	18,59	9,00	16,14	20,20	17,56	17,83	16,33
Gerona	19,50	9,69	23,44	16,47	19,93	16,60	15,60	17,66
Granada (Motril)	13,75	12,43	15,50	11,45	14,35	10,71	11,53	11,88
Huelva	13,34	13,34	13,30	12,47	13,83	11,26	12,51	3,07
León	16,31	20,07	23,62	24,51	13,32	23,33	24,53	23,85
Lérida	17,46	6,69	18,42	14,70	14,87	14,82	13,79	15,88
Madrid (Torrejón de Ardoz)	24,78	15,08	9,78	19,05	16,70	17,69	18,36	16,42
Madrid (Villaverde)	25,31	15,60	10,30	19,58	17,21	18,20	18,89	16,94
Málaga	20,54	20,34	13,24	19,39	21,28	9,41	19,48	11,23
Murcia (Cartagena)	14,03	12,18	20,40	3,07	14,52	11,40	11,31	12,47
Navarra	20,21	13,63	18,72	21,62	10,97	20,97	20,20	21,49
Pontevedra (Puxeiros)	9,07	20,72	33,13	19,80	18,31	18,59	19,83	19,08
Salamanca	20,88	20,87	18,52	25,30	14,09	24,12	25,33	22,80
Sevilla	17,22	17,21	11,76	16,33	17,72	10,97	16,35	7,21
Tarragona	14,13	3,07	19,88	11,38	14,60	11,46	10,48	12,55
Valencia (Albuixech)	16,39	12,79	19,06	13,66	16,90	13,74	5,28	14,82
Valladolid	20,61	18,63	19,65	23,06	11,88	21,89	23,10	22,37
Vizcaya (El Calero)	12,58	15,43	21,48	14,53	3,07	13,37	14,57	13,84
Zaragoza	21,22	10,45	15,55	18,47	12,03	18,56	14,95	19,60

(1) La recepción en CLH de gasóleo A con biodiésel en su composición tendrá un suplemento de 0,1367 Euros/m³.

A toda la gasolina 95 recibida en CLH se le aplicará un componente fijo adicional por la disponibilidad del servicio de mezcla con bioetanol de 0,4040 Euros/m³.

(2) Los operadores que únicamente necesitan almacenamiento reducido de tres días en las consignaciones con recepción por tubería y sin transporte tendrán una bonificación de 0,3968 Euros/m³.

PRECIOS AÑO 2020 "CLH" ORIGEN DESTINO PARA GASOLINAS Y GASÓLEOS (1)

Euros/m³

INSTALACIONES DESTINO	RECEPCIÓN EN CLH POR TUBERÍA. ENTREGA NO DIRECTA AL OLEODUCTO (2)			RECEPCIÓN DESDE INSTALACIONES CONECTADAS A CLH			
	Refinería CARTAGENA	Refinería BILBAO	Refinería HUELVA	BARCELONA (3)	BILBAO (4)	HUELVA (5)	CARTAGENA (6)
Álava (Rivabellosa)	18,31	8,05	17,63	17,46	8,05	18,54	19,24
Alicante	8,57	18,85	16,76	17,01	19,73	17,70	8,57
Asturias (Gijón)	15,38	12,79	14,55	16,91	13,66	15,47	16,27
Badajoz (Mérida)	25,31	26,22	13,87	26,56	26,23	13,89	26,22
Baleares (Ibiza)	20,87	31,08	24,33	21,60	31,97	25,26	21,76
Baleares (Mahón)	24,34	36,72	30,02	22,79	37,13	30,95	25,26
Baleares (Palma)	20,47	23,90	21,62	20,71	24,78	22,54	21,37
Barcelona	11,01	14,40	12,18	3,49	15,27	13,09	11,90
Burgos	20,73	10,47	20,03	19,14	10,47	20,94	21,62
Cádiz (Rota)	12,30	14,23	11,43	13,79	15,07	11,43	13,22
Cádiz (San Roque)	16,59	18,49	13,46	18,07	19,36	13,47	17,47
Castellón	11,74	14,98	12,88	12,27	15,87	13,81	12,62
Córdoba	18,68	20,58	11,43	20,19	21,48	11,43	19,59
Coruña	14,03	12,57	13,34	15,76	13,44	14,29	14,93
Ciudad Real (Alcázar de San Juan)	16,14	21,13	17,25	21,47	21,13	17,26	16,14
Gerona	16,47	19,87	17,66	8,17	20,76	18,57	17,38
Granada (Motril)	11,45	14,35	11,88	12,97	15,24	12,82	12,37
Huelva	12,47	13,83	3,07	13,87	14,73	4,30	13,37
León	24,51	14,25	23,85	22,94	14,26	24,76	25,42
Lérida	14,70	15,81	15,88	10,41	15,82	16,80	15,59
Madrid (Torrejón de Ardoz)	19,05	17,60	17,34	17,95	17,63	17,34	19,05
Madrid (Villaverde)	19,58	18,13	17,85	18,48	18,13	17,85	19,58
Málaga	19,39	21,28	12,12	20,89	22,20	12,12	20,33
Murcia (Cartagena)	3,07	14,52	12,47	12,72	15,42	13,38	4,30
Navarra	21,62	11,52	21,49	16,45	11,52	22,40	22,52
Pontevedra (Puxeiros)	19,80	18,31	19,08	21,49	19,21	20,01	20,71
Salamanca	25,30	15,01	22,80	23,72	15,02	22,82	26,22
Sevilla	16,33	17,72	8,14	17,76	18,58	8,14	17,24
Tarragona	11,38	14,60	12,55	8,09	15,48	13,46	12,27
Valencia (Albuixech)	13,66	16,90	14,82	14,19	17,78	15,74	14,21
Valladolid	23,06	12,81	22,37	21,50	12,82	23,29	23,97
Vizcaya (El Calero)	14,53	3,07	13,84	16,11	4,30	14,79	15,44
Zaragoza	18,47	12,95	19,60	13,29	12,95	20,53	19,36

(1) La recepción en CLH de gasóleo A con biodiésel en su composición tendrá un suplemento de 0,1367 Euros/m³.

A toda la gasolina 95 recibida en CLH se le aplicará un componente fijo adicional por la disponibilidad del servicio de mezcla con bioetanol de 0,4040 Euros/m³.

(2) Los operadores que únicamente necesiten almacenamiento reducido de 3 días en las consignaciones con recepción por tubería y sin transporte tendrán una bonificación de 0,3968 Euros/m³.

(3) Instalaciones de TEPESA, DECAL, MEROL, TRADEBE y TERQUIMSA.

(4) Instalaciones de TEPESA, ESERGUI y DBA BILBAO PORT.

(5) Instalación de DECAL.

(6) Instalaciones de TERMINAL LOGÍSTICA DE CARTAGENA y TANQUES DE CARTAGENA.

Fuente: Dirección de Energía CNMC

Figura AV-2: Precios de reconsignación de gasolinas y gasóleos. Año 2020

PRECIOS AÑO 2020 "CLH" DE RECONSIGNACIÓN PARA GASOLINAS Y GASÓLEOS ⁽¹⁾											
Euros/m ³											
DESTINO	INSTALACIÓN ORIGEN										
	ÁLAVA (Rivabellosa)	ALICANTE	ASTURIAS (Gijón)	BADAJOS (Mérida)	BARCELONA	BURGOS	CÁDIZ (Rota)	CÁDIZ (San Roque)	CASTELLÓN	CÓRDOBA	CORUÑA
Álava (Rivabellosa)						4,44					
Alicante											
Asturias (Gijón)											
Badajoz (Mérida)											
Barcelona											
Burgos	4,44										
Cádiz (Rota)							5,98		6,40		
Cádiz (San Roque)							5,06		8,41		
Castellón											
Córdoba							7,17	9,59			
Coruña											
Ciudad Real (Alcázar de San Juan)				10,14							
Gerona					6,35						
Granada (Motril)											
Huelva							7,96	10,38	7,16		
León	8,26					6,58					
Lérida					7,75						
Madrid (Torrejón de Ardoz)	11,59	14,70		10,26	15,28	8,74	13,07	15,49	16,08	8,71	22,51
Madrid (Villaverde)	12,12	15,22		10,77	15,80	9,21	13,61	16,03	16,61	9,20	23,04
Málaga							7,88	7,13		7,08	
Murcia (Cartagena)		4,83									
Navarra	5,57					7,58					
Pontevedra (Puxeiros)											6,97
Salamanca	9,00					7,34					
Sevilla							5,64	8,85		5,58	
Tarragona					5,39						
Valencia (Albuixech)									3,56		
Valladolid	6,79					5,12					
Vizcaya (El Calero)	4,49					6,16					
Zaragoza					10,60						

(1) Las reconsignaciones con origen en instalación anexa a refinería en las que el operador se haya acogido al almacenamiento reducido de 3 días, tendrán un recargo de 0,3968 Euros/m³.

PRECIOS AÑO 2020 "CLH" DE RECONSIGNACIÓN PARA GASOLINAS Y GASÓLEOS (1)

Euros/m³

DESTINO	INSTALACIÓN ORIGEN								
	CIUDAD REAL (Alcázar)	GERONA	GRANADA (Motril)	HUELVA	LEÓN	LERIDA	MADRID (Torrejón)	MADRID (Villaverde)	MÁLAGA
Álava (Rivabellosa)					8,26				
Alicante									
Asturias (Gijón)									
Badajoz (Mérida)	10,14						12,09	12,09	
Barcelona		3,89				5,37			
Burgos					6,58				
Cádiz (Rota)				8,36					7,08
Cádiz (San Roque)				10,38					5,93
Castellón									
Córdoba				8,36					7,08
Coruña									
Ciudad Real (Alcázar de San Juan)							7,01	7,01	
Gerona						7,82			
Granada (Motril)									
Huelva									7,86
León									
Lérida		7,82							
Madrid (Torrejón de Ardoz)	5,14	15,31		14,28	11,82	10,28		0,75	12,97
Madrid (Villaverde)	5,66	15,83		14,81	12,35	10,81	1,24		13,50
Málaga				9,03					
Murcia (Cartagena)									
Navarra					11,38				
Pontevedra (Puxeiros)									
Salamanca					7,95				
Sevilla				5,76					6,33
Tarragona		6,36				4,25			
Valencia (Albuixech)									
Valladolid					5,74				
Vizcaya (El Calero)					9,96				
Zaragoza		10,65				5,60			

(1) Las reconsignaciones con origen en instalación anexa a refinería en las que el operador se haya acogido al almacenamiento reducido de 3 días, tendrán un recargo de 0,3968 Euros/m³.

PRECIOS AÑO 2020 "CLH" DE RECONSIGNACIÓN PARA GASOLINAS Y GASÓLEOS (1)

Euros/m³

DESTINO	INSTALACIÓN ORIGEN									
	MURCIA (Cartagena)	NAVARRA	PONTEVEDRA (Puxeiros)	SALAMANCA	SEVILLA	TARRAGONA	VALENCIA (Albuixech)	VALLADOLID	VIZCAYA (El Calero)	ZARAGOZA
Álava (Rivabellosa)		5,57		9,00				6,79	5,68	
Alicante	6,01									
Asturias (Gijón)										
Badajoz (Mérida)										
Barcelona						4,97				8,24
Burgos		7,58		7,34				5,12	7,36	
Cádiz (Rota)					5,58					
Cádiz (San Roque)					7,62					
Castellón							3,99			
Córdoba					5,58					
Coruña			5,76							
Ciudad Real (Alcázar de San Juan)										
Gerona						7,55				10,65
Granada (Motril)										
Huelva					4,56					
León		11,38		7,95				5,74	11,16	
Lérida						5,43				5,60
Madrid (Torrejón de Ardoz)	16,79	10,60	21,28	7,90	11,48	12,92	13,77	7,92	14,51	7,42
Madrid (Villaverde)	17,31	11,12	21,83	8,42	12,03	13,44	14,31	8,46	15,03	7,95
Málaga					6,33					
Murcia (Cartagena)										
Navarra				12,14				9,93	8,85	
Pontevedra (Puxeiros)										
Salamanca		12,14						4,97	11,96	
Sevilla										
Tarragona										7,08
Valencia (Albuixech)										
Valladolid		9,93		4,97					9,73	
Vizcaya (El Calero)		7,62		10,75				8,52		
Zaragoza						8,29				

(1) Las reconsignaciones con origen en instalación anexa a refinería en las que el operador se haya acogido al almacenamiento reducido de 3 días, tendrán un recargo de 0,3968 Euros/m³.

Fuente: Dirección Energía CNMC

ANEXO VI: Opciones de transporte elegidas para conformar el precio del transporte

Figura AVI-1: Opción de transporte empleada en cada trayecto origen-destino para conformar el precio del transporte

OPCIONES DE TRANSPORTE EMPLEADAS PARA CONFORMAR LOS PRECIOS DE CONSIGNACIÓN DE GASOLINAS Y GASÓLEOS													
INSTALACIONES DESTINO	RECEPCIÓN EN CLH POR BUQUE TANQUE												
	CORUÑA	TARRAGONA	CARTAGENA	BILBAO	CASTELLÓN	HUELVA	BARCELONA	ROTA	GIJÓN	MOTRIL	IBIZA	MAHÓN	PALMA
Álava (Rivabellosa)	Total: 565 km B/T (474) - Oleoducto (91)	Total: 447 km Oleoducto (447)	Total: 2128 km B/T (2037) - Oleoducto (91)	Total: 91 km Oleoducto (91)	Total: 2441 km B/T (2350) - Oleoducto (91)	Total: 1580 km B/T (1489) - Oleoducto (91)	Total: 549 km Oleoducto (549)	Total: 1588 km B/T (1497) - Oleoducto (91)					
Alicante	Total: 1366 km B/T (1258) - Oleoducto (108)	Total: 573 km B/T (465) - Oleoducto (108)	Total: 108 km Oleoducto (108)	Total: 2145 km B/T (2037) - Oleoducto (108)	Total: 230 km C/C (230)	Total: 771 km B/T (663) - Oleoducto (108)	Total: 636 km B/T (528) - Oleoducto (108)	Total: 682 km B/T (574) - Oleoducto (108)					
Asturias (Gijón)	Total: 265 km B/T (265)	Total: 2280 km B/T (2280)	Total: 1828 km B/T (1828)	Total: 222 km B/T (222)	Total: 2141 km B/T (2141)	Total: 1254 km B/T (1254)	Total: 2343 km B/T (2343)	Total: 1287 km B/T (1287)	(No hay transporte)				
Badajoz (Mérida)	Total: 1584 km B/T (1046) - Oleoducto (538)	Total: 925 km Oleoducto (925)	Total: 1112 km B/T (574) - Oleoducto (538)	Total: 1009 km Oleoducto (1009)	Total: 1425 km B/T (887) - Oleoducto (538)	Total: 257 km C/C (257)	Total: 1027 km Oleoducto (1027)	Total: 284 km C/C (284)					
Baleares (Ibiza)	Total: 1824 km B/T (1824)	Total: 269 km B/T (269)	Total: 272 km B/T (272)	Total: 2271 km B/T (2271)	Total: 211 km B/T (211)	Total: 922 km B/T (922)	Total: 298 km B/T (298)	Total: 832 km B/T (832)			(No hay transporte)		
Baleares (Mahón)	Total: 2108 km B/T (2108)	Total: 306 km B/T (306)	Total: 541 km B/T (541)	Total: 844 km Oleoducto (538) - B/T (306)	Total: 382 km B/T (382)	Total: 1185 km B/T (1185)	Total: 256 km B/T (256)	Total: 1097 km B/T (1097)				(No hay transporte)	
Baleares (Palma)	Total: 1973 km B/T (1973)	Total: 237 km B/T (237)	Total: 396 km B/T (396)	Total: 2425 km B/T (2425)	Total: 241 km B/T (241)	Total: 1050 km B/T (1050)	Total: 241 km B/T (241)	Total: 961 km B/T (961)					(No hay transporte)
Barcelona	Total: 2100 km B/T (2100)	Total: 98 km C/C (98)	Total: 528 km B/T (528)	Total: 2552 km B/T (2552)	Total: 244 km B/T (244)	Total: 1178 km B/T (1178)	No hay transporte	Total: 1085 km B/T (1085)					
Burgos	Total: 653 km B/T (474) - Oleoducto (179)	Total: 535 km Oleoducto (535)	Total: 2216 km B/T (2037) - Oleoducto (179)	Total: 179 km Oleoducto (179)	Total: 2529 km B/T (2350) - Oleoducto (179)	Total: 1668 km B/T (1489) - Oleoducto (179)	Total: 637 km Oleoducto (637)	Total: 1676 km B/T (1497) - Oleoducto (179)					
Cádiz (Rota)	Total: 1046 km B/T (1046)	Total: 1026 km B/T (1026)	Total: 574 km B/T (574)	Total: 1497 km B/T (1497)	Total: 887 km B/T (887)	Total: 231 km Oleoducto (231)	Total: 1085 km B/T (1085)	No hay transporte					
Cádiz (San Roque)	Total: 1153 km B/T (1046) - Oleoducto (107)	Total: 1133 km B/T (1026) - Oleoducto (107)	Total: 681 km B/T (574) - Oleoducto (107)	Total: 1604 km B/T (1497) - Oleoducto (107)	Total: 994 km B/T (887) - Oleoducto (107)	Total: 338 km Oleoducto (338)	Total: 1192 km B/T (1085) - Oleoducto (107)	Total: 107 km Oleoducto (107)					
Castellón	Total: 1899 km B/T (1899)	Total: 186 km C/C (186)	Total: 326 km B/T (326)	Total: 2350 km B/T (2350)	No hay transporte	Total: 976 km B/T (976)	Total: 244 km B/T (244)	Total: 887 km B/T (887)					
Córdoba	Total: 1236 km B/T (1046) - Oleoducto (190)	Total: 1216 km B/T (1026) - Oleoducto (190)	Total: 764 km B/T (574) - Oleoducto (190)	Total: 1687 km B/T (1497) - Oleoducto (190)	Total: 1077 km B/T (887) - Oleoducto (190)	Total: 231 km Oleoducto (231)	Total: 1275 km B/T (1085) - Oleoducto (190)	Total: 190 km Oleoducto (190)					
Coruña	No hay transporte	Total: 2037 km B/T (2037)	Total: 1585 km B/T (1585)	Total: 474 km B/T (474)	Total: 1899 km B/T (1899)	Total: 1011 km B/T (1011)	Total: 2100 km B/T (2100)	Total: 1046 km B/T (1046)					
Ciudad Real (Alcázar de San Juan)	Total: 1542 km B/T (1046) - Oleoducto (496)	Total: 657 km Oleoducto (657)	Total: 327 km C/C (327)	Total: 741 km Oleoducto (741)	Total: 379 km C/C (379)	Total: 537 km Oleoducto (537)	Total: 759 km Oleoducto (759)	Total: 496 km Oleoducto (496)					

INSTALACIONES DESTINO	RECEPCIÓN EN CLH POR BUQUE TANQUE												
	CORUÑA	TARRAGONA	CARTAGENA	BILBAO	CASTELLÓN	HUELVA	BARCELONA	ROTA	GIJÓN	MOTRIL	IBIZA	MAHÓN	PALMA
Gerona	Total: 2220 km B/T (2100) - Oleoducto (120)	Total: 188 km Oleoducto (188)	Total: 648 km B/T (528) - Oleoducto (120)	Total: 2672 km B/T (2552) - Oleoducto (120)	Total: 364 km B/T (244) - Oleoducto (120)	Total: 1298 km B/T (1178) - Oleoducto (120)	Total: 100 km C/C (100)	Total: 1205 km B/T (1085) - Oleoducto (120)					
Granada (Motril)	Total: 1156 km B/T (1156)	Total: 711 km B/T (711)	Total: 259 km B/T (259)	Total: 1793 km B/T (1793)	Total: 580 km B/T (580)	Total: 419 km B/T (419)	Total: 774 km B/T (774)	Total: 328 km B/T (328)		(No hay transporte)			
Huelva	Total: 1011 km B/T (1011)	Total: 1115 km B/T (1115)	Total: 663 km B/T (663)	Total: 1489 km B/T (1489)	Total: 976 km B/T (976)	No hay transporte	Total: 1178 km B/T (1178)	Total: 231 km Oleoducto (231)					
León	Total: 332 km C/C (332)	Total: 735 km Oleoducto (735)	Total: 2416 km B/T (2037) - Oleoducto (379)	Total: 379 km Oleoducto (379)	Total: 2729 km B/T (2350) - Oleoducto (379)	Total: 1868 km B/T (1489) - Oleoducto (379)	Total: 837 km Oleoducto (837)	Total: 1876 km B/T (1497) - Oleoducto (379)					
Lérida	Total: 2114 km B/T (2037) - Oleoducto (77)	Total: 77 km Oleoducto (77)	Total: 542 km B/T (465) - Oleoducto (77)	Total: 461 km Oleoducto (461)	Total: 259 km C/C (259)	Total: 1192 km B/T (1115) - Oleoducto (77)	Total: 158 km C/C (158)	Total: 1103 km B/T (1026) - Oleoducto (77)					
Madrid (Torrejón de Ardoz)	Total: 626 km C/C (626)	Total: 528 km Oleoducto (528)	Total: 450 km C/C (450)	Total: 612 km Oleoducto (612)	Total: 428 km C/C (428)	Total: 598 km Oleoducto (598)	Total: 630 km Oleoducto (630)	Total: 557 km Oleoducto (557)					
Madrid (Villaverde)	Total: 626 km C/C (626)	Total: 528 km Oleoducto (528)	Total: 450 km C/C (450)	Total: 612 km Oleoducto (612)	Total: 428 km C/C (428)	Total: 598 km Oleoducto (598)	Total: 630 km Oleoducto (630)	Total: 557 km Oleoducto (557)					
Málaga	Total: 1273 km B/T (1046) - Oleoducto (227)	Total: 1253 km B/T (1026) - Oleoducto (227)	Total: 801 km B/T (574) - Oleoducto (227)	Total: 1724 km B/T (1497) - Oleoducto (227)	Total: 1114 km B/T (887) - Oleoducto (227)	Total: 268 km Oleoducto (268)	Total: 1312 km B/T (1085) - Oleoducto (227)	Total: 227 km Oleoducto (227)					
Murcia (Cartagena)	Total: 1258 km B/T (1258)	Total: 465 km B/T (465)	No hay transporte	Total: 2037 km B/T (2037)	Total: 326 km B/T (326)	Total: 663 km B/T (663)	Total: 528 km B/T (528)	Total: 574 km B/T (574)					
Navarra	Total: 730 km B/T (474) - Oleoducto (256)	Total: 394 km Oleoducto (394)	Total: 859 km B/T (465) - Oleoducto (394)	Total: 187 km C/C (187)	Total: 452 km C/C (452)	Total: 1745 km B/T (1489) - Oleoducto (256)	Total: 496 km Oleoducto (496)	Total: 1753 km B/T (1497) - Oleoducto (256)					
Pontevedra (Puxeiros)	Total: 157 km Oleoducto (157)	Total: 2194 km B/T (2037) - Oleoducto (157)	Total: 1742 km B/T (1585) - Oleoducto (157)	Total: 631 km B/T (474) - Oleoducto (157)	Total: 2056 km B/T (1899) - Oleoducto (157)	Total: 1168 km B/T (1011) - Oleoducto (157)	Total: 2257 km B/T (2100) - Oleoducto (157)	Total: 1203 km B/T (1046) - Oleoducto (157)					
Salamanca	Total: 473 km C/C (473)	Total: 776 km Oleoducto (776)	Total: 2457 km B/T (2037) - Oleoducto (420)	Total: 420 km Oleoducto (420)	Total: 629 km C/C (629)	Total: 533 km C/C (533)	Total: 878 km Oleoducto (878)	Total: 604 km C/C (604)					
Sevilla	Total: 1105 km B/T (1011) - Oleoducto (94)	Total: 1209 km B/T (1115) - Oleoducto (94)	Total: 757 km B/T (663) - Oleoducto (94)	Total: 1583 km B/T (1489) - Oleoducto (94)	Total: 1070 km B/T (976) - Oleoducto (94)	Total: 94 km Oleoducto (94)	Total: 1272 km B/T (1178) - Oleoducto (94)	Total: 125 km C/C (125)					
Tarragona	Total: 2037 km B/T (2037)	No hay transporte	Total: 465 km B/T (465)	Total: 2489 km B/T (2489)	Total: 186 km C/C (186)	Total: 1115 km B/T (1115)	Total: 98 km C/C (98)	Total: 1026 km B/T (1026)					
Valencia (Albuixech)	Total: 1960 km B/T (1899) - Oleoducto (61)	Total: 251 km C/C (251)	Total: 295 km C/C (295)	Total: 2411 km B/T (2350) - Oleoducto (61)	Total: 61 km C/C (61)	Total: 1037 km B/T (976) - Oleoducto (61)	Total: 305 km B/T (244) - Oleoducto (61)	Total: 948 km B/T (887) - Oleoducto (61)					
Valladolid	Total: 465 km C/C (465)	Total: 2340 km Oleoducto (659)	Total: 2340 km B/T (2037) - Oleoducto (303)	Total: 303 km Oleoducto (303)	Total: 569 km C/C (569)	Total: 1792 km B/T (1489) - Oleoducto (303)	Total: 761 km Oleoducto (761)	Total: 1800 km B/T (1497) - Oleoducto (303)					
Vizcaya (El Calero)	Total: 474 km B/T (474)	Total: 2489 km B/T (2489)	Total: 2037 km B/T (2037)	No hay transporte	Total: 2350 km B/T (2350)	Total: 1489 km B/T (1489)	Total: 2552 km B/T (2552)	Total: 1497 km B/T (1497)					
Zaragoza	Total: 2264 km B/T (2037) - Oleoducto (227)	Total: 227 km Oleoducto (227)	Total: 692 km B/T (465) - Oleoducto (227)	Total: 311 km Oleoducto (311)	Total: 290 km C/C (290)	Total: 1342 km B/T (1115) - Oleoducto (227)	Total: 329 km Oleoducto (329)	Total: 1253 km B/T (1026) - Oleoducto (227)					

OPCIONES DE TRANSPORTE EMPLEADAS PARA CONFORMAR LOS PRECIOS DE CONSIGNACIÓN DE GASOLINAS Y GASÓLEOS

INSTALACIONES DESTINO	RECEPCIÓN EN CLH DESDE REFINERÍA							
	Refinería CORUÑA	Refinería TARRAGONA	Refinería PUERTOLLANO	Refinería CARTAGENA	Refinería BILBAO	Refinería ALGECIRAS	Refinería CASTELLÓN	Refinería HUELVA
Álava (Rivabellosa)	Total: 565 km B/T (474) - Oleoducto (91)	Total: 447 km Oleoducto (447)	Total: 717 km Oleoducto (717)	Total: 2128 km B/T (2037) - Oleoducto (91)	Total: 91 km Oleoducto (91)	Total: 1693 km B/T (1602) - Oleoducto (91)	Total: 2441 km B/T (2350) - Oleoducto (91)	Total: 1580 km B/T (1489) - Oleoducto (91)
Alicante	Total: 1366 km B/T (1258) - Oleoducto (108)	Total: 573 km B/T (465) - Oleoducto (108)	Total: 425 km C/C (425)	Total: 108 km Oleoducto (108)	Total: 2145 km B/T (2037) - Oleoducto (108)	Total: 556 km B/T (448) - Oleoducto (108)	Total: 230 km C/C (230)	Total: 771 km B/T (663) - Oleoducto (108)
Asturias (Gijón)	Total: 265 km B/T (265)	Total: 2280 km B/T (2280)	Total: 1624 km Oleoducto (337) - B/T (1287)	Total: 1828 km B/T (1828)	Total: 222 km B/T (222)	Total: 1393 km B/T (1393)	Total: 2141 km B/T (2141)	Total: 1254 km B/T (1254)
Badajoz (Mérida)	Total: 1584 km B/T (1046) - Oleoducto (538)	Total: 925 km Oleoducto (925)	Total: 229 km Oleoducto (229)	Total: 1112 km B/T (574) - Oleoducto (538)	Total: 1009 km Oleoducto (1009)	Total: 645 km Oleoducto (645)	Total: 1425 km B/T (887) - Oleoducto (538)	Total: 257 km C/C (257)
Baleares (Ibiza)	Total: 1824 km B/T (1824)	Total: 269 km B/T (269)	Total: 1169 km Oleoducto (337) - B/T (832)	Total: 272 km B/T (272)	Total: 2271 km B/T (2271)	Total: 695 km B/T (695)	Total: 211 km B/T (211)	Total: 922 km B/T (922)
Baleares (Mahón)	Total: 2108 km B/T (2108)	Total: 306 km B/T (306)	Total: 1413 km Oleoducto (444) - B/T (969)	Total: 541 km B/T (541)	Total: 844 km Oleoducto (538) - B/T (306)	Total: 969 km B/T (969)	Total: 382 km B/T (382)	Total: 1185 km B/T (1185)
Baleares (Palma)	Total: 1973 km B/T (1973)	Total: 237 km B/T (237)	Total: 1298 km Oleoducto (337) - B/T (961)	Total: 396 km B/T (396)	Total: 2425 km B/T (2425)	Total: 835 km B/T (835)	Total: 241 km B/T (241)	Total: 1050 km B/T (1050)
Barcelona	Total: 2100 km B/T (2100)	Total: 102 km Oleoducto (102)	Total: 826 km Oleoducto (826)	Total: 528 km B/T (528)	Total: 2552 km B/T (2552)	Total: 963 km B/T (963)	Total: 244 km B/T (244)	Total: 1178 km B/T (1178)
Burgos	Total: 653 km B/T (474) - Oleoducto (179)	Total: 535 km Oleoducto (535)	Total: 474 km C/C (474)	Total: 2216 km B/T (2037) - Oleoducto (179)	Total: 179 km Oleoducto (179)	Total: 1781 km B/T (1602) - Oleoducto (179)	Total: 2529 km B/T (2350) - Oleoducto (179)	Total: 1668 km B/T (1489) - Oleoducto (179)
Cádiz (Rota)	Total: 1046 km B/T (1046)	Total: 1026 km B/T (1026)	Total: 337 km Oleoducto (337)	Total: 574 km B/T (574)	Total: 1497 km B/T (1497)	Total: 107 km Oleoducto (107)	Total: 887 km B/T (887)	Total: 231 km Oleoducto (231)
Cádiz (San Roque)	Total: 1153 km B/T (1046) - Oleoducto (107)	Total: 1133 km B/T (1026) - Oleoducto (107)	Total: 444 km Oleoducto (444)	Total: 681 km B/T (574) - Oleoducto (107)	Total: 1604 km B/T (1497) - Oleoducto (107)	No hay transporte	Total: 994 km B/T (887) - Oleoducto (107)	Total: 338 km Oleoducto (338)
Castellón	Total: 1899 km B/T (1899)	Total: 186 km C/C (186)	Total: 1224 km Oleoducto (337) - B/T (887)	Total: 326 km B/T (326)	Total: 2350 km B/T (2350)	Total: 761 km B/T (761)	No hay transporte	Total: 976 km B/T (976)
Córdoba	Total: 1236 km B/T (1046) - Oleoducto (190)	Total: 1216 km B/T (1026) - Oleoducto (190)	Total: 147 km Oleoducto (147)	Total: 764 km B/T (574) - Oleoducto (190)	Total: 1687 km B/T (1497) - Oleoducto (190)	Total: 297 km Oleoducto (297)	Total: 1077 km B/T (887) - Oleoducto (190)	Total: 231 km Oleoducto (231)
Coruña	No hay transporte	Total: 2037 km B/T (2037)	Total: 1383 km Oleoducto (337) - B/T (1046)	Total: 1585 km B/T (1585)	Total: 474 km B/T (474)	Total: 1150 km B/T (1150)	Total: 1899 km B/T (1899)	Total: 1011 km B/T (1011)
Ciudad Real (Alcázar de San Juan)	Total: 1542 km B/T (1046) - Oleoducto (496)	Total: 657 km Oleoducto (657)	Total: 122 km C/C (122)	Total: 327 km C/C (327)	Total: 741 km Oleoducto (741)	Total: 603 km Oleoducto (603)	Total: 379 km C/C (379)	Total: 537 km Oleoducto (537)

INSTALACIONES DESTINO	RECEPCIÓN EN CLH DESDE REFINERÍA							
	Refinería CORUÑA	Refinería TARRAGONA	Refinería PUERTOLLANO	Refinería CARTAGENA	Refinería BILBAO	Refinería ALGECIRAS	Refinería CASTELLÓN	Refinería HUELVA
Gerona	Total: 2220 km B/T (2100) - Oleoducto (120)	Total: 188 km Oleoducto (188)	Total: 912 km Oleoducto (912)	Total: 648 km B/T (528) - Oleoducto (120)	Total: 726 km Oleoducto (726)	Total: 1083 km B/T (963) - Oleoducto (120)	Total: 364 km B/T (244) - Oleoducto (120)	Total: 1298 km B/T (1178) - Oleoducto (120)
Granada (Motril)	Total: 1156 km B/T (1156)	Total: 711 km B/T (711)	Total: 320 km C/C (320)	Total: 259 km B/T (259)	Total: 1793 km B/T (1793)	Total: 206 km B/T (206)	Total: 580 km B/T (580)	Total: 419 km B/T (419)
Huelva	Total: 1011 km B/T (1011)	Total: 1115 km B/T (1115)	Total: 378 km Oleoducto (378)	Total: 663 km B/T (663)	Total: 1489 km B/T (1489)	Total: 228 km B/T (228)	Total: 976 km B/T (976)	No hay transporte
León	Total: 332 km C/C (332)	Total: 735 km Oleoducto (735)	Total: 558 km C/C (558)	Total: 2416 km B/T (2037) - Oleoducto (379)	Total: 379 km Oleoducto (379)	Total: 1981 km B/T (1602) - Oleoducto (379)	Total: 2729 km B/T (2350) - Oleoducto (379)	Total: 1868 km B/T (1489) - Oleoducto (379)
Lérida	Total: 2114 km B/T (2037) - Oleoducto (77)	Total: 77 km Oleoducto (77)	Total: 647 km Oleoducto (647)	Total: 542 km B/T (465) - Oleoducto (77)	Total: 461 km Oleoducto (461)	Total: 977 km B/T (900) - Oleoducto (77)	Total: 240 km B/T (163) - Oleoducto (77)	Total: 1192 km B/T (1115) - Oleoducto (77)
Madrid (Torrejón de Ardoz)	Total: 626 km C/C (626)	Total: 528 km Oleoducto (528)	Total: 248 km Oleoducto (248)	Total: 450 km C/C (450)	Total: 612 km Oleoducto (612)	Total: 664 km Oleoducto (664)	Total: 428 km C/C (428)	Total: 598 km Oleoducto (598)
Madrid (Villaverde)	Total: 626 km C/C (626)	Total: 528 km Oleoducto (528)	Total: 248 km Oleoducto (248)	Total: 450 km C/C (450)	Total: 612 km Oleoducto (612)	Total: 664 km Oleoducto (664)	Total: 428 km C/C (428)	Total: 598 km Oleoducto (598)
Málaga	Total: 1273 km B/T (1046) - Oleoducto (227)	Total: 1253 km B/T (1026) - Oleoducto (227)	Total: 374 km Oleoducto (374)	Total: 801 km B/T (574) - Oleoducto (227)	Total: 1724 km B/T (1497) - Oleoducto (227)	Total: 132 km C/C (132)	Total: 1114 km B/T (887) - Oleoducto (227)	Total: 268 km Oleoducto (268)
Murcia (Cartagena)	Total: 1258 km B/T (1258)	Total: 465 km B/T (465)	Total: 458 km C/C (458)	No hay transporte	Total: 2037 km B/T (2037)	Total: 448 km B/T (448)	Total: 326 km B/T (326)	Total: 663 km B/T (663)
Navarra	Total: 730 km B/T (474) - Oleoducto (256)	Total: 394 km Oleoducto (394)	Total: 664 km Oleoducto (664)	Total: 859 km B/T (465) - Oleoducto (394)	Total: 256 km Oleoducto (256)	Total: 1858 km B/T (1602) - Oleoducto (256)	Total: 452 km C/C (452)	Total: 1745 km B/T (1489) - Oleoducto (256)
Pontevedra (Puxeiros)	Total: 157 km Oleoducto (157)	Total: 2194 km B/T (2037) - Oleoducto (157)	Total: 851 km C/C (851)	Total: 1742 km B/T (1585) - Oleoducto (157)	Total: 631 km B/T (474) - Oleoducto (157)	Total: 1307 km B/T (1150) - Oleoducto (157)	Total: 2056 km B/T (1899) - Oleoducto (157)	Total: 1168 km B/T (1011) - Oleoducto (157)
Salamanca	Total: 473 km C/C (473)	Total: 776 km Oleoducto (776)	Total: 400 km C/C (400)	Total: 2457 km B/T (2037) - Oleoducto (420)	Total: 420 km Oleoducto (420)	Total: 2022 km B/T (1602) - Oleoducto (420)	Total: 2770 km B/T (2350) - Oleoducto (420)	Total: 533 km C/C (533)
Sevilla	Total: 1105 km B/T (1011) - Oleoducto (94)	Total: 1209 km B/T (1115) - Oleoducto (94)	Total: 296 km Oleoducto (296)	Total: 757 km B/T (663) - Oleoducto (94)	Total: 1583 km B/T (1489) - Oleoducto (94)	Total: 256 km Oleoducto (256)	Total: 1070 km B/T (976) - Oleoducto (94)	Total: 94 km Oleoducto (94)
Tarragona	Total: 2037 km B/T (2037)	No hay transporte	Total: 724 km Oleoducto (724)	Total: 465 km B/T (465)	Total: 2489 km B/T (2489)	Total: 900 km B/T (900)	Total: 163 km B/T (163)	Total: 1115 km B/T (1115)
Valencia (Albuixech)	Total: 1960 km B/T (1899) - Oleoducto (61)	Total: 251 km C/C (251)	Total: 445 km C/C (445)	Total: 387 km B/T (326) - Oleoducto (61)	Total: 2411 km B/T (2350) - Oleoducto (61)	Total: 822 km B/T (761) - Oleoducto (61)	Total: 61 km Oleoducto (61)	Total: 1037 km B/T (976) - Oleoducto (61)
Valladolid	Total: 465 km C/C (465)	Total: 659 km Oleoducto (659)	Total: 435 km C/C (435)	Total: 2340 km B/T (2037) - Oleoducto (303)	Total: 303 km Oleoducto (303)	Total: 1905 km B/T (1602) - Oleoducto (303)	Total: 2653 km B/T (2350) - Oleoducto (303)	Total: 1792 km B/T (1489) - Oleoducto (303)
Vizcaya (El Calero)	Total: 474 km B/T (474)	Total: 2489 km B/T (2489)	Total: 808 km Oleoducto (808)	Total: 2037 km B/T (2037)	No hay transporte	Total: 1602 km B/T (1602)	Total: 2350 km B/T (2350)	Total: 1489 km B/T (1489)
Zaragoza	Total: 2264 km B/T (2037) - Oleoducto (227)	Total: 227 km Oleoducto (227)	Total: 497 km Oleoducto (497)	Total: 692 km B/T (465) - Oleoducto (227)	Total: 311 km Oleoducto (311)	Total: 1127 km B/T (900) - Oleoducto (227)	Total: 290 km C/C (290)	Total: 1342 km B/T (1115) - Oleoducto (227)

OPCIONES DE TRANSPORTE EMPLEADAS PARA CONFORMAR LOS PRECIOS DE CONSIGNACIÓN DE GASOLINAS Y GASÓLEOS

INSTALACIONES DESTINO	RECEPCIÓN EN CLH DESDE INSTALACIONES CONECTADAS				
	TARRAGONA (3)	BARCELONA (4)	BILBAO (5)	HUELVA (6)	CARTAGENA (7)
Álava (Rivabellosa)	Total: 447 km Oleoducto (447)	Total: 549 km Oleoducto (549)	Total: 91 km Oleoducto (91)	Total: 1580 km B/T (1489) - Oleoducto (91)	Total: 2128 km B/T (2037) - Oleoducto (91)
Alicante	Total: 573 km B/T (465) - Oleoducto (108)	Total: 636 km B/T (528) - Oleoducto (108)	Total: 2145 km B/T (2037) - Oleoducto (108)	Total: 771 km B/T (663) - Oleoducto (108)	Total: 108 km Oleoducto (108)
Asturias (Gijón)	Total: 2280 km B/T (2280)	Total: 2343 km B/T (2343)	Total: 222 km B/T (222)	Total: 1254 km B/T (1254)	Total: 1828 km B/T (1828)
Badajoz (Mérida)	Total: 925 km Oleoducto (925)	Total: 1027 km Oleoducto (1027)	Total: 1009 km Oleoducto (1009)	Total: 257 km C/C (257)	Total: 1112 km B/T (574) - Oleoducto (538)
Baleares (Ibiza)	Total: 269 km B/T (269)	Total: 298 km B/T (298)	Total: 2271 km B/T (2271)	Total: 922 km B/T (922)	Total: 272 km B/T (272)
Baleares (Mahón)	Total: 306 km B/T (306)	Total: 256 km B/T (256)	Total: 844 km Oleoducto (538) - B/T (306)	Total: 1185 km B/T (1185)	Total: 541 km B/T (541)
Baleares (Palma)	Total: 237 km B/T (237)	Total: 241 km B/T (241)	Total: 2425 km B/T (2425)	Total: 1050 km B/T (1050)	Total: 396 km B/T (396)
Barcelona	Total: 98 km C/C (98)	No hay transporte	Total: 2552 km B/T (2552)	Total: 1178 km B/T (1178)	Total: 528 km B/T (528)
Burgos	Total: 535 km Oleoducto (535)	Total: 637 km Oleoducto (637)	Total: 179 km Oleoducto (179)	Total: 1668 km B/T (1489) - Oleoducto (179)	Total: 2216 km B/T (2037) - Oleoducto (179)
Cádiz (Rota)	Total: 1026 km B/T (1026)	Total: 1085 km B/T (1085)	Total: 1497 km B/T (1497)	Total: 231 km Oleoducto (231)	Total: 574 km B/T (574)
Cádiz (San Roque)	Total: 1133 km B/T (1026) - Oleoducto (107)	Total: 1192 km B/T (1085) - Oleoducto (107)	Total: 1604 km B/T (1497) - Oleoducto (107)	Total: 338 km Oleoducto (338)	Total: 681 km B/T (574) - Oleoducto (107)
Castellón	Total: 186 km C/C (186)	Total: 244 km B/T (244)	Total: 2350 km B/T (2350)	Total: 976 km B/T (976)	Total: 326 km B/T (326)
Córdoba	Total: 1216 km B/T (1026) - Oleoducto (190)	Total: 1275 km B/T (1085) - Oleoducto (190)	Total: 1687 km B/T (1497) - Oleoducto (190)	Total: 231 km Oleoducto (231)	Total: 764 km B/T (574) - Oleoducto (190)
Coruña	Total: 2037 km B/T (2037)	Total: 2100 km B/T (2100)	Total: 474 km B/T (474)	Total: 1011 km B/T (1011)	Total: 1585 km B/T (1585)
Ciudad Real (Alcázar de San Juan)	Total: 657 km Oleoducto (657)	Total: 759 km Oleoducto (759)	Total: 741 km Oleoducto (741)	Total: 537 km Oleoducto (537)	Total: 327 km C/C (327)
Gerona	Total: 188 km Oleoducto (188)	Total: 100 km C/C (100)	Total: 2672 km B/T (2552) - Oleoducto (120)	Total: 1298 km B/T (1178) - Oleoducto (120)	Total: 648 km B/T (528) - Oleoducto (120)
Granada (Motril)	Total: 711 km B/T (711)	Total: 774 km B/T (774)	Total: 1793 km B/T (1793)	Total: 419 km B/T (419)	Total: 259 km B/T (259)

INSTALACIONES DESTINO	RECEPCIÓN EN CLH DESDE INSTALACIONES CONECTADAS				
	TARRAGONA (3)	BARCELONA (4)	BILBAO (5)	HUELVA (6)	CARTAGENA (7)
Huelva	Total: 1115 km B/T (1115)	Total: 1178 km B/T (1178)	Total: 1489 km B/T (1489)	No hay transporte	Total: 663 km B/T (663)
León	Total: 735 km Oleoducto (735)	Total: 837 km Oleoducto (837)	Total: 379 km Oleoducto (379)	Total: 1868 km B/T (1489) - Oleoducto (379)	Total: 2416 km B/T (2037) - Oleoducto (379)
Lérida	Total: 77 km Oleoducto (77)	Total: 158 km C/C (158)	Total: 461 km Oleoducto (461)	Total: 1192 km B/T (1115) - Oleoducto (77)	Total: 542 km B/T (465) - Oleoducto (77)
Madrid (Torrejón de Ardoz)	Total: 528 km Oleoducto (528)	Total: 630 km Oleoducto (630)	Total: 612 km Oleoducto (612)	Total: 598 km Oleoducto (598)	Total: 450 km C/C (450)
Madrid (Villaverde)	Total: 528 km Oleoducto (528)	Total: 630 km Oleoducto (630)	Total: 612 km Oleoducto (612)	Total: 598 km Oleoducto (598)	Total: 450 km C/C (450)
Málaga	Total: 1253 km B/T (1026) - Oleoducto (227)	Total: 1312 km B/T (1085) - Oleoducto (227)	Total: 1724 km B/T (1497) - Oleoducto (227)	Total: 268 km Oleoducto (268)	Total: 801 km B/T (574) - Oleoducto (227)
Murcia (Cartagena)	Total: 465 km B/T (465)	Total: 528 km B/T (528)	Total: 2037 km B/T (2037)	Total: 663 km B/T (663)	No hay transporte
Navarra	Total: 394 km Oleoducto (394)	Total: 496 km Oleoducto (496)	Total: 187 km C/C (187)	Total: 1745 km B/T (1489) - Oleoducto (256)	Total: 859 km B/T (465) - Oleoducto (394)
Pontevedra (Puxeiros)	Total: 2194 km B/T (2037) - Oleoducto (157)	Total: 2257 km B/T (2100) - Oleoducto (157)	Total: 631 km B/T (474) - Oleoducto (157)	Total: 1168 km B/T (1011) - Oleoducto (157)	Total: 1742 km B/T (1585) - Oleoducto (157)
Salamanca	Total: 776 km Oleoducto (776)	Total: 878 km Oleoducto (878)	Total: 420 km Oleoducto (420)	Total: 533 km C/C (533)	Total: 2457 km B/T (2037) - Oleoducto (420)
Sevilla	Total: 1209 km B/T (1115) - Oleoducto (94)	Total: 1272 km B/T (1178) - Oleoducto (94)	Total: 1583 km B/T (1489) - Oleoducto (94)	Total: 94 km Oleoducto (94)	Total: 757 km B/T (663) - Oleoducto (94)
Tarragona	No hay transporte	Total: 98 km C/C (98)	Total: 2489 km B/T (2489)	Total: 1115 km B/T (1115)	Total: 465 km B/T (465)
Valencia (Albuixech)	Total: 251 km C/C (251)	Total: 305 km B/T (244) - Oleoducto (61)	Total: 2411 km B/T (2350) - Oleoducto (61)	Total: 1037 km B/T (976) - Oleoducto (61)	Total: 295 km C/C (295)
Valladolid	Total: 659 km Oleoducto (659)	Total: 761 km Oleoducto (761)	Total: 303 km Oleoducto (303)	Total: 1792 km B/T (1489) - Oleoducto (303)	Total: 2340 km B/T (2037) - Oleoducto (303)
Vizcaya (El Calero)	Total: 2489 km B/T (2489)	Total: 2552 km B/T (2552)	No hay transporte	Total: 1489 km B/T (1489)	Total: 2037 km B/T (2037)
Zaragoza	Total: 227 km Oleoducto (227)	Total: 329 km Oleoducto (329)	Total: 311 km Oleoducto (311)	Total: 1342 km B/T (1115) - Oleoducto (227)	Total: 692 km B/T (465) - Oleoducto (227)

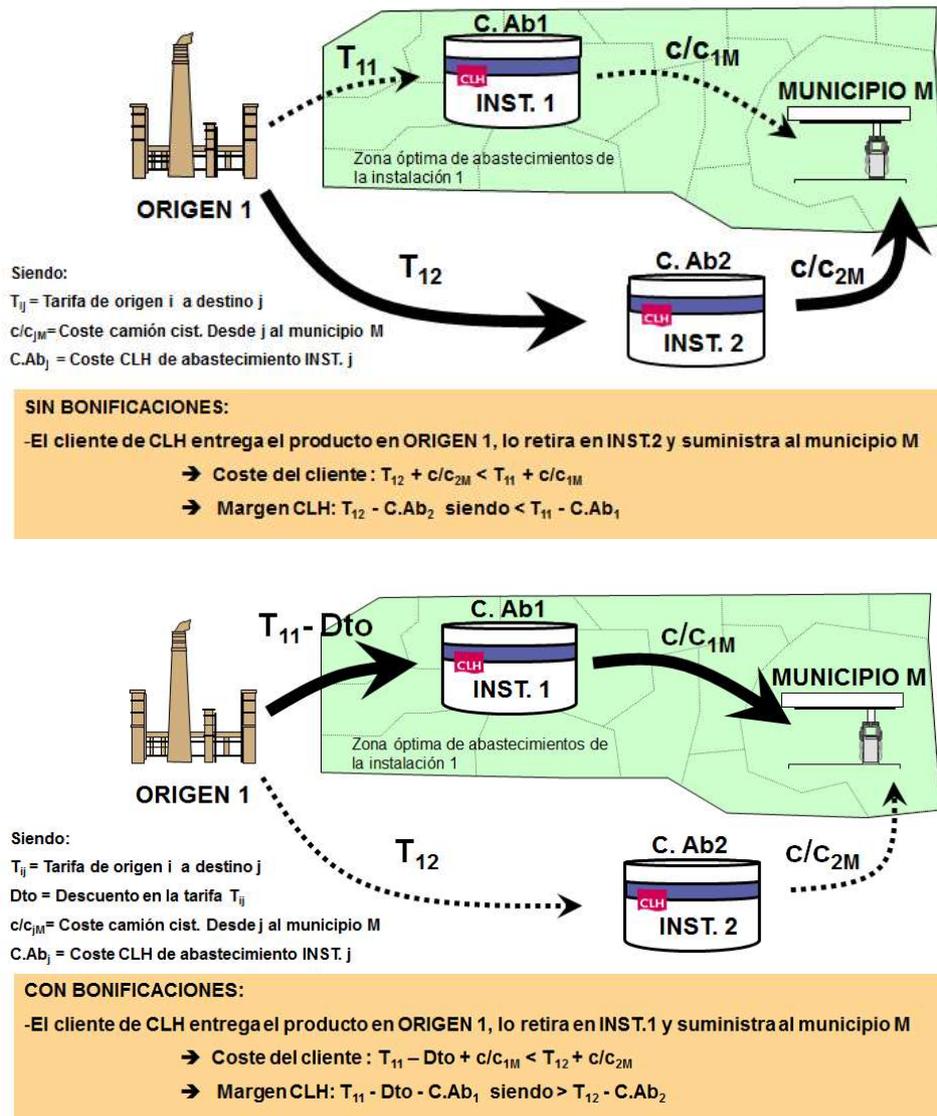
(1) B/T: Buque-tanque
(2) CC: Camión cisterna
(3) Instalaciones de TERQUIMSA y EUROENERGO

(4) Instalaciones de TEPESA, DECAL, MEROL, TRADEBE y TERQUIMSA
(5) Instalaciones de TEPESA y ESSERGUI
(6) Instalación de DECAL
(7) Instalación de SARA S y FELGUERA

Fuente: Dirección de Energía CNMC

ANEXO VII: Bonificaciones por adaptación al modelo de distribución óptimo de CLH

Figura AVII-1: Bonificaciones por adaptación al modelo de distribución óptimo de CLH. Gasolinas y gasóleos



Fuente: CLH

ANEXO VIII: Desglose del precio del servicio de consignación de gasolinas y gasóleos en sus distintos componentes (metodología 2001)

En las siguientes tablas se muestra el precio de consignación determinado en el año 2001 (expresado en ptas/m³), conforme a la aplicación de la metodología descrita en el informe, desglosado en sus distintos componentes:

- Recepción por tubería
- Recepción por buque tanque (BT)
- Paso por instalación de almacenamiento adicional
- Transporte: En caso de que existan varios tipos de transporte (transporte 1 y transporte 2) se especifica para cada uno de ellos el tipo de transporte empleado, el origen, el destino y la distancia recorrida en kilómetros
- Almacenamiento aplicable a entregas por tubería desde refinería sin transporte (se muestra el almacenamiento reducido de 3 días)
- Almacenamiento aplicable al resto de entregas (equivalente a 15 días)
- Incentivo por expedición en grandes instalaciones (Madrid, Barcelona y Valencia)
- Expedición por camión cisterna (CC)
- Inspección (control de calidad y cantidad)
- Diferencial Madrid (Torrejón-Villaverde)
- Componente específico Islas Baleares
- Descuento de Motril

Asimismo, en las dos últimas columnas se muestra su proyección al año 2020 (€/m³) y la variación porcentual respecto al precio del 2001. El glosario de acrónimos para la información aportada en la columna “origen” es el siguiente:

Origen-entrega refinería	RCÑA RTAR RPTO RCTG RBIL RALG RCST RHUE	Refinería A Coruña Refinería Tarragona Refinería Puertollano Refinería Cartagena Refinería Bilbao Refinería Algeciras Refinería Castellón Refinería Huelva
Origen-entrega buque tanque	CÑA TAR CTG BIL CST HUE BARNA ROT	A Coruña Tarragona Cartagena Bilbao Castellón Huelva Barcelona Rota
Origen-entrega terminal de almacenista alternativo	TCTAR TCBARNA TCBILBAO TCHUELVA TCCARTAG	Terminales conectados a CLH en Tarragona Terminales conectados a CLH en Barcelona Terminales conectados a CLH en Bilbao Terminales conectados a CLH en Huelva Terminales conectados a CLH en Cartagena

Figura AVIII-1: Desglose del precio de consignación de gasolinas y gasóleos

Origen	Destino	Precio 01-02 (pts/m3)	Recepción Tubería	Recepción BT	Paso Adicional	Tipo Transporte 1	Transporte 1	Origen 1	Destino1	Distancia 1 (km)	Tipo Transporte 2	Transporte 2	Origen 2	Destino 2	Distancia 2 (km)	Transporte Total	Almacen. Reducido	Almacen. Basico	Incentivo Grandes Instalac.	CargaCC	Inspección	DifMadrid	Baleares	Motril	Precio 2020 (€/m3)	Act. %
RCÑA	ALAVA (RIVABELLOSA)	2.046,24	15	75	100	B/T	979,45	RCÑA	EL CALERO (VIZCAYA)	474	Oleoducto	356,79	BIL	ALAVA (RIVABELLOSA)	91	1.336,24	0	250	0	220	50	0	0	0	16,36	33,0%
RCÑA	ALICANTE	2.294,50	15	75	100	B/T	1.161,06	RCÑA	MURCIA (CARTAGENA)	1258	Oleoducto	423,44	CTG	ALICANTE	108	1.584,50	0	250	0	220	50	0	0	0	18,32	32,8%
RCÑA	ASTURIAS (GUJÓN)	1.598,86	0	75	0	B/T	1.003,86	RCÑA	ASTURIAS (GUJÓN)	265		0,00				1.003,86	0	250	0	220	50	0	0	0	12,79	33,1%
RCÑA	BADAJOS (MÉRIDA)	3.311,37	15	75	100	B/T	1.091,38	RCÑA	CÁDIZ (ROTA)	1046	Oleoducto	1.510,00	ROT	BADAJOS (MÉRIDA)	538	2.601,37	0	250	0	220	50	0	0	0	26,46	33,0%
RCÑA	BALEARES (IBIZA)	3.618,37	0	75	0	B/T	1.833,37	RCÑA	BALEARES (IBIZA)	1824		0,00				1.833,37	0	0	0	0	0	0	1710	0	28,9	32,9%
RCÑA	BALEARES (MAHÓN)	4.659,61	0	75	0	B/T	2.874,61	RCÑA	BALEARES (MAHÓN)	2108		0,00				2.874,61	0	0	0	0	0	0	1710	0	37,24	33,0%
RCÑA	BALEARES (PALMA)	2.954,38	0	75	0	B/T	1.169,38	RCÑA	BALEARES (PALMA)	1973		0,00				1.169,38	0	0	0	0	0	0	1710	0	23,58	32,8%
RCÑA	BARCELONA	1.756,54	0	75	0	B/T	1.261,54	RCÑA	BARCELONA	2100		0,00				1.261,54	0	250	-100	220	50	0	0	0	14,04	33,0%
RCÑA	BURGOS	2.346,46	15	75	100	B/T	979,45	RCÑA	EL CALERO (VIZCAYA)	474	Oleoducto	657,00	BIL	BURGOS	179	1.636,46	0	250	0	220	50	0	0	0	14,73	32,8%
RCÑA	CÁDIZ (ROTA)	1.686,38	0	75	0	B/T	1.091,38	RCÑA	CÁDIZ (ROTA)	1046		0,00				1.091,38	0	250	0	220	50	0	0	0	13,46	32,8%
RCÑA	CÁDIZ (S. ROQUE)	2.220,89	15	75	100	B/T	1.091,38	RCÑA	CÁDIZ (ROTA)	1046	Oleoducto	419,52	ROT	CÁDIZ (S. ROQUE)	107	1.510,89	0	250	0	220	50	0	0	0	17,76	33,1%
RCÑA	CASTELLON	1.812,78	0	75	0	B/T	1.217,78	RCÑA	CASTELLON	1899		0,00				1.217,78	0	250	0	220	50	0	0	0	14,49	33,0%
RCÑA	CORDOBA	2.484,52	15	75	100	B/T	1.091,38	RCÑA	CÁDIZ (ROTA)	1046	Oleoducto	683,15	ROT	CORDOBA	190	1.774,52	0	250	0	220	50	0	0	0	19,87	33,1%
RCÑA	CORUÑA	335,00	15	0	0		0,00				0,00				0,00	50	0	0	220	50	0	0	0	0	2,67	32,8%
RCÑA	C. REAL (ALCAZAR)	3.211,58	15	75	100	B/T	1.091,38	RCÑA	CÁDIZ (ROTA)	1046	Oleoducto	1.410,20	ROT	C. REAL (ALCAZAR)	496	2.501,58	0	250	0	220	50	0	0	0	25,67	33,0%
RCÑA	GERONA	2.442,03	15	75	100	B/T	1.261,54	RCÑA	BARCELONA	2100	Oleoducto	470,49	BARNA	GERONA	120	1.732,03	0	250	0	220	50	0	0	0	19,5	32,9%
RCÑA	GRANADA (MOTRIL)	1.773,89	0	75	0	B/T	1.178,89	RCÑA	GRANADA (MOTRIL)	1156		0,00				1.178,89	0	250	0	220	50	0	0	-0,34	13,75	29,0%
RCÑA	HUELVA	1.670,17	0	75	0	B/T	1.075,17	RCÑA	HUELVA	1011		0,00				1.075,17	0	250	0	220	50	0	0	0	13,34	32,9%
RCÑA	LEÓN	2.042,16	15	0	0	C/C	1.507,16	RCÑA	LEÓN	332		0,00				1.507,16	0	250	0	220	50	0	0	0	16,31	32,9%
RCÑA	LÉRIDA	2.186,03	15	75	100	B/T	1.174,13	RCÑA	TARRAGONA	2037	Oleoducto	301,90	TAR	LÉRIDA	77	1.476,03	0	250	0	220	50	0	0	0	17,46	32,9%
RCÑA	MADRID (TORREJÓN)	3.108,30	15	0	0	C/C	2.698,30	RCÑA	MADRID (TORREJÓN)	626		0,00				2.698,30	0	250	-100	220	50	-25	0	0	24,78	32,8%
RCÑA	MADRID (VILLAVEUDE)	3.158,30	15	0	0	C/C	2.698,30	RCÑA	MADRID (VILLAVEUDE)	626		0,00				2.698,30	0	250	-100	220	50	25	0	0	25,31	33,3%
RCÑA	MÁLAGA	2.572,44	15	75	100	B/T	1.091,38	RCÑA	CÁDIZ (ROTA)	1046	Oleoducto	771,06	ROT	MÁLAGA	227	1.862,44	0	250	0	220	50	0	0	0	20,54	32,9%
RCÑA	MURCIA (CARTAGENA)	1.756,06	0	75	0	B/T	1.161,06	RCÑA	MURCIA (CARTAGENA)	1258		0,00				1.161,06	0	250	0	220	50	0	0	0	14,03	32,9%
RCÑA	NAVARRA	2.529,42	15	75	100	B/T	979,45	RCÑA	EL CALERO (VIZCAYA)	474	Oleoducto	839,96	BIL	NAVARRA	256	1.819,42	0	250	0	220	50	0	0	0	20,21	32,9%
RCÑA	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	1.139,74	15	0	0	Oleoducto	604,74	RCÑA	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	157		0,00				604,74	0	250	0	220	50	0	0	0	9,07	32,4%
RCÑA	SALAMANCA	2.613,42	15	0	0	C/C	2.078,42	RCÑA	SALAMANCA	473		0,00				2.078,42	0	250	0	220	50	0	0	0	20,88	32,9%
RCÑA	SEVILLA	2.153,72	15	75	100	B/T	1.075,17	RCÑA	HUELVA	1011	Oleoducto	368,55	HUE	SEVILLA	94	1.443,72	0	250	0	220	50	0	0	0	17,22	33,0%
RCÑA	TARRAGONA	1.769,13	0	75	0	B/T	1.174,13	RCÑA	TARRAGONA	2037		0,00				1.174,13	0	250	0	220	50	0	0	0	14,13	32,9%
RCÑA	VALENCIA (ALBUIXECH)	2.066,95	15	75	100	B/T	1.217,78	RCÑA	MURCIA (CARTAGENA)	1899	Oleoducto	239,16	CST	VALENCIA (ALBUIXECH)	61	1.456,95	0	250	-100	220	50	0	0	0	16,39	31,9%
RCÑA	VALLADOLID	2.581,01	15	0	0	C/C	2.046,01	RCÑA	VALLADOLID	465		0,00				2.046,01	0	250	0	220	50	0	0	0	20,61	32,9%
RCÑA	EL CALERO (VIZCAYA)	1.574,45	0	75	0	B/T	979,45	RCÑA	EL CALERO (VIZCAYA)	474		0,00				979,45	0	250	0	220	50	0	0	0	12,58	32,9%
RCÑA	ZARAAGOZA	2.655,19	15	75	100	B/T	1.174,13	RCÑA	TARRAGONA	2037	Oleoducto	771,06	TAR	ZARAAGOZA	227	1.945,19	0	250	0	220	50	0	0	0	21,22	33,0%
RTAR	ALAVA (RIVABELLOSA)	1.828,78	15	0	0	Oleoducto	1.293,78	RTAR	ALAVA (RIVABELLOSA)	447		0,00				1.293,78	0	250	0	220	50	0	0	0	14,6	32,8%
RTAR	ALICANTE	2.062,31	15	75	100	B/T	928,87	RTAR	MURCIA (CARTAGENA)	465	Oleoducto	423,44	CTG	ALICANTE	108	1.352,31	0	250	0	220	50	0	0	0	16,46	32,8%
RTAR	ASTURIAS (GUJÓN)	2.044,08	0	75	0	B/T	1.449,08	RTAR	ASTURIAS (GUJÓN)	2280		0,00				1.449,08	0	250	0	220	50	0	0	0	16,33	32,9%
RTAR	BADAJOS (MÉRIDA)	2.964,51	15	0	0	Oleoducto	2.429,51	RTAR	BADAJOS (MÉRIDA)	925		0,00				2.429,51	0	250	0	220	50	0	0	0	23,7	33,0%
RTAR	BALEARES (IBIZA)	2.690,13	0	75	0	B/T	905,13	RTAR	BALEARES (IBIZA)	269		0,00				905,13	0	0	0	0	0	0	1710	0	21,5	33,0%
RTAR	BALEARES (MAHÓN)	2.957,53	0	75	0	B/T	1.172,53	RTAR	BALEARES (MAHÓN)	306		0,00				1.172,53	0	0	0	0	0	0	1710	0	23,62	32,9%
RTAR	BALEARES (PALMA)	2.560,12	0	75	0	B/T	775,12	RTAR	BALEARES (PALMA)	237		0,00				775,12	0	0	0	0	0	0	1710	0	20,46	33,0%
RTAR	BARCELONA	834,91	15	0	0	Oleoducto	399,91	RTAR	BARCELONA	102		0,00				399,91	0	250	-100	220	50	0	0	0	6,67	32,9%
RTAR	BURGOS	2.037,87	15	0	0	Oleoducto	1.502,87	RTAR	BURGOS	535		0,00				1.502,87	0	250	0	220	50	0	0	0	16,28	32,9%
RTAR	CÁDIZ (ROTA)	1.656,76	0	75	0	B/T	1.061,76	RTAR	CÁDIZ (ROTA)	1026		0,00				1.061,76	0	250	0	220	50	0	0	0	13,25	33,1%
RTAR	CÁDIZ (S. ROQUE)	2.191,27	15	75	100	B/T	1.061,76	RTAR	CÁDIZ (ROTA)	1026	Oleoducto	419,52	ROT	CÁDIZ (S. ROQUE)	107	1.481,27	0	250	0	220	50	0	0	0	17,49	32,8%
RTAR	CASTELLON	1.439,29	15	0	0	C/C	904,29	RTAR	CASTELLON	186		0,00				904,29	0	250	0	220	50	0	0	0	11,48	32,7%
RTAR	CORDOBA	2.454,91	15	75	100	B/T	1.061,76	RTAR	CÁDIZ (ROTA)	1026	Oleoducto	683,15	ROT	CORDOBA	190	1.744,91	0	250	0	220	50	0	0	0	19,6	32,8%
RTAR	CORUÑA	1.869,87	0	75	0	B/T	1.274,87	RTAR	CORUÑA	2037		0,00				1.274,87	0	250	0	220	50	0	0	0	14,94	32,9%
RTAR	C. REAL (ALCAZAR)	2.327,74	15	0	0	Oleoducto	1.792,74	RTAR	C. REAL (ALCAZAR)	657		0,00				1.792,74	0	250	0	220	50	0	0	0	18,59	32,9%
RTAR	GERONA	1.213,40	15	0	0	Oleoducto	678,40	RTAR	GERONA	188		0,00				678,40	0	250	0	220	50	0	0	0	9,69	32,9%
RTAR	GRANADA (MOTRIL)	1.606,52	0	75	0	B/T	1.011,52	RTAR	GRANADA (MOTRIL)	711		0,00				1.011,52	0	250	0	220	50	0	0	-0,34	12,43	28,7%
RTAR	HUELVA	1.669,72	0	75	0	B/T	1.074,72	RTAR	HUELVA	1115		0,00				1.074,72	0	250	0	220	50	0	0	0	13,34	32,9%
RTAR	LEÓN	2.513,07	15	0	0	Oleoducto	1.978,07	RTAR	LEÓN	735		0,00				1.978,07	0	250	0	220	50	0	0	0	20,07	32,9%
RTAR	LÉRIDA	836,90	15	0	0	Oleoducto	301,90	RTAR	LÉRIDA	77		0,00				301,90	0	250	0	220	50	0	0	0	6,69	33,0%
RTAR	MADRID (TORREJÓN)	1.896,24	15	0	0	Oleoducto	1.486,24	RTAR	MADRID (TORREJÓN)	528		0,00				1.486,24	0	250	-100	220	50	-25	0	0	15,08	32,3%
RTAR	MADRID (VILLAVEUDE)	1.946,24	15	0	0	Oleoducto	1.486,24	RTAR	MADRID (VILLAVEUDE)	528		0,00				1.486,24	0	250	-100	220	50	25	0	0	15,6	33,4%
RTAR	MÁLAGA	2.542,82	15	75	100	B/T																				

Origen	Destino	Precio 01-02 (pts/m3)	Recepción Tubería	Recepción BT	Paso Adicional	Tipo Transporte 1	Transporte 1	Origen 1	Destino1	Distancia 1 (km)	Tipo Transporte 2	Transporte 2	Origen 2	Destino 2	Distancia 2 (km)	Transporte Total	Almacen. Reducido	Almacen. Basico	Incentivo Grandes Instalac.	CargaCC	Inspección	DifMadrid	Baleares	Motril	Precio 2020 (€/m3)	Act. %	
RTAR	SALAMANCA	2.610,48	15	0	0	Oleoducto	2.075,48	RTAR	SALAMANCA	776		0,00				2.075,48	0	250	0	220	50	0	0	0	20,87	33,0%	
RTAR	SEVILLA	2.153,27	15	75	100	B/T	1.074,72	RTAR	HUELVA	1115	Oleoducto	368,55	HUE	SEVILLA	94	1.443,27	0	250	0	220	50	0	0	0	17,21	33,0%	
RTAR	TARRAGONA	335,00	15	0	0		0,00					0,00				0,00	50	0	0	220	50	0	0	0	2,67	32,8%	
RTAR	VALENCIA (ALBUIXECH)	1.613,99	15	0	0	C/C	1.178,99	RTAR	VALENCIA (ALBUIXECH)	251		0,00				1.178,99	0	250	-100	220	50	0	0	0	12,79	31,9%	
RTAR	VALLADOLID	2.332,49	15	0	0	Oleoducto	1.797,49	RTAR	VALLADOLID	659		0,00				1.797,49	0	250	0	220	50	0	0	0	18,63	32,9%	
RTAR	EL CALERO (VIZCAYA)	1.931,35	0	75	0	B/T	1.336,35	RTAR	EL CALERO (VIZCAYA)	2489		0,00				1.336,35	0	250	0	220	50	0	0	0	15,43	32,9%	
RTAR	ZARAGOZA	1.306,06	15	0	0	Oleoducto	771,06	RTAR	ZARAGOZA	227		0,00				771,06	0	250	0	220	50	0	0	0	10,45	33,1%	
RPTO	ALAVA (RIVABELLOSA)	2.470,30	15	0	0	Oleoducto	1.935,30	RPTO	ALAVA (RIVABELLOSA)	717		0,00				1.935,30	0	250	0	220	50	0	0	0	19,74	33,0%	
RPTO	ALICANTE	2.418,95	15	0	0	C/C	1.883,95	RPTO	ALICANTE	425		0,00				1.883,95	0	250	0	220	50	0	0	0	19,35	33,1%	
RPTO	ASTURIAS (GIJÓN)	3.018,29	15	75	100	Oleoducto	1.032,42	RPTO	CÁDIZ (ROTA)	337	B/T	1.275,87	ROT	ASTURIAS (GIJÓN)	1287	2.308,29	0	250	0	220	50	0	0	0	24,13	33,0%	
RPTO	BADAJOS (MÉRIDA)	1.310,81	15	0	0	Oleoducto	775,81	RPTO	BADAJOS (MÉRIDA)	229		0,00				775,81	0	250	0	220	50	0	0	0	10,49	33,2%	
RPTO	BALEARES (IBIZA)	4.167,53	15	75	100	Oleoducto	1.032,42	RPTO	CÁDIZ (ROTA)	337	B/T	1.235,11	ROT	BALEARES (IBIZA)	832	2.267,53	0	0	0	0	0	0	1710	0	33,3	32,9%	
RPTO	BALEARES (MAHÓN)	4.788,36	15	75	100	Oleoducto	1.286,65	RPTO	CÁDIZ (S. ROQUE)	444	B/T	1.601,71	RALG	BALEARES (MAHÓN)	969	2.888,36	0	0	0	0	0	0	0	1710	0	38,67	34,4%
RPTO	BALEARES (PALMA)	3.848,72	15	75	100	Oleoducto	1.032,42	RPTO	CÁDIZ (ROTA)	337	B/T	916,30	ROT	BALEARES (PALMA)	961	1.948,72	0	0	0	0	0	0	1710	0	30,75	32,9%	
RPTO	BARCELONA	2.629,28	15	0	0	Oleoducto	2.194,28	RPTO	BARCELONA	826		0,00				2.194,28	0	250	-100	220	50	0	0	0	20,98	32,8%	
RPTO	BURGOS	2.617,47	15	0	0	C/C	2.082,47	RPTO	BURGOS	474		0,00				2.082,47	0	250	0	220	50	0	0	0	20,91	32,9%	
RPTO	CÁDIZ (ROTA)	1.567,42	15	0	0	Oleoducto	1.032,42	RPTO	CÁDIZ (ROTA)	337		0,00				1.032,42	0	250	0	220	50	0	0	0	12,54	33,1%	
RPTO	CÁDIZ (S. ROQUE)	1.821,65	15	0	0	Oleoducto	1.286,65	RPTO	CÁDIZ (S. ROQUE)	444		0,00				1.286,65	0	250	0	220	50	0	0	0	14,55	32,9%	
RPTO	CASTELLON	2.750,89	15	75	100	Oleoducto	1.032,42	RPTO	CÁDIZ (ROTA)	337	B/T	1.008,47	ROT	CASTELLON	887	2.040,89	0	250	0	220	50	0	0	0	21,98	32,9%	
RPTO	CORDOBA	1.111,35	15	0	0	Oleoducto	576,35	RPTO	CORDOBA	147		0,00				576,35	0	250	0	220	50	0	0	0	8,89	33,1%	
RPTO	CORUÑA	2.831,92	15	75	100	Oleoducto	1.032,42	RPTO	CÁDIZ (ROTA)	337	B/T	1.089,50	ROT	CORUÑA	1046	2.121,92	0	250	0	220	50	0	0	0	22,64	33,0%	
RPTO	C. REAL (ALCAZAR)	1.128,14	15	0	0	C/C	593,14	RPTO	C. REAL (ALCAZAR)	122		0,00				593,14	0	250	0	220	50	0	0	0	9	32,7%	
RPTO	GERONA	2.933,62	15	0	0	Oleoducto	2.398,62	RPTO	GERONA	912		0,00				2.398,62	0	250	0	220	50	0	0	0	23,44	32,9%	
RPTO	GRANADA (MOTRIL)	1.993,54	15	0	0	C/C	1.458,54	RPTO	GRANADA (MOTRIL)	320		0,00				1.458,54	0	250	0	220	50	0	0	-0,34	15,5	29,4%	
RPTO	HUELVA	1.664,84	15	0	0	Oleoducto	1.129,84	RPTO	HUELVA	378		0,00				1.129,84	0	250	0	220	50	0	0	0	13,3	32,9%	
RPTO	LEÓN	2.957,80	15	0	0	C/C	2.422,80	RPTO	LEÓN	558		0,00				2.422,80	0	250	0	220	50	0	0	0	23,62	32,9%	
RPTO	LÉRIDA	2.303,98	15	0	0	Oleoducto	1.768,98	RPTO	LÉRIDA	647		0,00				1.768,98	0	250	0	220	50	0	0	0	18,42	33,0%	
RPTO	MADRID (TORREJÓN)	1.230,96	15	0	0	Oleoducto	820,96	RPTO	MADRID (TORREJÓN)	248		0,00				820,96	0	250	-100	220	50	-25	0	0	9,78	32,2%	
RPTO	MADRID (VILLAVERDE)	1.280,96	15	0	0	Oleoducto	820,96	RPTO	MADRID (VILLAVERDE)	248		0,00				820,96	0	250	-100	220	50	25	0	0	10,3	33,8%	
RPTO	MÁLAGA	1.655,33	15	0	0	Oleoducto	1.120,33	RPTO	MÁLAGA	374		0,00				1.120,33	0	250	0	220	50	0	0	0	13,24	33,1%	
RPTO	MURCIA (CARTAGENA)	2.552,65	15	0	0	C/C	2.017,65	RPTO	MURCIA (CARTAGENA)	458		0,00				2.017,65	0	250	0	220	50	0	0	0	20,4	33,0%	
RPTO	NAVARRA	2.344,37	15	0	0	Oleoducto	1.809,37	RPTO	NAVARRA	664		0,00				1.809,37	0	250	0	220	50	0	0	0	18,72	32,9%	
RPTO	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	4.144,89	15	0	0	C/C	3.609,89	RPTO	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	851		0,00				3.609,89	0	250	0	220	50	0	0	0	33,13	33,0%	
RPTO	SALAMANCA	2.317,66	15	0	0	C/C	1.782,66	RPTO	SALAMANCA	400		0,00				1.782,66	0	250	0	220	50	0	0	0	18,52	33,0%	
RPTO	SEVILLA	1.470,00	15	0	0	Oleoducto	935,00	RPTO	SEVILLA	296		0,00				935,00	0	250	0	220	50	0	0	0	11,76	33,1%	
RPTO	TARRAGONA	2.486,93	15	0	0	Oleoducto	1.951,93	RPTO	TARRAGONA	724		0,00				1.951,93	0	250	0	220	50	0	0	0	19,88	33,0%	
RPTO	VALENCIA (ALBUIXECH)	2.399,98	15	0	0	C/C	1.964,98	RPTO	VALENCIA (ALBUIXECH)	445		0,00				1.964,98	0	250	-100	220	50	0	0	0	19,06	32,1%	
RPTO	VALLADOLID	2.459,46	15	0	0	C/C	1.924,46	RPTO	VALLADOLID	435		0,00				1.924,46	0	250	0	220	50	0	0	0	19,65	32,9%	
RPTO	EL CALERO (VIZCAYA)	2.686,52	15	0	0	Oleoducto	2.151,52	RPTO	EL CALERO (VIZCAYA)	808		0,00				2.151,52	0	250	0	220	50	0	0	0	21,48	33,0%	
RPTO	ZARAGOZA	1.947,58	15	0	0	Oleoducto	1.412,58	RPTO	ZARAGOZA	497		0,00				1.412,58	0	250	0	220	50	0	0	0	15,55	32,8%	
RCTG	ALAVA (RIVABELLOSA)	2.292,57	15	75	100	B/T	1.225,78	RCTG	EL CALERO (VIZCAYA)	2037	Oleoducto	356,79	BIL	ALAVA (RIVABELLOSA)	91	1.582,57	0	250	0	220	50	0	0	0	18,31	32,9%	
RCTG	ALICANTE	958,44	15	0	0	Oleoducto	423,44	RCTG	ALICANTE	108		0,00				423,44	0	250	0	220	50	0	0	0	7,65	32,8%	
RCTG	ASTURIAS (GIJÓN)	1.923,79	0	75	0	B/T	1.328,79	RCTG	ASTURIAS (GIJÓN)	1828		0,00				1.328,79	0	250	0	220	50	0	0	0	15,38	33,0%	
RCTG	BADAJOS (MÉRIDA)	3.165,52	15	75	100	B/T	945,52	RCTG	CÁDIZ (ROTA)	574	Oleoducto	1.510,00	ROT	BADAJOS (MÉRIDA)	538	2.455,52	0	250	0	220	50	0	0	0	25,31	33,0%	
RCTG	BALEARES (IBIZA)	2.610,36	0	75	0	B/T	825,36	RCTG	BALEARES (IBIZA)	272		0,00				825,36	0	0	0	0	0	0	1710	0	20,87	33,0%	
RCTG	BALEARES (MAHÓN)	3.047,11	0	75	0	B/T	1.262,11	RCTG	BALEARES (MAHÓN)	541		0,00				1.262,11	0	0	0	0	0	0	1710	0	24,34	32,9%	
RCTG	BALEARES (PALMA)	2.562,19	0	75	0	B/T	777,19	RCTG	BALEARES (PALMA)	396		0,00				777,19	0	0	0	0	0	0	1710	0	20,47	32,9%	
RCTG	BARCELONA	1.378,13	0	75	0	B/T	883,13	RCTG	BARCELONA	528		0,00				883,13	0	250	-100	220	50	0	0	0	11,01	32,9%	
RCTG	BURGOS	2.592,80	15	75	100	B/T	1.225,78	RCTG	EL CALERO (VIZCAYA)	2037	Oleoducto	657,01	BIL	BURGOS	179	1.882,80	0	250	0	220	50	0	0	0	20,73	33,0%	
RCTG	CÁDIZ (ROTA)	1.540,52	0	75	0	B/T	945,52	RCTG	CÁDIZ (ROTA)	574		0,00				945,52	0	250	0	220	50	0	0	0	12,3	32,8%	
RCTG	CÁDIZ (S. ROQUE)	2.075,04	15	75	100	B/T	945,52	RCTG	CÁDIZ (ROTA)	574	Oleoducto	419,52	ROT	CÁDIZ (S. ROQUE)	107	1.365,04	0	250	0	220	50	0	0	0	16,59	33,0%	
RCTG	CASTELLON	1.467,59	0	75	0	B/T	872,59	RCTG	CASTELLON	326		0,00				872,59	0	250	0	220	50	0	0	0	11,74	33,1%	
RCTG	CORDOBA	2.338,67	15	75	100	B/T	945,52	RCTG	CÁDIZ (ROTA)	574	Oleoducto	683,15	ROT	CORDOBA	190	1.628,67	0	250	0	220	50	0	0	0	18,68	32,9%	
RCTG	CORUÑA	1.756,06	0	75	0	B/T	1.161,06	RCTG	CORUÑA	1585		0,00				1.161,06	0	250	0	220	50	0	0	0	14,03	32,9%	
RCTG	C. REAL (ALCAZAR)	2.021,90	15	0	0	C/C	1.486,90	RCTG	C. REAL (ALCAZAR)	327		0,00				1.486,90	0	250	0	220	50	0	0	0	16,14	32,8%	
RCTG	GERONA	2.063,62	15	75	100	B/T	883,13	RCTG	BARCELONA	528	Oleoducto	470,49	BARNA	GERONA	120	1.353,62	0	250	0	220	50	0	0	0	16,47	32,8%	

Origen	Destino	Precio 01-02 (pts/m3)	Recepción Tubería	Recepción BT	Paso Adicional	Tipo Transporte 1	Transporte 1	Origen 1	Destino1	Distancia 1 (km)	Tipo Transporte 2	Transporte 2	Origen 2	Destino 2	Distancia 2 (km)	Transporte Total	Almacen. Reducido	Almacen. Basico	Incentivo Grandes Instalac.	CargaCC	Inspección	DifMadrid	Baleares	Motril	Precio 2020 (€/m3)	Act. %
RCTG	LÉRIDA	1.840,03	15	75	100	B/T	828,14	RCTG	TARRAgONA	465	Oleoducto	301,90	TAR	LÉRIDA	77	1.130,03	0	250	0	220	50	0	0	0	14,7	32,9%
RCTG	MADRID (TORREJÓN)	2.395,24	15	0	0	C/C	1.985,24	RCTG	MADRID (TORREJÓN)	450		0,00				1.985,24	0	250	-100	220	50	-25	0	0	19,05	32,3%
RCTG	MADRID (VILLAVEDE)	2.445,24	15	0	0	C/C	1.985,24	RCTG	MADRID (VILLAVEDE)	450		0,00				1.985,24	0	250	-100	220	50	25	0	0	19,58	33,2%
RCTG	MÁLAGA	2.426,58	15	75	100	B/T	945,52	RCTG	CÁDIZ (ROTA)	574	Oleoducto	771,06	ROT	MÁLAGA	227	1.716,58	0	250	0	220	50	0	0	0	19,39	33,0%
RCTG	MURCIA (CARTAgENA)	335,00	15	0	0		0,00					0,00				0,00	50	0	0	220	50	0	0	0	2,67	32,8%
RCTG	NAVARRA	2.705,99	15	75	100	B/T	828,14	RCTG	TARRAgONA	465	Oleoducto	1.167,85	TAR	NAVARRA	394	1.995,99	0	250	0	220	50	0	0	0	21,62	32,9%
RCTG	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	2.475,80	15	75	100	B/T	1.161,06	RCTG	CORUÑA	1585	Oleoducto	604,74	CÑA	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	157	1.765,80	0	250	0	220	50	0	0	0	19,8	33,1%
RCTG	SALAMANCA	3.165,41	15	75	100	B/T	1.225,78	RCTG	EL CALERO (VIZCAYA)	2037	Oleoducto	1.229,63	BIL	SALAMANCA	420	2.455,41	0	250	0	220	50	0	0	0	25,3	33,0%
RCTG	SEVILLA	2.042,71	15	75	100	B/T	964,16	RCTG	HUELVA	663	Oleoducto	368,55	HUE	SEVILLA	94	1.332,71	0	250	0	220	50	0	0	0	16,33	33,0%
RCTG	TARRAgONA	1.423,14	0	75	0	B/T	828,14	RCTG	TARRAgONA	465		0,00				828,14	0	250	0	220	50	0	0	0	11,38	33,0%
RCTG	VALENCIA (ALBUIXECH)	1.721,76	15	75	100	B/T	872,59	RCTG	CASTELLON	326	Oleoducto	239,16	CST	VALENCIA (ALBUIXECH)	61	1.111,76	0	250	-100	220	50	0	0	0	13,66	32,0%
RCTG	VALLADOLID	2.887,42	15	75	100	B/T	1.225,78	RCTG	EL CALERO (VIZCAYA)	2037	Oleoducto	951,64	BIL	VALLADOLID	303	2.177,42	0	250	0	220	50	0	0	0	23,06	32,9%
RCTG	EL CALERO (VIZCAYA)	1.820,78	0	75	0	B/T	1.225,78	RCTG	EL CALERO (VIZCAYA)	2037		0,00				1.225,78	0	250	0	220	50	0	0	0	14,53	32,8%
RCTG	ZARAgOZA	2.309,20	15	75	100	B/T	828,14	RCTG	TARRAgONA	465	Oleoducto	771,06	TAR	ZARAgOZA	227	1.599,20	0	250	0	220	50	0	0	0	18,47	33,1%
RBIL	ALAVA (RIVABELLOSA)	891,79	0	0	0	Oleoducto	356,79	RBIL	ALAVA (RIVABELLOSA)	91		0,00				356,79	0	250	0	220	50	0	0	0	7,13	33,0%
RBIL	ALICANTE	2.357,44	15	75	100	B/T	1.224,00	RBIL	MURCIA (CARTAgENA)	2037	Oleoducto	423,44	CTG	ALICANTE	108	1.647,44	0	250	0	220	50	0	0	0	18,85	33,0%
RBIL	ASTURIAS (GIJÓN)	1.598,60	0	75	0	B/T	1.003,60	RBIL	ASTURIAS (GIJÓN)	222		0,00				1.003,60	0	250	0	220	50	0	0	0	12,79	33,1%
RBIL	BADAJOS (MÉRIDA)	3.164,09	15	0	0	Oleoducto	2.629,09	RBIL	BADAJOS (MÉRIDA)	1009		0,00				2.629,09	0	250	0	220	50	0	0	0	25,3	33,0%
RBIL	BALEARES (IBIZA)	3.889,56	0	75	0	B/T	2.104,56	RBIL	BALEARES (IBIZA)	2271		0,00				2.104,56	0	0	0	0	0	0	1710	0	31,08	33,0%
RBIL	BALEARES (MAHÓN)	4.479,23	15	75	100	Oleoducto	1.460,00	RBIL	TARRAgONA	538	B/T	1.119,24	TAR	BALEARES (MAHÓN)	306	2.579,23	0	0	0	0	0	0	1710	0	35,8	33,0%
RBIL	BALEARES (PALMA)	2.989,77	0	75	0	B/T	1.204,77	RBIL	BALEARES (PALMA)	2425		0,00				1.204,77	0	0	0	0	0	1710	0	23,9	33,0%	
RBIL	BARCELONA	1.800,03	0	75	0	B/T	1.305,03	RBIL	BARCELONA	2552		0,00				1.305,03	0	250	-100	220	50	0	0	0	14,4	33,1%
RBIL	BURGOS	1.192,01	15	0	0	Oleoducto	657,01	RBIL	BURGOS	179		0,00				657,01	0	250	0	220	50	0	0	0	9,52	32,9%
RBIL	CÁDIZ (ROTA)	1.778,49	0	75	0	B/T	1.183,49	RBIL	CÁDIZ (ROTA)	1497		0,00				1.183,49	0	250	0	220	50	0	0	0	14,23	33,1%
RBIL	CÁDIZ (S. ROQUE)	2.313,00	15	75	100	B/T	1.183,49	RBIL	CÁDIZ (ROTA)	1497	Oleoducto	419,52	ROT	CÁDIZ (S. ROQUE)	107	1.603,00	0	250	0	220	50	0	0	0	18,49	33,0%
RBIL	CASTELLON	1.874,91	0	75	0	B/T	1.279,91	RBIL	CASTELLON	2350		0,00				1.279,91	0	250	0	220	50	0	0	0	14,98	32,9%
RBIL	CORDOBA	2.576,64	15	75	100	B/T	1.183,49	RBIL	CÁDIZ (ROTA)	1497	Oleoducto	683,15	ROT	CORDOBA	190	1.866,64	0	250	0	220	50	0	0	0	20,58	32,9%
RBIL	CORUÑA	1.572,67	0	75	0	B/T	977,67	RBIL	CORUÑA	474		0,00				977,67	0	250	0	220	50	0	0	0	12,57	33,0%
RBIL	C. REAL (ALCAZAR)	2.527,32	15	0	0	Oleoducto	1.992,32	RBIL	C. REAL (ALCAZAR)	741		0,00				1.992,32	0	250	0	220	50	0	0	0	20,2	33,0%
RBIL	GERONA	2.491,68	15	0	0	Oleoducto	1.956,68	RBIL	GERONA	726		0,00				1.956,68	0	250	0	220	50	0	0	0	19,93	33,1%
RBIL	GRANADA (MOTRIL)	1.847,36	0	75	0	B/T	1.252,36	RBIL	GRANADA (MOTRIL)	1793		0,00				1.252,36	0	250	0	220	50	0	0	-0,34	14,35	29,2%
RBIL	HUELVA	1.732,30	0	75	0	B/T	1.137,30	RBIL	HUELVA	1489		0,00				1.137,30	0	250	0	220	50	0	0	0	13,83	32,8%
RBIL	LEÓN	1.667,21	15	0	0	Oleoducto	1.132,21	RBIL	LEÓN	379		0,00				1.132,21	0	250	0	220	50	0	0	0	13,32	32,9%
RBIL	LÉRIDA	1.862,04	15	0	0	Oleoducto	1.327,04	RBIL	LÉRIDA	461		0,00				1.327,04	0	250	0	220	50	0	0	0	14,87	32,9%
RBIL	MADRID (TORREJÓN)	2.095,82	15	0	0	Oleoducto	1.685,82	RBIL	MADRID (TORREJÓN)	612		0,00				1.685,82	0	250	-100	220	50	-25	0	0	16,7	32,6%
RBIL	MADRID (VILLAVEDE)	2.145,82	15	0	0	Oleoducto	1.685,82	RBIL	MADRID (VILLAVEDE)	612		0,00				1.685,82	0	250	-100	220	50	25	0	0	17,21	33,4%
RBIL	MÁLAGA	2.664,55	15	75	100	B/T	1.183,49	RBIL	CÁDIZ (ROTA)	1497	Oleoducto	771,06	ROT	MÁLAGA	227	1.954,55	0	250	0	220	50	0	0	0	21,28	32,9%
RBIL	MURCIA (CARTAgENA)	1.819,00	0	75	0	B/T	1.224,00	RBIL	MURCIA (CARTAgENA)	2037		0,00				1.224,00	0	250	0	220	50	0	0	0	14,52	32,8%
RBIL	NAVARRA	1.374,96	15	0	0	Oleoducto	839,96	RBIL	NAVARRA	256		0,00				839,96	0	250	0	220	50	0	0	0	10,97	32,7%
RBIL	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	2.292,41	15	75	100	B/T	977,67	RBIL	CORUÑA	474	Oleoducto	604,74	CÑA	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	157	1.582,41	0	250	0	220	50	0	0	0	18,31	32,9%
RBIL	SALAMANCA	1.764,63	15	0	0	Oleoducto	1.229,63	RBIL	SALAMANCA	420		0,00				1.229,63	0	250	0	220	50	0	0	0	14,09	32,9%
RBIL	SEVILLA	2.215,85	15	75	100	B/T	1.137,30	RBIL	HUELVA	1489	Oleoducto	368,55	HUE	SEVILLA	94	1.505,85	0	250	0	220	50	0	0	0	17,72	33,1%
RBIL	TARRAgONA	1.828,83	0	75	0	B/T	1.233,83	RBIL	TARRAgONA	2489		0,00				1.233,83	0	250	0	220	50	0	0	0	14,6	32,8%
RBIL	VALENCIA (ALBUIXECH)	2.129,08	15	75	100	B/T	1.279,91	RBIL	CASTELLON	2350	Oleoducto	239,16	CST	VALENCIA (ALBUIXECH)	61	1.519,08	0	250	-100	220	50	0	0	0	16,9	32,1%
RBIL	VALLADOLID	1.486,64	15	0	0	Oleoducto	951,64	RBIL	VALLADOLID	303		0,00				951,64	0	250	0	220	50	0	0	0	11,88	33,0%
RBIL	EL CALERO (VIZCAYA)	335,00	15	0	0		0,00					0,00				0,00	50	0	0	220	50	0	0	0	2,67	32,8%
RBIL	ZARAgOZA	1.505,64	15	0	0	Oleoducto	970,64	RBIL	ZARAgOZA	311		0,00				970,64	0	250	0	220	50	0	0	0	12,03	32,9%
RALG	ALAVA (RIVABELLOSA)	2.143,56	15	75	100	B/T	1.076,77	RALG	EL CALERO (VIZCAYA)	1602	Oleoducto	356,79	BIL	ALAVA (RIVABELLOSA)	91	1.433,56	0	250	0	220	50	0	0	0	17,12	32,9%
RALG	ALICANTE	1.964,79	15	75	100	B/T	831,35	RALG	MURCIA (CARTAgENA)	448	Oleoducto	423,44	CTG	ALICANTE	108	1.254,79	0	250	0	220	50	0	0	0	15,68	32,8%
RALG	ASTURIAS (GIJÓN)	1.757,77	0	75	0	B/T	1.162,77	RALG	ASTURIAS (GIJÓN)	1393		0,00				1.162,77	0	250	0	220	50	0	0	0	14,05	33,0%
RALG	BADAJOS (MÉRIDA)	2.299,23	15	0	0	Oleoducto	1.764,23	RALG	BADAJOS (MÉRIDA)	645		0,00				1.764,23	0	250	0	220	50	0	0	0	18,37	32,9%
RALG	BALEARES (IBIZA)	2.796,81	0	75	0	B/T	1.011,81	RALG	BALEARES (IBIZA)	695		0,00				1.011,81	0	0	0	0	0	0	1710	0	22,35	33,0%
RALG	BALEARES (MAHÓN)	3.386,71	0	75	0	B/T	1.601,71	RALG	BALEARES (MAHÓN)	969		0,00				1.601,71	0	0	0	0	0	0	1710	0	27,07	33,0%
RALG	BALEARES (PALMA)	2.572,81	0	75	0	B/T	787,81	RALG	BALEARES (PALMA)	835		0,00				787,81	0	0	0	0	0	0	1710	0	20,54	32,8%
RALG	BARCELONA	1.391,18	0	75	0	B/T	896,18	RALG	BARCELONA	963		0,00				896,18	0	250	-100	220	50	0	0	0	11,1	32,8%
RALG	BURGOS	2.443,78	15	75	100	B/T	1.076,77	RALG	EL CALERO (VIZCAYA)	1602	Oleoducto	657,01	BIL	BURGOS	179	1.733,78	0	250								

Origen	Destino	Precio 01-02 (pts/m3)	Recepción Tubería	Recepción BT	Paso Adicional	Tipo Transporte 1	Transporte 1	Origen 1	Destino1	Distancia 1 (km)	Tipo Transporte 2	Transporte 2	Origen 2	Destino 2	Distancia 2 (km)	Transporte Total	Almacen. Reducido	Almacen. Basico	Incentivo Grandes Instalac.	CargaCC	Inspección	DifMadrid	Baleares	Motril	Precio 2020 (€/m3)	Act. %
RALG	CORDOBA	1.472,38	15	0	0	Oleoducto	937,38	RALG	CORDOBA	297		0,00				937,38	0	250	0	220	50	0	0	0	11,79	33,2%
RALG	CORUÑA	1.607,05	0	75	0	B/T	1.012,05	RALG	CORUÑA	1150		0,00				1.012,05	0	250	0	220	50	0	0	0	12,84	32,9%
RALG	C. REAL (ALCAZAR)	2.199,44	15	0	0	Oleoducto	1.664,44	RALG	C. REAL (ALCAZAR)	603		0,00				1.664,44	0	250	0	220	50	0	0	0	17,56	32,8%
RALG	GERONA	2.076,66	15	75	100	B/T	896,18	RALG	BARCELONA	963	Oleoducto	470,49	BARNA	GERONA	120	1.366,66	0	250	0	220	50	0	0	0	16,6	33,0%
RALG	GRANADA (MOTRIL)	1.392,32	0	75	0	B/T	797,32	RALG	GRANADA (MOTRIL)	206		0,00				797,32	0	250	0	220	50	0	0	-0,34	10,71	28,0%
RALG	HUELVA	1.407,72	0	75	0	B/T	812,72	RALG	HUELVA	228		0,00				812,72	0	250	0	220	50	0	0	0	11,26	33,1%
RALG	LEÓN	2.918,98	15	75	100	B/T	1.076,77	RALG	EL CALERO (VIZCAYA)	1602	Oleoducto	1.132,21	BIL	LEÓN	379	2.208,98	0	250	0	220	50	0	0	0	23,33	33,0%
RALG	LÉRIDA	1.853,08	15	75	100	B/T	841,18	RALG	TARRAGONA	900	Oleoducto	301,90	TAR	LÉRIDA	77	1.143,08	0	250	0	220	50	0	0	0	14,82	33,1%
RALG	MADRID (TORREJÓN)	2.219,37	15	0	0	Oleoducto	1.809,37	RALG	MADRID (TORREJÓN)	664		0,00				1.809,37	0	250	-100	220	50	-25	0	0	17,69	32,6%
RALG	MADRID (VILLAVEVERDE)	2.269,37	15	0	0	Oleoducto	1.809,37	RALG	MADRID (VILLAVEVERDE)	664		0,00				1.809,37	0	250	-100	220	50	25	0	0	18,2	33,4%
RALG	MÁLAGA	1.176,76	15	0	0	C/C	641,76	RALG	MÁLAGA	132		0,00				641,76	0	250	0	220	50	0	0	0	9,41	33,1%
RALG	MURCIA (CARTAGENA)	1.426,35	0	75	0	B/T	831,35	RALG	MURCIA (CARTAGENA)	448		0,00				831,35	0	250	0	220	50	0	0	0	11,4	33,0%
RALG	NAVARRA	2.626,74	15	75	100	B/T	1.076,77	RALG	EL CALERO (VIZCAYA)	1602	Oleoducto	839,96	BIL	NAVARRA	256	1.916,74	0	250	0	220	50	0	0	0	20,97	32,8%
RALG	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	2.326,79	15	75	100	B/T	1.012,05	RALG	CORUÑA	1150	Oleoducto	604,74	CÑA	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	157	1.616,79	0	250	0	220	50	0	0	0	18,59	32,9%
RALG	SALAMANCA	3.016,40	15	75	100	B/T	1.076,77	RALG	EL CALERO (VIZCAYA)	1602	Oleoducto	1.229,63	BIL	SALAMANCA	420	2.306,40	0	250	0	220	50	0	0	0	24,12	33,0%
RALG	SEVILLA	1.374,96	15	0	0	Oleoducto	839,96	RALG	SEVILLA	256		0,00				839,96	0	250	0	220	50	0	0	0	10,97	32,7%
RALG	TARRAGONA	1.436,18	0	75	0	B/T	841,18	RALG	TARRAGONA	900		0,00				841,18	0	250	0	220	50	0	0	0	11,46	32,8%
RALG	VALENCIA (ALBUIXECH)	1.734,81	15	75	100	B/T	885,64	RALG	CASTELLON	761	Oleoducto	239,16	CST	VALENCIA (ALBUIXECH)	61	1.124,81	0	250	-100	220	50	0	0	0	13,74	31,8%
RALG	VALLADOLID	2.738,41	15	75	100	B/T	1.076,77	RALG	EL CALERO (VIZCAYA)	1602	Oleoducto	951,64	BIL	VALLADOLID	303	2.028,41	0	250	0	220	50	0	0	0	21,89	33,0%
RALG	EL CALERO (VIZCAYA)	1.671,77	0	75	0	B/T	1.076,77	RALG	EL CALERO (VIZCAYA)	1602		0,00				1.076,77	0	250	0	220	50	0	0	0	13,37	33,1%
RALG	ZARAGOZA	2.322,24	15	75	100	B/T	841,18	RALG	TARRAGONA	900	Oleoducto	771,06	TAR	ZARAGOZA	227	1.612,24	0	250	0	220	50	0	0	0	18,56	33,0%
RCST	ALAVA (RIVABELLOSA)	2.296,88	15	75	100	B/T	1.230,10	RCST	EL CALERO (VIZCAYA)	2350	Oleoducto	356,79	BIL	ALAVA (RIVABELLOSA)	91	1.586,88	0	250	0	220	50	0	0	0	18,36	33,0%
RCST	ALICANTE	1.628,91	15	0	0	C/C	1.093,91	RCST	ALICANTE	230		0,00				1.093,91	0	250	0	220	50	0	0	0	13	32,8%
RCST	ASTURIAS (GIJÓN)	1.937,83	0	75	0	B/T	1.342,83	RCST	ASTURIAS (GIJÓN)	2141		0,00				1.342,83	0	250	0	220	50	0	0	0	15,48	32,9%
RCST	BADAJOS (MÉRIDA)	3.178,75	15	75	100	B/T	958,75	RCST	CÁDIZ (ROTA)	887	Oleoducto	1.510,00	ROT	BADAJOS (MÉRIDA)	538	2.468,75	0	250	0	220	50	0	0	0	25,41	33,0%
RCST	BALEARES (IBIZA)	2.562,00	0	75	0	B/T	777,00	RCST	BALEARES (IBIZA)	211		0,00				777,00	0	0	0	0	0	0	1710	0	20,47	32,9%
RCST	BALEARES (MAHÓN)	2.923,40	0	75	0	B/T	1.138,40	RCST	BALEARES (MAHÓN)	112		0,00				1.138,40	0	0	0	0	0	0	1710	0	23,37	33,0%
RCST	BALEARES (PALMA)	2.470,08	0	75	0	B/T	685,08	RCST	BALEARES (PALMA)	241		0,00				685,08	0	0	0	0	0	0	1710	0	19,74	33,0%
RCST	BARCELONA	1.269,81	0	75	0	B/T	774,81	RCST	BARCELONA	244		0,00				774,81	0	250	-100	220	50	0	0	0	10,14	32,9%
RCST	BURGOS	2.597,11	15	75	100	B/T	1.230,10	RCST	EL CALERO (VIZCAYA)	2350	Oleoducto	657,01	BIL	BURGOS	179	1.887,11	0	250	0	220	50	0	0	0	20,77	33,1%
RCST	CÁDIZ (ROTA)	1.553,75	0	75	0	B/T	958,75	RCST	CÁDIZ (ROTA)	887		0,00				958,75	0	250	0	220	50	0	0	0	12,42	33,0%
RCST	CÁDIZ (S. ROQUE)	2.088,27	15	75	100	B/T	958,75	RCST	CÁDIZ (ROTA)	887	Oleoducto	419,52	ROT	CÁDIZ (S. ROQUE)	107	1.378,27	0	250	0	220	50	0	0	0	16,7	33,1%
RCST	CASTELLON	335,00	15	0	0		0,00					0,00				0,00	50	0	0	220	50	0	0	0	2,67	32,8%
RCST	CORDOBA	2.351,90	15	75	100	B/T	958,75	RCST	CÁDIZ (ROTA)	887	Oleoducto	683,15	ROT	CORDOBA	190	1.641,90	0	250	0	220	50	0	0	0	18,79	32,9%
RCST	CORUÑA	1.761,19	0	75	0	B/T	1.166,19	RCST	CORUÑA	1899		0,00				1.166,19	0	250	0	220	50	0	0	0	14,06	32,8%
RCST	C. REAL (ALCAZAR)	2.232,58	15	0	0	C/C	1.697,58	RCST	C. REAL (ALCAZAR)	379		0,00				1.697,58	0	250	0	220	50	0	0	0	17,83	32,9%
RCST	GERONA	1.955,30	15	75	100	B/T	774,81	RCST	BARCELONA	244	Oleoducto	470,49	BARNA	GERONA	120	1.245,30	0	250	0	220	50	0	0	0	15,6	32,7%
RCST	GRANADA (MOTRIL)	1.497,03	0	75	0	B/T	902,03	RCST	GRANADA (MOTRIL)	580		0,00				902,03	0	250	0	220	50	0	0	-0,34	11,53	28,1%
RCST	HUELVA	1.561,85	0	75	0	B/T	966,85	RCST	HUELVA	976		0,00				966,85	0	250	0	220	50	0	0	0	12,51	33,3%
RCST	LEÓN	3.072,31	15	75	100	B/T	1.230,10	RCST	EL CALERO (VIZCAYA)	2350	Oleoducto	1.132,21	BIL	LEÓN	379	2.362,31	0	250	0	220	50	0	0	0	24,53	32,8%
RCST	LÉRIDA	1.726,85	15	75	100	B/T	714,96	RCST	TARRAGONA	163	Oleoducto	301,90	TAR	LÉRIDA	77	1.016,85	0	250	0	220	50	0	0	0	13,79	32,9%
RCST	MADRID (TORREJÓN)	2.306,10	15	0	0	C/C	1.896,10	RCST	MADRID (TORREJÓN)	428		0,00				1.896,10	0	250	-100	220	50	-25	0	0	18,36	32,5%
RCST	MADRID (VILLAVEVERDE)	2.356,10	15	0	0	C/C	1.896,10	RCST	MADRID (VILLAVEVERDE)	428		0,00				1.896,10	0	250	-100	220	50	25	0	0	18,89	33,4%
RCST	MÁLAGA	2.439,81	15	75	100	B/T	958,75	RCST	CÁDIZ (ROTA)	887	Oleoducto	771,06	ROT	MÁLAGA	227	1.729,81	0	250	0	220	50	0	0	0	19,48	32,8%
RCST	MURCIA (CARTAGENA)	1.416,00	0	75	0	B/T	821,00	RCST	MURCIA (CARTAGENA)	326		0,00				821,00	0	250	0	220	50	0	0	0	11,31	32,9%
RCST	NAVARRA	2.528,34	15	0	0	C/C	1.993,34	RCST	NAVARRA	452		0,00				1.993,34	0	250	0	220	50	0	0	0	20,2	32,9%
RCST	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	2.480,93	15	75	100	B/T	1.166,19	RCST	CORUÑA	1899	Oleoducto	604,74	CÑA	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	157	1.770,93	0	250	0	220	50	0	0	0	19,83	33,0%
RCST	SALAMANCA	3.169,73	15	75	100	B/T	1.230,10	RCST	EL CALERO (VIZCAYA)	2350	Oleoducto	1.229,63	BIL	SALAMANCA	420	2.459,73	0	250	0	220	50	0	0	0	25,33	33,0%
RCST	SEVILLA	2.045,40	15	75	100	B/T	966,85	RCST	HUELVA	976	Oleoducto	368,55	HUE	SEVILLA	94	1.335,40	0	250	0	220	50	0	0	0	16,35	33,0%
RCST	TARRAGONA	1.309,96	0	75	0	B/T	714,96	RCST	TARRAGONA	163		0,00				714,96	0	250	0	220	50	0	0	0	10,48	33,1%
RCST	VALENCIA (ALBUIXECH)	674,16	15	0	0	Oleoducto	239,16	RCST	VALENCIA (ALBUIXECH)	61		0,00				239,16	0	250	-100	220	50	0	0	0	5,28	30,3%
RCST	VALLADOLID	2.891,73	15	75	100	B/T	1.230,10	RCST	EL CALERO (VIZCAYA)	2350	Oleoducto	951,64	BIL	VALLADOLID	303	2.181,73	0	250	0	220	50	0	0	0	23,1	32,9%
RCST	EL CALERO (VIZCAYA)	1.825,10	0	75	0	B/T	1.230,10	RCST	EL CALERO (VIZCAYA)	2350		0,00				1.230,10	0	250	0	220	50	0	0	0	14,57	32,8%
RCST	ZARAGOZA	1.872,00	15	0	0	C/C	1.337,00	RCST	ZARAGOZA	290		0,00				1.337,00	0	250	0	220	50	0	0	0	14,95	32,9%
RHUE	ALAVA (RIVABELLOSA)	2.205,87	15	75	100	B/T	1.139,08	RHUE	EL CALERO (VIZCAYA)	1489	Oleoducto	356,79	BIL	ALAVA (RIVABELLOSA)	91	1.495,87	0	250	0	220	50	0	0	0	17,63	33,0%
RHUE	ALICANTE	2.097,60	15	75	1																					

Origen	Destino	Precio 01-02 (pts/m3)	Recepción Tubería	Recepción BT	Paso Adicional	Tipo Transporte 1	Transporte 1	Origen 1	Destino1	Distancia 1 (km)	Tipo Transporte 2	Transporte 2	Origen 2	Destino 2	Distancia 2 (km)	Transporte Total	Almacen. Reducido	Almacen. Basico	Incentivo Grandes Instalac.	CargaCC	Inspección	DifMadrid	Baleares	Motril	Precio 2020 (€/m3)	Act. %
RHUE	BALEARES (MAHÓN)	3.757,74	0	75	0	B/T	1.972,74	RHUE	BALEARES (MAHÓN)	1185		0,00				1.972,74	0	0	0	0	0	0	1710	0	30,02	32,9%
RHUE	BALEARES (PALMA)	2.705,61	0	75	0	B/T	920,61	RHUE	BALEARES (PALMA)	1050		0,00				920,61	0	0	0	0	0	0	1710	0	21,62	33,0%
RHUE	BARCELONA	1.523,98	0	75	0	B/T	1.028,98	RHUE	BARCELONA	1178		0,00				1.028,98	0	250	-100	220	50	0	0	0	12,18	33,0%
RHUE	BURGOS	2.506,09	15	75	100	B/T	1.139,08	RHUE	EL CALERO (VIZCAYA)	1489	Oleoducto	657,01	BIL	BURGOS	179	1.796,09	0	250	0	220	50	0	0	0	20,03	33,0%
RHUE	CÁDIZ (ROTA)	1.315,56	15	0	0	Oleoducto	780,56	RHUE	CÁDIZ (ROTA)	231		0,00				780,56	0	250	0	220	50	0	0	0	10,52	33,1%
RHUE	CÁDIZ (S. ROQUE)	1.569,80	15	0	0	Oleoducto	1.034,80	RHUE	CÁDIZ (S. ROQUE)	338		0,00				1.034,80	0	250	0	220	50	0	0	0	12,56	33,1%
RHUE	CASTELLON	1.613,45	0	75	0	B/T	1.018,45	RHUE	CASTELLON	976		0,00				1.018,45	0	250	0	220	50	0	0	0	12,88	32,8%
RHUE	CORDOBA	1.315,56	15	0	0	Oleoducto	780,56	RHUE	CORDOBA	231		0,00				780,56	0	250	0	220	50	0	0	0	10,52	33,1%
RHUE	CORUÑA	1.670,17	0	75	0	B/T	1.075,17	RHUE	CORUÑA	1011		0,00				1.075,17	0	250	0	220	50	0	0	0	13,34	32,9%
RHUE	C. REAL (ALCAZAR)	2.042,62	15	0	0	Oleoducto	1.507,62	RHUE	C. REAL (ALCAZAR)	537		0,00				1.507,62	0	250	0	220	50	0	0	0	16,33	33,0%
RHUE	GERONA	2.209,47	15	75	100	B/T	1.028,98	RHUE	BARCELONA	1178	Oleoducto	470,49	BARNA	GERONA	120	1.499,47	0	250	0	220	50	0	0	0	17,66	33,0%
RHUE	GRANADA (MOTRIL)	1.538,90	0	75	0	B/T	943,90	RHUE	GRANADA (MOTRIL)	419		0,00				943,90	0	250	0	220	50	0	-0,34	11,88	28,4%	
RHUE	HUELVA	335,00	15	0	0		0,00					0,00			0,00	50	0	0	0	220	50	0	0	0	2,67	32,8%
RHUE	LEÓN	2.981,29	15	75	100	B/T	1.139,08	RHUE	EL CALERO (VIZCAYA)	1489	Oleoducto	1.132,21	BIL	LEÓN	379	2.271,29	0	250	0	220	50	0	0	0	23,85	33,1%
RHUE	LÉRIDA	1.985,89	15	75	100	B/T	973,99	RHUE	TARRAGONA	1115	Oleoducto	301,90	TAR	LÉRIDA	77	1.275,89	0	250	0	220	50	0	0	0	15,88	33,0%
RHUE	MADRID (TORREJÓN)	2.062,56	15	0	0	Oleoducto	1.652,56	RHUE	MADRID (TORREJÓN)	598		0,00				1.652,56	0	250	-100	220	50	-25	0	0	16,42	32,5%
RHUE	MADRID (VILLAVEVERDE)	2.112,56	15	0	0	Oleoducto	1.652,56	RHUE	MADRID (VILLAVEVERDE)	598		0,00				1.652,56	0	250	-100	220	50	25	0	0	16,94	33,4%
RHUE	MÁLAGA	1.403,48	15	0	0	Oleoducto	868,48	RHUE	MÁLAGA	268		0,00				868,48	0	250	0	220	50	0	0	0	11,23	33,1%
RHUE	MURCIA (CARTAGENA)	1.559,16	0	75	0	B/T	964,16	RHUE	MURCIA (CARTAGENA)	663		0,00				964,16	0	250	0	220	50	0	0	0	12,47	33,1%
RHUE	NAVARRA	2.689,05	15	75	100	B/T	1.139,08	RHUE	EL CALERO (VIZCAYA)	1489	Oleoducto	839,96	BIL	NAVARRA	256	1.979,05	0	250	0	220	50	0	0	0	21,49	33,0%
RHUE	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	2.389,91	15	75	100	B/T	1.075,17	RHUE	CORUÑA	1011	Oleoducto	604,74	CÑA	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	157	1.679,91	0	250	0	220	50	0	0	0	19,08	32,8%
RHUE	SALAMANCA	2.856,51	15	0	0	C/C	2.321,51	RHUE	SALAMANCA	533		0,00				2.321,51	0	250	0	220	50	0	0	0	22,8	32,8%
RHUE	SEVILLA	903,55	15	0	0	Oleoducto	368,55	RHUE	SEVILLA	94		0,00				368,55	0	250	0	220	50	0	0	0	7,21	32,8%
RHUE	TARRAGONA	1.568,99	0	75	0	B/T	973,99	RHUE	TARRAGONA	1115		0,00				973,99	0	250	0	220	50	0	0	0	12,55	33,1%
RHUE	VALENCIA (ALBUIXECH)	1.867,61	15	75	100	B/T	1.018,45	RHUE	CASTELLON	976	Oleoducto	239,16	CST	VALENCIA (ALBUIXECH)	61	1.257,61	0	250	-100	220	50	0	0	0	14,82	32,0%
RHUE	VALLADOLID	2.800,72	15	75	100	B/T	1.139,08	RHUE	EL CALERO (VIZCAYA)	1489	Oleoducto	951,64	BIL	VALLADOLID	303	2.090,72	0	250	0	220	50	0	0	0	22,37	32,9%
RHUE	EL CALERO (VIZCAYA)	1.734,08	0	75	0	B/T	1.139,08	RHUE	EL CALERO (VIZCAYA)	1489		0,00				1.139,08	0	250	0	220	50	0	0	0	13,84	32,8%
RHUE	ZARAGOZA	2.455,05	15	75	100	B/T	973,99	RHUE	TARRAGONA	1115	Oleoducto	771,06	TAR	ZARAGOZA	227	1.745,05	0	250	0	220	50	0	0	0	19,6	32,8%
CÑA	ALAVA (RIVABELLOSA)	2.219,36	15	150	200	B/T	977,57	CÑA	EL CALERO (VIZCAYA)	474	Oleoducto	356,79	BIL	ALAVA (RIVABELLOSA)	91	1.334,36	0	250	0	220	50	0	0	0	17,75	33,1%
CÑA	ALICANTE	2.467,62	15	150	200	B/T	1.159,18	CÑA	MURCIA (CARTAGENA)	1258	Oleoducto	423,44	CTG	ALICANTE	108	1.582,62	0	250	0	220	50	0	0	0	19,73	33,0%
CÑA	ASTURIAS (GIJÓN)	1.771,98	0	150	100	B/T	1.001,98	CÑA	ASTURIAS (GIJÓN)	265		0,00				1.001,98	0	250	0	220	50	0	0	0	14,16	33,0%
CÑA	BADAJOS (MÉRIDA)	3.484,49	15	150	200	B/T	1.089,50	CÑA	CÁDIZ (ROTA)	1046	Oleoducto	1.510,00	ROT	BADAJOS (MÉRIDA)	538	2.599,49	0	250	0	220	50	0	0	0	27,86	33,0%
CÑA	BALEARES (IBIZA)	3.791,49	0	150	100	B/T	1.831,49	CÑA	BALEARES (IBIZA)	1824		0,00				1.831,49	0	0	0	0	0	0	1710	0	30,29	32,9%
CÑA	BALEARES (MAHÓN)	4.832,73	0	150	100	B/T	2.872,73	CÑA	BALEARES (MAHÓN)	2108		0,00				2.872,73	0	0	0	0	0	0	1710	0	38,63	33,0%
CÑA	BALEARES (PALMA)	3.127,50	0	150	100	B/T	1.167,50	CÑA	BALEARES (PALMA)	1973		0,00				1.167,50	0	0	0	0	0	0	1710	0	24,97	32,8%
CÑA	BARCELONA	1.929,66	0	150	100	B/T	1.259,66	CÑA	BARCELONA	2100		0,00				1.259,66	0	250	-100	220	50	0	0	0	15,42	33,0%
CÑA	BURGOS	2.519,59	15	150	200	B/T	977,57	CÑA	EL CALERO (VIZCAYA)	474	Oleoducto	657,01	BIL	BURGOS	179	1.634,59	0	250	0	220	50	0	0	0	20,13	32,9%
CÑA	CÁDIZ (ROTA)	1.859,50	0	150	100	B/T	1.089,50	CÑA	CÁDIZ (ROTA)	1046		0,00				1.089,50	0	250	0	220	50	0	0	0	14,85	32,9%
CÑA	CÁDIZ (S. ROQUE)	2.394,01	15	150	200	B/T	1.089,50	CÑA	CÁDIZ (ROTA)	1046	Oleoducto	419,52	ROT	CÁDIZ (S. ROQUE)	107	1.509,01	0	250	0	220	50	0	0	0	19,12	32,9%
CÑA	CASTELLON	1.985,90	0	150	100	B/T	1.215,90	CÑA	CASTELLON	1899		0,00				1.215,90	0	250	0	220	50	0	0	0	15,88	33,0%
CÑA	CORDOBA	2.657,64	15	150	200	B/T	1.089,50	CÑA	CÁDIZ (ROTA)	1046	Oleoducto	683,15	ROT	CORDOBA	190	1.772,64	0	250	0	220	50	0	0	0	21,23	32,9%
CÑA	CORUÑA	595,00	0	75	0		0,00					0,00			0,00	0	250	0	220	50	0	0	0	4,79	33,9%	
CÑA	C. REAL (ALCAZAR)	3.384,70	15	150	200	B/T	1.089,50	CÑA	CÁDIZ (ROTA)	1046	Oleoducto	1.410,20	ROT	C. REAL (ALCAZAR)	496	2.499,70	0	250	0	220	50	0	0	0	27,05	33,0%
CÑA	GERONA	2.615,15	15	150	200	B/T	1.259,66	CÑA	BARCELONA	2100	Oleoducto	470,49	BARNA	GERONA	120	1.730,15	0	250	0	220	50	0	0	0	20,9	33,0%
CÑA	GRANADA (MOTRIL)	1.947,01	0	150	100	B/T	1.177,01	CÑA	GRANADA (MOTRIL)	1156		0,00				1.177,01	0	250	0	220	50	0	-0,34	15,11	29,1%	
CÑA	HUELVA	1.843,29	0	150	100	B/T	1.073,29	CÑA	HUELVA	1011		0,00				1.073,29	0	250	0	220	50	0	0	0	14,75	33,1%
CÑA	LEÓN	2.102,16	0	75	0	C/C	1.507,16	CÑA	LEÓN	332		0,00				1.507,16	0	250	0	220	50	0	0	0	16,79	32,9%
CÑA	LÉRIDA	2.359,15	15	150	200	B/T	1.172,26	CÑA	TARRAGONA	2037	Oleoducto	301,90	TAR	LÉRIDA	77	1.474,15	0	250	0	220	50	0	0	0	18,86	33,0%
CÑA	MADRID (TORREJÓN)	3.168,30	0	75	0	C/C	2.698,30	CÑA	MADRID (TORREJÓN)	626		0,00				2.698,30	0	250	-100	220	50	-25	0	0	25,26	32,7%
CÑA	MADRID (VILLAVEVERDE)	3.218,30	0	75	0	C/C	2.698,30	CÑA	MADRID (VILLAVEVERDE)	626		0,00				2.698,30	0	250	-100	220	50	25	0	0	25,79	33,3%
CÑA	MÁLAGA	2.745,56	15	150	200	B/T	1.089,50	CÑA	CÁDIZ (ROTA)	1046	Oleoducto	771,06	ROT	MÁLAGA	227	1.860,56	0	250	0	220	50	0	0	0	21,93	32,9%
CÑA	MURCIA (CARTAGENA)	1.929,18	0	150	100	B/T	1.159,18	CÑA	MURCIA (CARTAGENA)	1258		0,00				1.159,18	0	250	0	220	50	0	0	0	15,41	32,9%
CÑA	NAVARRA	2.702,54	15	150	200	B/T	977,57	CÑA	EL CALERO (VIZCAYA)	474	Oleoducto	839,96	BIL	NAVARRA	256	1.817,54	0	250	0	220	50	0	0	0	21,6	33,0%
CÑA	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	1.314,74	15	75	100	Oleoducto	604,74	CÑA	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	157		0,00				604,74	0	250	0	220	50	0	0	0	10,51	33,0%
CÑA	SALAMANCA	2.673,42	0	75	0	C/C	2.078,42	CÑA	SALAMANCA	473		0,00				2.078,42	0	250	0	220	50	0	0	0	21,36	32,9%
CÑA	SEVILLA	2.326,84	15	150	200	B/T	1.073,29	CÑA	HUELVA	1011	Oleoducto															

Origen	Destino	Precio 01-02 (pts/m3)	Recepción Tubería	Recepción BT	Paso Adicional	Tipo Transporte 1	Transporte 1	Origen 1	Destino1	Distancia 1 (km)	Tipo Transporte 2	Transporte 2	Origen 2	Destino 2	Distancia 2 (km)	Transporte Total	Almacen. Reducido	Almacen. Basico	Incentivo Grandes Instalac.	CargaCC	Inspección	DifMadrid	Baleares	Motril	Precio 2020 (€/m3)	Act. %
CÑA	EL CALERO (VIZCAYA)	1.747,57	0	150	100	B/T	977,57	CÑA	EL CALERO (VIZCAYA)	474		0,00				977,57	0	250	0	220	50	0	0	0	13,98	33,1%
CÑA	ZARAGOZA	2.828,32	15	150	200	B/T	1.172,26	CÑA	TARRAGONA	2037	Oleoducto	771,06	TAR	ZARAGOZA	227	1.943,32	0	250	0	220	50	0	0	0	22,61	33,0%
TAR	ALAVA (RIVABELLOSA)	2.003,78	15	75	100	Oleoducto	1.293,78	TAR	ALAVA (RIVABELLOSA)	447		0,00				1.293,78	0	250	0	220	50	0	0	0	16,01	32,9%
TAR	ALICANTE	2.184,02	15	150	200	B/T	875,58	TAR	MURCIA (CARTAGENA)	465	Oleoducto	423,44	CTG	ALICANTE	108	1.299,02	0	250	0	220	50	0	0	0	17,45	32,9%
TAR	ASTURIAS (GIJÓN)	2.165,79	0	150	100	B/T	1.395,79	TAR	ASTURIAS (GIJÓN)	2280		0,00				1.395,79	0	250	0	220	50	0	0	0	17,3	32,9%
TAR	BADAJOS (MÉRIDA)	3.139,51	15	75	100	Oleoducto	2.429,51	TAR	BADAJOS (MÉRIDA)	925		0,00				2.429,51	0	250	0	220	50	0	0	0	25,06	32,8%
TAR	BALEARES (IBIZA)	2.811,84	0	150	100	B/T	851,84	TAR	BALEARES (IBIZA)	269		0,00				851,84	0	0	0	0	0	0	1710	0	22,48	33,0%
TAR	BALEARES (MAHÓN)	3.079,24	0	150	100	B/T	1.119,24	TAR	BALEARES (MAHÓN)	306		0,00				1.119,24	0	0	0	0	0	0	1710	0	24,6	32,9%
TAR	BALEARES (PALMA)	2.681,83	0	150	100	B/T	721,83	TAR	BALEARES (PALMA)	237		0,00				721,83	0	0	0	0	0	0	1710	0	21,45	33,1%
TAR	BARCELONA	971,46	0	75	0	C/C	476,46	TAR	BARCELONA	98		0,00				476,46	0	250	-100	220	50	0	0	0	7,77	33,1%
TAR	BURGOS	2.212,87	15	75	100	Oleoducto	1.502,87	TAR	BURGOS	535		0,00				1.502,87	0	250	0	220	50	0	0	0	17,69	33,0%
TAR	CÁDIZ (ROTA)	1.778,47	0	150	100	B/T	1.008,47	TAR	CÁDIZ (ROTA)	1026		0,00				1.008,47	0	250	0	220	50	0	0	0	14,23	33,1%
TAR	CÁDIZ (S. ROQUE)	2.312,98	15	150	200	B/T	1.008,47	TAR	CÁDIZ (ROTA)	1026	Oleoducto	419,52	ROT	CÁDIZ (S. ROQUE)	107	1.427,98	0	250	0	220	50	0	0	0	18,49	33,0%
TAR	CASTELLON	1.499,29	0	75	0	C/C	904,29	TAR	CASTELLON	186		0,00				904,29	0	250	0	220	50	0	0	0	11,98	32,9%
TAR	CORDOBA	2.576,61	15	150	200	B/T	1.008,47	TAR	CÁDIZ (ROTA)	1026	Oleoducto	683,15	ROT	CORDOBA	190	1.691,61	0	250	0	220	50	0	0	0	20,58	32,9%
TAR	CORUÑA	1.991,58	0	150	100	B/T	1.221,58	TAR	CORUÑA	2037		0,00				1.221,58	0	250	0	220	50	0	0	0	15,91	32,9%
TAR	C. REAL (ALCAZAR)	2.502,74	15	75	100	Oleoducto	1.792,74	TAR	C. REAL (ALCAZAR)	657		0,00				1.792,74	0	250	0	220	50	0	0	0	20	33,0%
TAR	GERONA	1.388,40	15	75	100	Oleoducto	678,40	TAR	GERONA	188		0,00				678,40	0	250	0	220	50	0	0	0	11,07	32,7%
TAR	GRANADA (MOTRIL)	1.728,23	0	150	100	B/T	958,23	TAR	GRANADA (MOTRIL)	711		0,00				958,23	0	250	0	220	50	0	-0,34	13,4	29,0%	
TAR	HUELVA	1.791,43	0	150	100	B/T	1.021,43	TAR	HUELVA	1115		0,00				1.021,43	0	250	0	220	50	0	0	0	14,31	32,9%
TAR	LEÓN	2.688,07	15	75	100	Oleoducto	1.978,07	TAR	LEÓN	735		0,00				1.978,07	0	250	0	220	50	0	0	0	21,49	33,0%
TAR	LÉRIDA	1.011,90	15	75	100	Oleoducto	301,90	TAR	LÉRIDA	77		0,00				301,90	0	250	0	220	50	0	0	0	8,09	33,0%
TAR	MADRID (TORREJÓN)	2.071,24	15	75	100	Oleoducto	1.486,24	TAR	MADRID (TORREJÓN)	528		0,00				1.486,24	0	250	-100	220	50	-25	0	0	16,47	32,3%
TAR	MADRID (VILLAVEDE)	2.121,24	15	75	100	Oleoducto	1.486,24	TAR	MADRID (VILLAVEDE)	528		0,00				1.486,24	0	250	-100	220	50	25	0	0	17,01	33,4%
TAR	MÁLAGA	2.664,53	15	150	200	B/T	1.008,47	TAR	CÁDIZ (ROTA)	1026	Oleoducto	771,06	ROT	MÁLAGA	227	1.779,53	0	250	0	220	50	0	0	0	21,28	32,9%
TAR	MURCIA (CARTAGENA)	1.645,58	0	150	100	B/T	875,58	TAR	MURCIA (CARTAGENA)	465		0,00				875,58	0	250	0	220	50	0	0	0	13,13	32,8%
TAR	NAVARRA	1.877,85	15	75	100	Oleoducto	1.167,85	TAR	NAVARRA	394		0,00				1.167,85	0	250	0	220	50	0	0	0	15	32,9%
TAR	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	2.711,32	15	150	200	B/T	1.221,58	TAR	CORUÑA	2037	Oleoducto	604,74	CÑA	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	157	1.826,32	0	250	0	220	50	0	0	0	21,67	33,0%
TAR	SALAMANCA	2.785,48	15	75	100	Oleoducto	2.075,48	TAR	SALAMANCA	776		0,00				2.075,48	0	250	0	220	50	0	0	0	22,27	33,0%
TAR	SEVILLA	2.274,98	15	150	200	B/T	1.021,43	TAR	HUELVA	1115	Oleoducto	368,55	HUE	SEVILLA	94	1.389,98	0	250	0	220	50	0	0	0	18,19	33,0%
TAR	TARRAGONA	595,00	0	75	0		0,00					0,00			0,00	0	250	0	220	50	0	0	0	4,79	33,9%	
TAR	VALENCIA (ALBUIXECH)	1.673,99	0	75	0	C/C	1.178,99	TAR	VALENCIA (ALBUIXECH)	251		0,00				1.178,99	0	250	-100	220	50	0	0	0	13,26	31,8%
TAR	VALLADOLID	2.507,49	15	75	100	Oleoducto	1.797,49	TAR	VALLADOLID	659		0,00				1.797,49	0	250	0	220	50	0	0	0	20,04	33,0%
TAR	EL CALERO (VIZCAYA)	2.053,06	0	150	100	B/T	1.283,06	TAR	EL CALERO (VIZCAYA)	2489		0,00				1.283,06	0	250	0	220	50	0	0	0	16,41	33,0%
TAR	ZARAGOZA	1.481,06	15	75	100	Oleoducto	771,06	TAR	ZARAGOZA	227		0,00				771,06	0	250	0	220	50	0	0	0	11,84	33,0%
CTG	ALAVA (RIVABELLOSA)	2.465,69	15	150	200	B/T	1.223,90	CTG	EL CALERO (VIZCAYA)	2037	Oleoducto	356,79	BIL	ALAVA (RIVABELLOSA)	91	1.580,69	0	250	0	220	50	0	0	0	19,72	33,1%
CTG	ALICANTE	1.133,44	15	75	100	Oleoducto	423,44	CTG	ALICANTE	108		0,00				423,44	0	250	0	220	50	0	0	0	9,03	32,6%
CTG	ASTURIAS (GIJÓN)	2.096,91	0	150	100	B/T	1.326,91	CTG	ASTURIAS (GIJÓN)	1828		0,00				1.326,91	0	250	0	220	50	0	0	0	16,75	32,9%
CTG	BADAJOS (MÉRIDA)	3.338,64	15	150	200	B/T	943,64	CTG	CÁDIZ (ROTA)	574	Oleoducto	1.510,00	ROT	BADAJOS (MÉRIDA)	538	2.453,64	0	250	0	220	50	0	0	0	26,68	33,0%
CTG	BALEARES (IBIZA)	2.783,48	0	150	100	B/T	823,48	CTG	BALEARES (IBIZA)	272		0,00				823,48	0	0	0	0	0	0	1710	0	22,26	33,1%
CTG	BALEARES (MAHÓN)	3.220,23	0	150	100	B/T	1.260,23	CTG	BALEARES (MAHÓN)	541		0,00				1.260,23	0	0	0	0	0	0	1710	0	25,73	32,9%
CTG	BALEARES (PALMA)	2.735,31	0	150	100	B/T	775,31	CTG	BALEARES (PALMA)	396		0,00				775,31	0	0	0	0	0	0	1710	0	21,86	33,0%
CTG	BARCELONA	1.551,25	0	150	100	B/T	881,25	CTG	BARCELONA	528		0,00				881,25	0	250	-100	220	50	0	0	0	12,4	33,0%
CTG	BURGOS	2.765,92	15	150	200	B/T	1.223,90	CTG	EL CALERO (VIZCAYA)	2037	Oleoducto	657,01	BIL	BURGOS	179	1.880,92	0	250	0	220	50	0	0	0	22,09	32,9%
CTG	CÁDIZ (ROTA)	1.713,64	0	150	100	B/T	943,64	CTG	CÁDIZ (ROTA)	574		0,00				943,64	0	250	0	220	50	0	0	0	13,71	33,1%
CTG	CÁDIZ (S. ROQUE)	2.248,16	15	150	200	B/T	943,64	CTG	CÁDIZ (ROTA)	574	Oleoducto	419,52	ROT	CÁDIZ (S. ROQUE)	107	1.363,16	0	250	0	220	50	0	0	0	17,94	32,8%
CTG	CASTELLON	1.640,72	0	150	100	B/T	870,72	CTG	CASTELLON	326		0,00				870,72	0	250	0	220	50	0	0	0	13,09	32,7%
CTG	CORDOBA	2.511,79	15	150	200	B/T	943,64	CTG	CÁDIZ (ROTA)	574	Oleoducto	683,15	ROT	CORDOBA	190	1.626,79	0	250	0	220	50	0	0	0	20,07	32,9%
CTG	CORUÑA	1.929,18	0	150	100	B/T	1.159,18	CTG	CORUÑA	1585		0,00				1.159,18	0	250	0	220	50	0	0	0	15,41	32,9%
CTG	C. REAL (ALCAZAR)	2.081,90	0	75	0	C/C	1.486,90	CTG	C. REAL (ALCAZAR)	327		0,00				1.486,90	0	250	0	220	50	0	0	0	16,63	32,9%
CTG	GERONA	2.236,74	15	150	200	B/T	881,25	CTG	BARCELONA	528	Oleoducto	470,49	BARNA	GERONA	120	1.351,74	0	250	0	220	50	0	0	0	17,85	32,8%
CTG	GRANADA (MOTRIL)	1.658,54	0	150	100	B/T	888,54	CTG	GRANADA (MOTRIL)	259		0,00				888,54	0	250	0	220	50	0	-0,34	12,85	28,9%	
CTG	HUELVA	1.732,28	0	150	100	B/T	962,28	CTG	HUELVA	663		0,00				962,28	0	250	0	220	50	0	0	0	13,83	32,8%
CTG	LEÓN	3.241,12	15	150	200	B/T	1.223,90	CTG	EL CALERO (VIZCAYA)	2037	Oleoducto	1.132,21	BIL	LEÓN	379	2.356,12	0	250	0	220	50	0	0	0	25,9	33,0%
CTG	LÉRIDA	2.013,15	15	150	200	B/T	826,26	CTG	TARRAGONA	465	Oleoducto	301,90	TAR	LÉRIDA	77	1.128,15	0	250	0	220	50	0	0	0	16,08	32,9%
CTG	MADRID (TORREJÓN)	2.455,24	0	75	0	C/C	1.985,24	CTG	MADRID (TORREJÓN)	450		0,00				1.985,24	0	250	-100	220	50	-25	0	0</		

Origen	Destino	Precio 01-02 (pts/m3)	Recepción Tubería	Recepción BT	Paso Adicional	Tipo Transporte 1	Transporte 1	Origen 1	Destino1	Distancia 1 (km)	Tipo Transporte 2	Transporte 2	Origen 2	Destino 2	Distancia 2 (km)	Transporte Total	Almacen. Reducido	Almacen. Basico	Incentivo Grandes Instalac.	CargaCC	Inspección	DifMadrid	Baleares	Motril	Precio 2020 (€/m3)	Act. %	
CTG	NAVARRA	2.879,11	15	150	200	B/T	826,26	CTG	TARRAgONA	465	Oleoducto	1.167,85	TAR	NAVARRA	394	1.994,11	0	250	0	220	50	0	0	0	23,02	33,0%	
CTG	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	2.648,92	15	150	200	B/T	1.159,18	CTG	CORUÑA	1585	Oleoducto	604,74	CÑA	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	157	1.763,92	0	250	0	220	50	0	0	0	21,18	33,0%	
CTG	SALAMANCA	3.338,53	15	150	200	B/T	1.223,90	CTG	EL CALERO (VIZCAYA)	2037	Oleoducto	1.229,63	BIL	SALAMANCA	420	2.453,53	0	250	0	220	50	0	0	0	26,68	33,0%	
CTG	SEVILLA	2.215,83	15	150	200	B/T	962,28	CTG	HUELVA	663	Oleoducto	368,55	HUE	SEVILLA	94	1.330,83	0	250	0	220	50	0	0	0	17,72	33,1%	
CTG	TARRAgONA	1.596,26	0	150	100	B/T	826,26	CTG	TARRAgONA	465		0,00				826,26	0	250	0	220	50	0	0	0	12,76	33,0%	
CTG	VALENCIA (ALBUIXECH)	1.852,25	0	75	0	C/C	1.357,25	CTG	VALENCIA (ALBUIXECH)	295		0,00				1.357,25	0	250	-100	220	50	0	0	0	14,71	32,1%	
CTG	VALLADOLID	3.060,54	15	150	200	B/T	1.223,90	CTG	EL CALERO (VIZCAYA)	2037	Oleoducto	951,64	BIL	VALLADOLID	303	2.175,54	0	250	0	220	50	0	0	0	24,46	33,0%	
CTG	EL CALERO (VIZCAYA)	1.993,90	0	150	100	B/T	1.223,90	CTG	EL CALERO (VIZCAYA)	2037		0,00				1.223,90	0	250	0	220	50	0	0	0	15,93	32,9%	
CTG	ZARAgOZA	2.482,32	15	150	200	B/T	826,26	CTG	TARRAgONA	465	Oleoducto	771,06	TAR	ZARAgOZA	227	1.597,32	0	250	0	220	50	0	0	0	19,84	33,0%	
BIL	ALAVA (RIVABELLOSA)	1.066,79	15	75	100	Oleoducto	356,79	BIL	ALAVA (RIVABELLOSA)	91		0,00				356,79	0	250	0	220	50	0	0	0	8,52	32,9%	
BIL	ALICANTE	2.527,58	15	150	200	B/T	1.219,14	BIL	MURCIA (CARTAgENA)	2037	Oleoducto	423,44	CTG	ALICANTE	108	1.642,58	0	250	0	220	50	0	0	0	20,2	33,0%	
BIL	ASTURIAS (GIJÓN)	1.768,74	0	150	100	B/T	998,74	BIL	ASTURIAS (GIJÓN)	222		0,00				998,74	0	250	0	220	50	0	0	0	14,13	32,9%	
BIL	BADAJAZ (MÉRIDA)	3.339,09	15	75	100	Oleoducto	2.629,09	BIL	BADAJAZ (MÉRIDA)	1009		0,00				2.629,09	0	250	0	220	50	0	0	0	26,68	32,9%	
BIL	BALEARES (IBIZA)	4.059,70	0	150	100	B/T	2.099,70	BIL	BALEARES (IBIZA)	2271		0,00				2.099,70	0	0	0	0	0	1710	0	0	32,45	33,0%	
BIL	BALEARES (MAHÓN)	4.704,23	15	150	200	Oleoducto	1.510,00	BIL	TARRAgONA	538	B/T	1.119,24	TAR	BALEARES (MAHÓN)	306	2.629,23	0	0	0	0	0	0	1710	0	0	37,61	33,0%
BIL	BALEARES (PALMA)	3.159,91	0	150	100	B/T	1.199,91	BIL	BALEARES (PALMA)	2425		0,00				1.199,91	0	0	0	0	0	1710	0	0	25,26	33,0%	
BIL	BARCELONA	1.970,17	0	150	100	B/T	1.300,17	BIL	BARCELONA	2552		0,00				1.300,17	0	250	-100	220	50	0	0	0	15,74	32,9%	
BIL	BURGOS	1.367,01	15	75	100	Oleoducto	657,01	BIL	BURGOS	179		0,00				657,01	0	250	0	220	50	0	0	0	10,93	33,0%	
BIL	CÁDIZ (ROTA)	1.948,63	0	150	100	B/T	1.178,63	BIL	CÁDIZ (ROTA)	1497		0,00				1.178,63	0	250	0	220	50	0	0	0	15,55	32,8%	
BIL	CÁDIZ (S. ROQUE)	2.483,15	15	150	200	B/T	1.178,63	BIL	CÁDIZ (ROTA)	1497	Oleoducto	419,52	ROT	CÁDIZ (S. ROQUE)	107	1.598,15	0	250	0	220	50	0	0	0	19,84	32,9%	
BIL	CASTELLÓN	2.045,06	0	150	100	B/T	1.275,06	BIL	CASTELLÓN	2350		0,00				1.275,06	0	250	0	220	50	0	0	0	16,35	33,0%	
BIL	CORDOBA	2.746,78	15	150	200	B/T	1.178,63	BIL	CÁDIZ (ROTA)	1497	Oleoducto	683,15	ROT	CORDOBA	190	1.861,78	0	250	0	220	50	0	0	0	21,94	32,9%	
BIL	CORUÑA	1.742,81	0	150	100	B/T	972,81	BIL	CORUÑA	474		0,00				972,81	0	250	0	220	50	0	0	0	13,91	32,8%	
BIL	C. REAL (ALCAZAR)	2.702,32	15	75	100	Oleoducto	1.992,32	BIL	C. REAL (ALCAZAR)	741		0,00				1.992,32	0	250	0	220	50	0	0	0	21,59	32,9%	
BIL	GERONA	2.655,66	15	150	200	B/T	1.300,17	BIL	BARCELONA	2552	Oleoducto	470,49	BARNA	GERONA	120	1.770,66	0	250	0	220	50	0	0	0	21,22	33,0%	
BIL	GRANADA (MOTRIL)	2.017,51	0	150	100	B/T	1.247,51	BIL	GRANADA (MOTRIL)	1793		0,00				1.247,51	0	250	0	220	50	0	-0,34	0	15,68	29,3%	
BIL	HUELVA	1.902,44	0	150	100	B/T	1.132,44	BIL	HUELVA	1489		0,00				1.132,44	0	250	0	220	50	0	0	0	15,21	33,0%	
BIL	LEÓN	1.842,21	15	75	100	Oleoducto	1.132,21	BIL	LEÓN	379		0,00				1.132,21	0	250	0	220	50	0	0	0	14,73	33,0%	
BIL	LÉRIDA	2.037,04	15	75	100	Oleoducto	1.327,04	BIL	LÉRIDA	461		0,00				1.327,04	0	250	0	220	50	0	0	0	16,27	32,9%	
BIL	MADRID (TORREJÓN)	2.270,82	15	75	100	Oleoducto	1.685,82	BIL	MADRID (TORREJÓN)	612		0,00				1.685,82	0	250	-100	220	50	-25	0	0	18,09	32,5%	
BIL	MADRID (VILLAVERDE)	2.320,82	15	75	100	Oleoducto	1.685,82	BIL	MADRID (VILLAVERDE)	612		0,00				1.685,82	0	250	-100	220	50	25	0	0	18,6	33,3%	
BIL	MÁLAGA	2.834,69	15	150	200	B/T	1.178,63	BIL	CÁDIZ (ROTA)	1497	Oleoducto	771,06	ROT	MÁLAGA	227	1.949,69	0	250	0	220	50	0	0	0	22,67	33,1%	
BIL	MURCIA (CARTAgENA)	1.989,14	0	150	100	B/T	1.219,14	BIL	MURCIA (CARTAgENA)	2037		0,00				1.219,14	0	250	0	220	50	0	0	0	15,89	32,9%	
BIL	NAVARRA	1.504,16	0	75	0	C/C	909,16	BIL	NAVARRA	187		0,00				909,16	0	250	0	220	50	0	0	0	12,02	33,0%	
BIL	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	2.462,55	15	150	200	B/T	972,81	BIL	CORUÑA	474	Oleoducto	604,74	CÑA	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	157	1.577,55	0	250	0	220	50	0	0	0	19,69	33,0%	
BIL	SALAMANCA	1.939,63	15	75	100	Oleoducto	1.229,63	BIL	SALAMANCA	420		0,00				1.229,63	0	250	0	220	50	0	0	0	15,49	32,9%	
BIL	SEVILLA	2.385,99	15	150	200	B/T	1.132,44	BIL	HUELVA	1489	Oleoducto	368,55	HUE	SEVILLA	94	1.500,99	0	250	0	220	50	0	0	0	19,05	32,8%	
BIL	TARRAgONA	1.998,98	0	150	100	B/T	1.228,98	BIL	TARRAgONA	2489		0,00				1.228,98	0	250	0	220	50	0	0	0	15,97	32,9%	
BIL	VALENCIA (ALBUIXECH)	2.299,22	15	150	200	B/T	1.275,06	BIL	CASTELLÓN	2350	Oleoducto	239,16	CST	VALENCIA (ALBUIXECH)	61	1.514,22	0	250	-100	220	50	0	0	0	18,26	32,1%	
BIL	VALLADOLID	1.661,64	15	75	100	Oleoducto	951,64	BIL	VALLADOLID	303		0,00				951,64	0	250	0	220	50	0	0	0	13,28	33,0%	
BIL	EL CALERO (VIZCAYA)	595,00	0	75	0		0,00					0,00				0,00	0	250	0	220	50	0	0	0	4,79	33,9%	
BIL	ZARAgOZA	1.680,64	15	75	100	Oleoducto	970,64	BIL	ZARAgOZA	311		0,00				970,64	0	250	0	220	50	0	0	0	13,42	32,9%	
CST	ALAVA (RIVABELLOSA)	2.521,60	15	150	200	B/T	1.279,82	CST	EL CALERO (VIZCAYA)	2350	Oleoducto	356,79	BIL	ALAVA (RIVABELLOSA)	91	1.636,60	0	250	0	220	50	0	0	0	20,16	33,0%	
CST	ALICANTE	1.688,91	0	75	0	C/C	1.093,91	CST	ALICANTE	230		0,00				1.093,91	0	250	0	220	50	0	0	0	13,48	32,8%	
CST	ASTURIAS (GIJÓN)	2162,55	0	150	100	Oleoducto	0,00	CST	CASTELLÓN	0	B/T	1.392,55	CST	ASTURIAS (GIJÓN)	2141	1.392,55	0	250	0	220	50	0	0	0	17,28	33,0%	
CST	BADAJAZ (MÉRIDA)	3.403,46	15	150	200	B/T	1.008,47	CST	CÁDIZ (ROTA)	887	Oleoducto	1.510,00	ROT	BADAJAZ (MÉRIDA)	538	2.518,46	0	250	0	220	50	0	0	0	27,19	32,9%	
CST	BALEARES (IBIZA)	2.786,72	0	150	100	Oleoducto	0,00	CST	CASTELLÓN	0	B/T	826,72	CST	BALEARES (IBIZA)	211	826,72	0	0	0	0	0	1710	0	0	22,29	33,1%	
CST	BALEARES (MAHÓN)	3.148,11	0	150	100	Oleoducto	0,00	CST	CASTELLÓN	0	B/T	1.188,11	CST	BALEARES (MAHÓN)	382	1.188,11	0	0	0	0	0	1710	0	0	25,16	33,0%	
CST	BALEARES (PALMA)	2.694,80	0	150	100	Oleoducto	0,00	CST	CASTELLÓN	0	B/T	734,80	CST	BALEARES (PALMA)	241	734,80	0	0	0	0	0	1710	0	0	21,54	33,0%	
CST	BARCELONA	1.494,53	0	150	100	Oleoducto	0,00	CST	CASTELLÓN	0	B/T	824,53	CST	BARCELONA	244	824,53	0	250	-100	220	50	0	0	0	11,96	33,2%	
CST	BURGOS	2.821,83	15	150	200	B/T	1.279,82	CST	EL CALERO (VIZCAYA)	2350	Oleoducto	657,01	BIL	BURGOS	179	1.936,83	0	250	0	220	50	0	0	0	22,56	33,0%	
CST	CÁDIZ (ROTA)	1.778,47	0	150	100	Oleoducto	0,00	CST	CASTELLÓN	0	B/T	1.008,47	CST	CÁDIZ (ROTA)	887	1.008,47	0	250	0	220	50	0	0	0	14,23	33,1%	
CST	CÁDIZ (S. ROQUE)	2.312,98	15	150	200	B/T	1.008,47	CST	CÁDIZ (ROTA)	887	Oleoducto	419,52	ROT	CÁDIZ (S. ROQUE)	107	1.427,98	0	250	0	220	50	0	0	0	18,49	33,0%	
CST	CASTELLÓN	595,00	0	75	0		0,00					0,00				0,00	0	250	0	220	50	0	0	0	4,79	33,9%	
CST	CORDOBA	2.576,61	15	150	200	B/T	1.008,47	CST	CÁDIZ (ROTA)	887	Oleoducto	683,15	ROT	CORDOBA	190	1.691,61	0	250	0	220	50	0	0	0	2		

Origen	Destino	Precio 01-02 (pts/m3)	Recepción Tubería	Recepción BT	Paso Adicional	Tipo Transporte 1	Transporte 1	Origen 1	Destino1	Distancia 1 (km)	Tipo Transporte 2	Transporte 2	Origen 2	Destino 2	Distancia 2 (km)	Transporte Total	Almacen. Reducido	Almacen. Basico	Incentivo Grandes Instalac.	CargaCC	Inspección	DifMadrid	Baleares	Motril	Precio 2020 (€/m3)	Act. %
CST	HUELVA	1.786,57	0	150	100	Oleoducto	0,00	CST	CASTELLON	0	B/T	1.016,57	CST	HUELVA	976	1.016,57	0	250	0	220	50	0	0	0	14,29	33,1%
CST	LEÓN	3.297,03	15	150	200	B/T	1.279,82	CST	EL CALERO (VIZCAYA)	2350	Oleoducto	1.132,21	BIL	LEÓN	379	2.412,03	0	250	0	220	50	0	0	0	26,36	33,0%
CST	LÉRIDA	1.806,40	0	75	0	C/C	1.211,40	CST	LÉRIDA	259		0,00				1.211,40	0	250	0	220	50	0	0	0	14,43	32,9%
CST	MADRID (TORREJÓN)	2.366,10	0	75	0	C/C	1.896,10	CST	MADRID (TORREJÓN)	428		0,00				1.896,10	0	250	-100	220	50	-25	0	0	18,86	32,6%
CST	MADRID (VILLAVEDE)	2.416,10	0	75	0	C/C	1.896,10	CST	MADRID (VILLAVEDE)	428		0,00				1.896,10	0	250	-100	220	50	25	0	0	19,36	33,3%
CST	MÁLAGA	2.664,53	15	150	200	B/T	1.008,47	CST	CÁDIZ (ROTA)	887	Oleoducto	771,06	ROT	MÁLAGA	227	1.779,53	0	250	0	220	50	0	0	0	21,28	32,9%
CST	MURCIA (CARTAGENA)	1.640,72	0	150	100	Oleoducto	0,00	CST	CASTELLON	0	B/T	870,72	CST	MURCIA (CARTAGENA)	326	870,72	0	250	0	220	50	0	0	0	13,09	32,7%
CST	NAVARRA	2.588,34	0	75	0	C/C	1.993,34	CST	NAVARRA	452		0,00				1.993,34	0	250	0	220	50	0	0	0	20,7	33,1%
CST	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	2.705,64	15	150	200	B/T	1.215,90	CST	CORUÑA	1899	Oleoducto	604,74	CÑA	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	157	1.820,64	0	250	0	220	50	0	0	0	21,62	33,0%
CST	SALAMANCA	3.305,45	0	75	0	C/C	2.710,45	CST	SALAMANCA	629		0,00				2.710,45	0	250	0	220	50	0	0	0	26,4	32,9%
CST	SEVILLA	2.270,12	15	150	200	B/T	1.016,57	CST	HUELVA	976	Oleoducto	368,55	HUE	SEVILLA	94	1.385,12	0	250	0	220	50	0	0	0	18,15	33,0%
CST	TARRAGONA	1.499,29	0	75	0	C/C	904,29	CST	TARRAGONA	186		0,00				904,29	0	250	0	220	50	0	0	0	11,98	32,9%
CST	VALENCIA (ALBUIXECH)	791,57	0	75	0	C/C	296,57	CST	VALENCIA (ALBUIXECH)	61		0,00				296,57	0	250	-100	220	50	0	0	0	6,23	31,0%
CST	VALLADOLID	3.062,36	0	75	0	C/C	2.467,36	CST	VALLADOLID	569		0,00				2.467,36	0	250	0	220	50	0	0	0	24,46	32,9%
CST	EL CALERO (VIZCAYA)	2.049,82	0	150	100	Oleoducto	0,00	CST	CASTELLON	0	B/T	1.279,82	CST	EL CALERO (VIZCAYA)	2350	1.279,82	0	250	0	220	50	0	0	0	16,39	33,0%
CST	ZARAGOZA	1.932,00	0	75	0	C/C	1.337,00	CST	ZARAGOZA	290		0,00				1.337,00	0	250	0	220	50	0	0	0	15,43	32,9%
HUE	ALAVA (RIVABELLOSA)	2.378,99	15	150	200	B/T	1.137,20	HUE	EL CALERO (VIZCAYA)	1489	Oleoducto	356,79	BIL	ALAVA (RIVABELLOSA)	91	1.493,99	0	250	0	220	50	0	0	0	19,01	33,0%
HUE	ALICANTE	2.270,72	15	150	200	B/T	962,28	HUE	MURCIA (CARTAGENA)	663	Oleoducto	423,44	CTG	ALICANTE	108	1.385,72	0	250	0	220	50	0	0	0	18,16	33,1%
HUE	ASTURIAS (GIJÓN)	1.994,82	0	150	100	B/T	1.224,82	HUE	ASTURIAS (GIJÓN)	1254		0,00				1.224,82	0	250	0	220	50	0	0	0	15,95	33,0%
HUE	BADAJOS (MÉRIDA)	1.798,30	0	75	0	C/C	1.203,30	HUE	BADAJOS (MÉRIDA)	257		0,00				1.203,30	0	250	0	220	50	0	0	0	14,39	33,1%
HUE	BALEARES (IBIZA)	3.217,80	0	150	100	B/T	1.257,80	HUE	BALEARES (IBIZA)	922		0,00				1.257,80	0	0	0	0	0	1710	0	25,72	33,0%	
HUE	BALEARES (MAHÓN)	3.930,86	0	150	100	B/T	1.970,86	HUE	BALEARES (MAHÓN)	1185		0,00				1.970,86	0	0	0	0	0	1710	0	31,42	33,0%	
HUE	BALEARES (PALMA)	2.878,74	0	150	100	B/T	918,74	HUE	BALEARES (PALMA)	1050		0,00				918,74	0	0	0	0	0	1710	0	23,02	33,1%	
HUE	BARCELONA	1.697,10	0	150	100	B/T	1.027,10	HUE	BARCELONA	1178		0,00				1.027,10	0	250	-100	220	50	0	0	0	13,58	33,1%
HUE	BURGOS	2.679,21	15	150	200	B/T	1.137,20	HUE	EL CALERO (VIZCAYA)	1489	Oleoducto	657,01	BIL	BURGOS	179	1.794,21	0	250	0	220	50	0	0	0	21,4	32,9%
HUE	CÁDIZ (ROTA)	1.490,56	15	75	100	Oleoducto	780,56	HUE	CÁDIZ (ROTA)	231		0,00				780,56	0	250	0	220	50	0	0	0	11,9	32,8%
HUE	CÁDIZ (S. ROQUE)	1.744,80	15	75	100	Oleoducto	1.034,80	HUE	CÁDIZ (S. ROQUE)	338		0,00				1.034,80	0	250	0	220	50	0	0	0	13,92	32,7%
HUE	CASTELLON	1.786,57	0	150	100	B/T	1.016,57	HUE	CASTELLON	976		0,00				1.016,57	0	250	0	220	50	0	0	0	14,29	33,1%
HUE	CORDOBA	1.490,56	15	75	100	Oleoducto	780,56	HUE	CORDOBA	231		0,00				780,56	0	250	0	220	50	0	0	0	11,9	32,8%
HUE	CORUÑA	1.843,29	0	150	100	B/T	1.073,29	HUE	CORUÑA	1011		0,00				1.073,29	0	250	0	220	50	0	0	0	14,75	33,1%
HUE	C. REAL (ALCAZAR)	2.217,62	15	75	100	Oleoducto	1.507,62	HUE	C. REAL (ALCAZAR)	537		0,00				1.507,62	0	250	0	220	50	0	0	0	17,73	33,0%
HUE	GERONA	2.382,59	15	150	200	B/T	1.027,10	HUE	BARCELONA	1178	Oleoducto	470,49	BARNA	GERONA	120	1.497,59	0	250	0	220	50	0	0	0	19,03	32,9%
HUE	GRANADA (MOTRIL)	1.712,02	0	150	100	B/T	942,02	HUE	GRANADA (MOTRIL)	419		0,00				942,02	0	250	0	220	50	0	-0,34	0	13,26	28,9%
HUE	HUELVA	595,00	0	75	0		0,00					0,00				0,00	0	250	0	220	50	0	0	0	4,79	33,9%
HUE	LEÓN	3.154,41	15	150	200	B/T	1.137,20	HUE	EL CALERO (VIZCAYA)	1489	Oleoducto	1.132,21	BIL	LEÓN	379	2.269,41	0	250	0	220	50	0	0	0	25,22	33,0%
HUE	LÉRIDA	2.159,01	15	150	200	B/T	972,11	HUE	TARRAGONA	1115	Oleoducto	301,90	TAR	LÉRIDA	77	1.274,01	0	250	0	220	50	0	0	0	17,26	33,0%
HUE	MADRID (TORREJÓN)	2.237,56	15	75	100	Oleoducto	1.652,56	HUE	MADRID (TORREJÓN)	598		0,00				1.652,56	0	250	-100	220	50	-25	0	0	17,81	32,4%
HUE	MADRID (VILLAVEDE)	2.287,56	15	75	100	Oleoducto	1.652,56	HUE	MADRID (VILLAVEDE)	598		0,00				1.652,56	0	250	-100	220	50	25	0	0	18,35	33,5%
HUE	MÁLAGA	1.578,48	15	75	100	Oleoducto	868,48	HUE	MÁLAGA	268		0,00				868,48	0	250	0	220	50	0	0	0	12,6	32,8%
HUE	MURCIA (CARTAGENA)	1.732,28	0	150	100	B/T	962,28	HUE	MURCIA (CARTAGENA)	663		0,00				962,28	0	250	0	220	50	0	0	0	13,83	32,8%
HUE	NAVARRA	2.862,17	15	150	200	B/T	1.137,20	HUE	EL CALERO (VIZCAYA)	1489	Oleoducto	839,96	BIL	NAVARRA	256	1.977,17	0	250	0	220	50	0	0	0	22,84	32,8%
HUE	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	2.563,03	15	150	200	B/T	1.073,29	HUE	CORUÑA	1011	Oleoducto	604,74	CÑA	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	157	1.678,03	0	250	0	220	50	0	0	0	20,47	32,9%
HUE	SALAMANCA	2.916,51	0	75	0	C/C	2.321,51	HUE	SALAMANCA	533		0,00				2.321,51	0	250	0	220	50	0	0	0	23,3	32,9%
HUE	SEVILLA	1.078,55	15	75	100	Oleoducto	368,55	HUE	SEVILLA	94		0,00				368,55	0	250	0	220	50	0	0	0	8,61	32,8%
HUE	TARRAGONA	1.742,11	0	150	100	B/T	972,11	HUE	TARRAGONA	1115		0,00				972,11	0	250	0	220	50	0	0	0	13,89	32,7%
HUE	VALENCIA (ALBUIXECH)	2.040,73	15	150	200	B/T	1.016,57	HUE	CASTELLON	976	Oleoducto	239,16	CST	VALENCIA (ALBUIXECH)	61	1.255,73	0	250	-100	220	50	0	0	0	16,21	32,2%
HUE	VALLADOLID	2.973,84	15	150	200	B/T	1.137,20	HUE	EL CALERO (VIZCAYA)	1489	Oleoducto	951,64	BIL	VALLADOLID	303	2.088,84	0	250	0	220	50	0	0	0	23,76	32,9%
HUE	EL CALERO (VIZCAYA)	1.907,20	0	150	100	B/T	1.137,20	HUE	EL CALERO (VIZCAYA)	1489		0,00				1.137,20	0	250	0	220	50	0	0	0	15,25	33,0%
HUE	ZARAGOZA	2.628,17	15	150	200	B/T	972,11	HUE	TARRAGONA	1115	Oleoducto	771,06	TAR	ZARAGOZA	227	1.743,17	0	250	0	220	50	0	0	0	20,97	32,8%
BARNA	ALAVA (RIVABELLOSA)	2.246,13	15	75	100	Oleoducto	1.536,13	BARNA	ALAVA (RIVABELLOSA)	549		0,00				1.536,13	0	250	0	220	50	0	0	0	17,93	32,8%
BARNA	ALICANTE	2.189,69	15	150	200	B/T	881,25	BARNA	MURCIA (CARTAGENA)	528	Oleoducto	423,44	CTG	ALICANTE	108	1.304,69	0	250	0	220	50	0	0	0	17,48	32,8%
BARNA	ASTURIAS (GIJÓN)	2.175,51	0	150	100	B/T	1.405,51	BARNA	ASTURIAS (GIJÓN)	2343		0,00				1.405,51	0	250	0	220	50	0	0	0	17,38	32,9%
BARNA	BADAJOS (MÉRIDA)	3.381,86	15	75	100	Oleoducto	2.671,86	BARNA	BADAJOS (MÉRIDA)	1027		0,00				2.671,86	0	250	0	220	50	0	0	0	27,04	33,0%
BARNA	BALEARES (IBIZA)	2.764,03	0	150	100	B/T	804,03	BARNA	BALEARES (IBIZA)	298		0,00				804,03	0	0	0	0	0	0	1710	0	22,08	32,9%
BARNA	BALEARES (MAHÓN)	2.913,13	0	150	100	B/T	953,13	BARNA	BALEARES (MAHÓN)	256		0,00				953,13	0	0	0	0	0	1710	0	23,28	33,0%	
BARNA	BALEARES (PALMA)	2.649,42	0	150	100	B/T	689,42	BARNA	BALEARES (PALMA)	241		0,00				689,42	0	0								

Origen	Destino	Precio 01-02 (pts/m3)	Recepción Tubería	Recepción BT	Paso Adicional	Tipo Transporte 1	Transporte 1	Origen 1	Destino1	Distancia 1 (km)	Tipo Transporte 2	Transporte 2	Origen 2	Destino 2	Distancia 2 (km)	Transporte Total	Almacen. Reducido	Almacen. Basico	Incentivo Grandes Instalac.	CargaCC	Inspección	DifMadrid	Baleares	Motril	Precio 2020 (€/m3)	Act. %
BARNA	CÁDIZ (S. ROQUE)	2.321,09	15	150	200	B/T	1.016,57	BARNA	CÁDIZ (ROTA)	1085	Oleoducto	419,52	ROT	CÁDIZ (S. ROQUE)	107	1.436,09	0	250	0	220	50	0	0	0	18,54	32,9%
BARNA	CASTELLON	1.594,53	0	150	100	B/T	824,53	BARNA	CASTELLON	244		0,00				824,53	0	250	0	220	50	0	0	0	12,76	33,1%
BARNA	CORDOBA	2.584,72	15	150	200	B/T	1.016,57	BARNA	CÁDIZ (ROTA)	1085	Oleoducto	683,15	ROT	CORDOBA	190	1.699,72	0	250	0	220	50	0	0	0	20,67	33,1%
BARNA	CORUÑA	2.029,66	0	150	100	B/T	1.259,66	BARNA	CORUÑA	2100		0,00				1.259,66	0	250	0	220	50	0	0	0	16,23	33,0%
BARNA	C. REAL (ALCAZAR)	2.745,09	15	75	100	Oleoducto	2.035,09	BARNA	C. REAL (ALCAZAR)	759		0,00				2.035,09	0	250	0	220	50	0	0	0	21,93	32,9%
BARNA	GERONA	1.081,18	0	75	0	C/C	486,18	BARNA	GERONA	100		0,00				486,18	0	250	0	220	50	0	0	0	8,64	33,0%
BARNA	GRANADA (MOTRIL)	1.734,71	0	150	100	B/T	964,71	BARNA	GRANADA (MOTRIL)	774		0,00				964,71	0	250	0	220	50	0	0	-0,34	13,44	28,9%
BARNA	HUELVA	1.797,10	0	150	100	B/T	1.027,10	BARNA	HUELVA	1178		0,00				1.027,10	0	250	0	220	50	0	0	0	14,38	33,1%
BARNA	LEÓN	2.930,42	15	75	100	Oleoducto	2.220,42	BARNA	LEÓN	837		0,00				2.220,42	0	250	0	220	50	0	0	0	23,42	33,0%
BARNA	LÉRIDA	1.363,16	0	75	0	C/C	768,16	BARNA	LÉRIDA	158		0,00				768,16	0	250	0	220	50	0	0	0	10,9	33,0%
BARNA	MADRID (TORREJÓN)	2.313,59	15	75	100	Oleoducto	1.728,59	BARNA	MADRID (TORREJÓN)	630		0,00				1.728,59	0	250	-100	220	50	-25	0	0	18,45	32,7%
BARNA	MADRID (VILLAVEVERDE)	2.363,59	15	75	100	Oleoducto	1.728,59	BARNA	MADRID (VILLAVEVERDE)	630		0,00				1.728,59	0	250	-100	220	50	25	0	0	18,97	33,5%
BARNA	MÁLAGA	2.672,63	15	150	200	B/T	1.016,57	BARNA	CÁDIZ (ROTA)	1085	Oleoducto	771,06	ROT	MÁLAGA	227	1.787,63	0	250	0	220	50	0	0	0	21,36	33,0%
BARNA	MURCIA (CARTAGENA)	1.651,25	0	150	100	B/T	881,25	BARNA	MURCIA (CARTAGENA)	528		0,00				881,25	0	250	0	220	50	0	0	0	13,19	32,9%
BARNA	NAVARRA	2.120,20	15	75	100	Oleoducto	1.410,20	BARNA	NAVARRA	496		0,00				1.410,20	0	250	0	220	50	0	0	0	16,93	32,9%
BARNA	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	2.749,40	15	150	200	B/T	1.259,66	BARNA	CORUÑA	2100	Oleoducto	604,74	CÑA	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	157	1.864,40	0	250	0	220	50	0	0	0	21,97	33,0%
BARNA	SALAMANCA	3.027,84	15	75	100	Oleoducto	2.317,84	BARNA	SALAMANCA	878		0,00				2.317,84	0	250	0	220	50	0	0	0	24,21	33,0%
BARNA	SEVILLA	2.280,65	15	150	200	B/T	1.027,10	BARNA	HUELVA	1178	Oleoducto	368,55	HUE	SEVILLA	94	1.395,65	0	250	0	220	50	0	0	0	18,23	33,0%
BARNA	TARRAGONA	1.071,46	0	75	0	C/C	476,46	BARNA	TARRAGONA	98		0,00				476,46	0	250	0	220	50	0	0	0	8,56	32,9%
BARNA	VALENCIA (ALBUIXECH)	1.848,69	15	150	200	B/T	824,53	BARNA	CASTELLON	244	Oleoducto	239,16	CST	VALENCIA (ALBUIXECH)	61	1.063,69	0	250	-100	220	50	0	0	0	14,67	32,0%
BARNA	VALLADOLID	2.749,84	15	75	100	Oleoducto	2.039,84	BARNA	VALLADOLID	761		0,00				2.039,84	0	250	0	220	50	0	0	0	21,98	33,0%
BARNA	EL CALERO (VIZCAYA)	2.074,93	0	150	100	B/T	1.304,93	BARNA	EL CALERO (VIZCAYA)	2552		0,00				1.304,93	0	250	0	220	50	0	0	0	16,59	33,0%
BARNA	ZARAGOZA	1.723,41	15	75	100	Oleoducto	1.013,41	BARNA	ZARAGOZA	329		0,00				1.013,41	0	250	0	220	50	0	0	0	13,77	32,9%
ROT	ALAVA (RIVABELLOSA)	2.425,17	15	150	200	B/T	1.183,39	ROT	EL CALERO (VIZCAYA)	1497	Oleoducto	356,79	BIL	ALAVA (RIVABELLOSA)	91	1.540,17	0	250	0	220	50	0	0	0	19,37	32,9%
ROT	Alicante	2.252,08	15	150	200	B/T	943,64	ROT	MURCIA (CARTAGENA)	574	Oleoducto	423,44	CTG	Alicante	108	1.367,08	0	250	0	220	50	0	0	0	17,96	32,7%
ROT	ASTURIAS (GIJÓN)	2.045,87	0	150	100	B/T	1.275,87	ROT	ASTURIAS (GIJÓN)	1287		0,00				1.275,87	0	250	0	220	50	0	0	0	16,36	33,1%
ROT	BADAJOS (MÉRIDA)	1.907,69	0	75	0	C/C	1.312,69	ROT	BADAJOS (MÉRIDA)	284		0,00				1.312,69	0	250	0	220	50	0	0	0	15,26	33,1%
ROT	BALEARES (IBIZA)	3.195,11	0	150	100	B/T	1.235,11	ROT	BALEARES (IBIZA)	832		0,00				1.235,11	0	0	0	0	0	1710	0	0	25,51	32,8%
ROT	BALEARES (MAHÓN)	3.868,47	0	150	100	B/T	1.908,47	ROT	BALEARES (MAHÓN)	1097		0,00				1.908,47	0	0	0	0	0	1710	0	0	30,9	32,9%
ROT	BALEARES (PALMA)	2.876,30	0	150	100	B/T	916,30	ROT	BALEARES (PALMA)	961		0,00				916,30	0	0	0	0	0	1710	0	0	23	33,0%
ROT	BARCELONA	1.686,57	0	150	100	B/T	1.016,57	ROT	BARCELONA	1085		0,00				1.016,57	0	250	-100	220	50	0	0	0	13,47	32,9%
ROT	BURGOS	2.725,40	15	150	200	B/T	1.183,39	ROT	EL CALERO (VIZCAYA)	1497	Oleoducto	657,01	BIL	BURGOS	179	1.840,40	0	250	0	220	50	0	0	0	21,77	32,9%
ROT	CÁDIZ (ROTA)	595,00	0	75	0		0,00				0,00				0,00	0	250	0	220	50	0	0	0	4,79	33,9%	
ROT	CÁDIZ (S. ROQUE)	1.129,52	15	75	100	Oleoducto	419,52	ROT	CÁDIZ (S. ROQUE)	107		0,00				419,52	0	250	0	220	50	0	0	0	9,01	32,7%
ROT	CASTELLON	1.778,47	0	150	100	B/T	1.008,47	ROT	CASTELLON	887		0,00				1.008,47	0	250	0	220	50	0	0	0	14,23	33,1%
ROT	CORDOBA	1.393,15	15	75	100	Oleoducto	683,15	ROT	CORDOBA	190		0,00				683,15	0	250	0	220	50	0	0	0	11,12	32,8%
ROT	CORUÑA	1.859,50	0	150	100	B/T	1.089,50	ROT	CORUÑA	1046		0,00				1.089,50	0	250	0	220	50	0	0	0	14,85	32,9%
ROT	C. REAL (ALCAZAR)	2.120,20	15	75	100	Oleoducto	1.410,20	ROT	C. REAL (ALCAZAR)	496		0,00				1.410,20	0	250	0	220	50	0	0	0	16,93	32,9%
ROT	GERONA	2.372,06	15	150	200	B/T	1.016,57	ROT	BARCELONA	1085	Oleoducto	470,49	BARNA	GERONA	120	1.487,06	0	250	0	220	50	0	0	0	18,97	33,1%
ROT	GRANADA (MOTRIL)	1.681,23	0	150	100	B/T	911,23	ROT	GRANADA (MOTRIL)	328		0,00				911,23	0	250	0	220	50	0	0	-0,34	13	28,7%
ROT	HUELVA	1.490,56	15	75	100	Oleoducto	780,56	ROT	HUELVA	231		0,00				780,56	0	250	0	220	50	0	0	0	11,9	32,8%
ROT	LEÓN	3.200,60	15	150	200	B/T	1.183,39	ROT	EL CALERO (VIZCAYA)	1497	Oleoducto	1.132,21	BIL	LEÓN	379	2.315,60	0	250	0	220	50	0	0	0	25,57	32,9%
ROT	LÉRIDA	2.146,04	15	150	200	B/T	959,15	ROT	TARRAGONA	1026	Oleoducto	301,90	TAR	LÉRIDA	77	1.261,04	0	250	0	220	50	0	0	0	17,15	33,0%
ROT	MADRID (TORREJÓN)	2.140,14	15	75	100	Oleoducto	1.555,14	ROT	MADRID (TORREJÓN)	557		0,00				1.555,14	0	250	-100	220	50	-25	0	0	17,02	33,3%
ROT	MADRID (VILLAVEVERDE)	2.190,14	15	75	100	Oleoducto	1.555,14	ROT	MADRID (VILLAVEVERDE)	557		0,00				1.555,14	0	250	-100	220	50	25	0	0	17,54	33,3%
ROT	MÁLAGA	1.481,06	15	75	100	Oleoducto	771,06	ROT	MÁLAGA	227		0,00				771,06	0	250	0	220	50	0	0	0	11,84	33,0%
ROT	MURCIA (CARTAGENA)	1.713,64	0	150	100	B/T	943,64	ROT	MURCIA (CARTAGENA)	574		0,00				943,64	0	250	0	220	50	0	0	0	13,71	33,1%
ROT	NAVARRA	2.908,35	15	150	200	B/T	1.183,39	ROT	EL CALERO (VIZCAYA)	1497	Oleoducto	839,96	BIL	NAVARRA	256	2.023,35	0	250	0	220	50	0	0	0	23,23	32,9%
ROT	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	2.579,24	15	150	200	B/T	1.089,50	ROT	CORUÑA	1046	Oleoducto	604,74	CÑA	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	157	1.694,24	0	250	0	220	50	0	0	0	20,59	32,8%
ROT	SALAMANCA	3.204,17	0	75	0	C/C	2.609,17	ROT	SALAMANCA	604		0,00				2.609,17	0	250	0	220	50	0	0	0	25,62	33,0%
ROT	SEVILLA	1.202,73	0	75	0	C/C	607,73	ROT	SEVILLA	125		0,00				607,73	0	250	0	220	50	0	0	0	9,6	32,8%
ROT	TARRAGONA	1.729,15	0	150	100	B/T	959,15	ROT	TARRAGONA	1026		0,00				959,15	0	250	0	220	50	0	0	0	13,81	32,9%
ROT	VALENCIA (ALBUIXECH)	2.032,63	15	150	200	B/T	1.008,47	ROT	CASTELLON	887	Oleoducto	239,16	CST	VALENCIA (ALBUIXECH)	61	1.247,63	0	250	-100	220	50	0	0	0	16,15	32,2%
ROT	VALLADOLID	3.020,03	15	150	200	B/T	1.183,39	ROT	EL CALERO (VIZCAYA)	1497	Oleoducto	951,64	BIL	VALLADOLID	303	2.135,03	0	250	0	220	50	0	0	0	24,14	33,0%
ROT	EL CALERO (VIZCAYA)	1.953,39	0	150	100	B/T	1.183,39	ROT	EL CALERO (VIZCAYA)	1497		0,00				1.183,39	0	250	0	220	50	0	0	0	15,59	32,8%
ROT	ZARAGOZA	2.615,21	15	150	200	B/T	959,15	ROT	TARRAGONA	1026	Oleoducto	771,06	TAR	ZARAGOZA												

Origen	Destino	Precio 01-02 (pts/m3)	Recepción Tubería	Recepción BT	Paso Adicional	Tipo Transporte 1	Transporte 1	Origen 1	Destino1	Distancia 1 (km)	Tipo Transporte 2	Transporte 2	Origen 2	Destino 2	Distancia 2 (km)	Transporte Total	Almacen. Reducido	Almacen. Basico	Incentivo Grandes Instalac.	CargaCC	Inspección	DifMadrid	Baleares	Motril	Precio 2020 (€/m3)	Act. %
MAHÓN	BALEARES (MAHÓN)	1.785,00	0	75	0		0,00					0,00				0,00	0	0	0	0	0	0	1710	0	14,28	33,1%
PALMA	BALEARES (PALMA)	1.785,00	0	75	0		0,00					0,00				0,00	0	0	0	0	0	0	1710	0	14,28	33,1%
TCTAR	ALAVA (RIVABELLOSA)	1.943,78	30	0	100	Oleoducto	1.293,78	TCTAR	ALAVA (RIVABELLOSA)	447		0,00				1.293,78	0	250	0	220	50	0	0	0		
TCTAR	ALICANTE	2.124,02	30	75	200	B/T	875,58	TCTAR	MURCIA (CARTAGENA)	465	Oleoducto	423,44	CTG	ALICANTE	108	1.299,02	0	250	0	220	50	0	0	0		
TCTAR	ASTURIAS (GIJÓN)	2.105,79	15	75	100	B/T	1.395,79	TCTAR	ASTURIAS (GIJÓN)	2280		0,00				1.395,79	0	250	0	220	50	0	0	0		
TCTAR	BADAJOS (MÉRIDA)	3.079,51	30	0	100	Oleoducto	2.429,51	TCTAR	BADAJOS (MÉRIDA)	925		0,00				2.429,51	0	250	0	220	50	0	0	0		
TCTAR	BALEARES (IBIZA)	2.751,84	15	75	100	B/T	851,84	TCTAR	BALEARES (IBIZA)	269		0,00				851,84	0	0	0	0	0	0	1710	0		
TCTAR	BALEARES (MAHÓN)	3.019,24	15	75	100	B/T	1.119,24	TCTAR	BALEARES (MAHÓN)	306		0,00				1.119,24	0	0	0	0	0	0	1710	0		
TCTAR	BALEARES (PALMA)	2.621,83	15	75	100	B/T	721,83	TCTAR	BALEARES (PALMA)	237		0,00				721,83	0	0	0	0	0	0	1710	0		
TCTAR	BARCELONA	911,46	15	0	0	C/C	476,46	TCTAR	BARCELONA	98		0,00				476,46	0	250	-100	220	50	0	0	0		
TCTAR	BURGOS	2.152,87	30	0	100	Oleoducto	1.502,87	TCTAR	BURGOS	535		0,00				1.502,87	0	250	0	220	50	0	0	0		
TCTAR	CÁDIZ (ROTA)	1.718,47	15	75	100	B/T	1.008,47	TCTAR	CÁDIZ (ROTA)	1026		0,00				1.008,47	0	250	0	220	50	0	0	0		
TCTAR	CÁDIZ (S. ROQUE)	2.252,98	30	75	200	B/T	1.008,47	TCTAR	CÁDIZ (ROTA)	1026	Oleoducto	419,52	ROT	CÁDIZ (S. ROQUE)	107	1.427,98	0	250	0	220	50	0	0	0		
TCTAR	CASTELLON	1.439,29	15	0	0	C/C	904,29	TCTAR	CASTELLON	186		0,00				904,29	0	250	0	220	50	0	0	0		
TCTAR	CORDOBA	2.516,61	30	75	200	B/T	1.008,47	TCTAR	CÁDIZ (ROTA)	1026	Oleoducto	683,15	ROT	CORDOBA	190	1.691,61	0	250	0	220	50	0	0	0		
TCTAR	CORUÑA	1.931,58	15	75	100	B/T	1.221,58	TCTAR	CORUÑA	2037		0,00				1.221,58	0	250	0	220	50	0	0	0		
TCTAR	C. REAL (ALCAZAR)	2.442,74	30	0	100	Oleoducto	1.792,74	TCTAR	C. REAL (ALCAZAR)	657		0,00				1.792,74	0	250	0	220	50	0	0	0		
TCTAR	GERONA	1.328,40	30	0	100	Oleoducto	678,40	TCTAR	GERONA	188		0,00				678,40	0	250	0	220	50	0	0	0		
TCTAR	GRANADA (MOTRIL)	1.668,23	15	75	100	B/T	958,23	TCTAR	GRANADA (MOTRIL)	711		0,00				958,23	0	250	0	220	50	0	0	-0,34		
TCTAR	HUELVA	1.731,43	15	75	100	B/T	1.021,43	TCTAR	HUELVA	1115		0,00				1.021,43	0	250	0	220	50	0	0	0		
TCTAR	LEÓN	2.628,07	30	0	100	Oleoducto	1.978,07	TCTAR	LEÓN	735		0,00				1.978,07	0	250	0	220	50	0	0	0		
TCTAR	LÉRIDA	951,90	30	0	100	Oleoducto	301,90	TCTAR	LÉRIDA	77		0,00				301,90	0	250	0	220	50	0	0	0		
TCTAR	MADRID (TORREJÓN)	2.011,24	30	0	100	Oleoducto	1.486,24	TCTAR	MADRID (TORREJÓN)	528		0,00				1.486,24	0	250	-100	220	50	-25	0	0		
TCTAR	MADRID (VILLAVEDE)	2.061,24	30	0	100	Oleoducto	1.486,24	TCTAR	MADRID (VILLAVEDE)	528		0,00				1.486,24	0	250	-100	220	50	25	0	0		
TCTAR	MÁLAGA	2.604,53	30	75	200	B/T	1.008,47	TCTAR	CÁDIZ (ROTA)	1026	Oleoducto	771,06	ROT	MÁLAGA	227	1.779,53	0	250	0	220	50	0	0	0		
TCTAR	MURCIA (CARTAGENA)	1.585,58	15	75	100	B/T	875,58	TCTAR	MURCIA (CARTAGENA)	465		0,00				875,58	0	250	0	220	50	0	0	0		
TCTAR	NAVARRA	1.817,85	30	0	100	Oleoducto	1.167,85	TCTAR	NAVARRA	394		0,00				1.167,85	0	250	0	220	50	0	0	0		
TCTAR	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	2.651,32	30	75	200	B/T	1.221,58	TCTAR	CORUÑA	2037	Oleoducto	604,74	CÑA	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	157	1.826,32	0	250	0	220	50	0	0	0		
TCTAR	SALAMANCA	2.725,48	30	0	100	Oleoducto	2.075,48	TCTAR	SALAMANCA	776		0,00				2.075,48	0	250	0	220	50	0	0	0		
TCTAR	SEVILLA	2.214,98	30	75	200	B/T	1.021,43	TCTAR	HUELVA	1115	Oleoducto	368,55	HUE	SEVILLA	94	1.389,98	0	250	0	220	50	0	0	0		
TCTAR	TARRAGONA	535,00	15	0	0		0,00					0,00				0,00	0	250	0	220	50	0	0	0		
TCTAR	VALENCIA (ALBUIXECH)	1.613,99	15	0	0	C/C	1.178,99	TCTAR	VALENCIA (ALBUIXECH)	251		0,00				1.178,99	0	250	-100	220	50	0	0	0		
TCTAR	VALLADOLID	2.447,49	30	0	100	Oleoducto	1.797,49	TCTAR	VALLADOLID	659		0,00				1.797,49	0	250	0	220	50	0	0	0		
TCTAR	EL CALERO (VIZCAYA)	1.993,06	15	75	100	B/T	1.283,06	TCTAR	EL CALERO (VIZCAYA)	2489		0,00				1.283,06	0	250	0	220	50	0	0	0		
TCTAR	ZARAGOZA	1.421,06	30	0	100	Oleoducto	771,06	TCTAR	ZARAGOZA	227		0,00				771,06	0	250	0	220	50	0	0	0		
TCBARNA	ALAVA (RIVABELLOSA)	2.186,13	30	0	100	Oleoducto	1.536,13	TCBARNA	ALAVA (RIVABELLOSA)	549		0,00				1.536,13	0	250	0	220	50	0	0	0	17,46	32,9%
TCBARNA	ALICANTE	2.129,69	30	75	200	B/T	881,25	TCBARNA	MURCIA (CARTAGENA)	528	Oleoducto	423,44	CTG	ALICANTE	108	1.304,69	0	250	0	220	50	0	0	0	17,01	32,9%
TCBARNA	ASTURIAS (GIJÓN)	2.115,51	15	75	100	B/T	1.405,51	TCBARNA	ASTURIAS (GIJÓN)	2343		0,00				1.405,51	0	250	0	220	50	0	0	0	16,91	33,0%
TCBARNA	BADAJOS (MÉRIDA)	3.321,86	30	0	100	Oleoducto	2.671,86	TCBARNA	BADAJOS (MÉRIDA)	1027		0,00				2.671,86	0	250	0	220	50	0	0	0	26,56	33,0%
TCBARNA	BALEARES (IBIZA)	2.704,03	15	75	100	B/T	804,03	TCBARNA	BALEARES (IBIZA)	298		0,00				804,03	0	0	0	0	0	0	1710	0	21,6	32,9%
TCBARNA	BALEARES (MAHÓN)	2.853,13	15	75	100	B/T	953,13	TCBARNA	BALEARES (MAHÓN)	256		0,00				953,13	0	0	0	0	0	0	1710	0	22,79	32,9%
TCBARNA	BALEARES (PALMA)	2.589,42	15	75	100	B/T	689,42	TCBARNA	BALEARES (PALMA)	241		0,00				689,42	0	0	0	0	0	0	1710	0	20,71	33,1%
TCBARNA	BARCELONA	435,00	15	0	0		0,00					0,00				0,00	0	250	-100	220	50	0	0	0	3,49	33,5%
TCBARNA	BURGOS	2.395,22	30	0	100	Oleoducto	1.745,22	TCBARNA	BURGOS	637		0,00				1.745,22	0	250	0	220	50	0	0	0	19,14	33,0%
TCBARNA	CÁDIZ (ROTA)	1.726,57	15	75	100	B/T	1.016,57	TCBARNA	CÁDIZ (ROTA)	1085		0,00				1.016,57	0	250	0	220	50	0	0	0	13,79	32,9%
TCBARNA	CÁDIZ (S. ROQUE)	2.261,09	30	75	200	B/T	1.016,57	TCBARNA	CÁDIZ (ROTA)	1085	Oleoducto	419,52	ROT	CÁDIZ (S. ROQUE)	107	1.436,09	0	250	0	220	50	0	0	0	18,07	33,0%
TCBARNA	CASTELLON	1.534,53	15	75	100	B/T	824,53	TCBARNA	CASTELLON	244		0,00				824,53	0	250	0	220	50	0	0	0	12,27	33,0%
TCBARNA	CORDOBA	2.524,72	30	75	200	B/T	1.016,57	TCBARNA	CÁDIZ (ROTA)	1085	Oleoducto	683,15	ROT	CORDOBA	190	1.699,72	0	250	0	220	50	0	0	0	20,19	33,1%
TCBARNA	CORUÑA	1.969,66	15	75	100	B/T	1.259,66	TCBARNA	CORUÑA	2100		0,00				1.259,66	0	250	0	220	50	0	0	0	15,76	33,1%
TCBARNA	C. REAL (ALCAZAR)	2.685,09	30	0	100	Oleoducto	2.035,09	TCBARNA	C. REAL (ALCAZAR)	759		0,00				2.035,09	0	250	0	220	50	0	0	0	21,47	33,0%
TCBARNA	GERONA	1.021,18	15	0	0	C/C	486,18	TCBARNA	GERONA	100		0,00				486,18	0	250	0	220	50	0	0	0	8,17	33,1%
TCBARNA	GRANADA (MOTRIL)	1.674,71	15	75	100	B/T	964,71	TCBARNA	GRANADA (MOTRIL)	774		0,00				964,71	0	250	0	220	50	0	0	-0,34	12,97	28,9%
TCBARNA	HUELVA	1.737,10	15	75	100	B/T	1.027,10	TCBARNA	HUELVA	1178		0,00				1.027,10	0	250	0	220	50	0	0	0	13,87	32,9%
TCBARNA	LEÓN	2.870,42	30	0	100	Oleoducto	2.220,42	TCBARNA	LEÓN	837		0,00				2.220,42	0	250	0	220	50	0	0	0	22,94	33,0%
TCBARNA	LÉRIDA	1.303,16	15	0	0	C/C	768,16	TCBARNA	LÉRIDA	158		0,00				768,16	0	250	0	220	50	0	0	0	10,41	32,9%
TCBARNA	MADRID (TORREJÓN)	2.253,59	30	0	100	Oleoducto	1.728,59	TCBARNA	MADRID (TORREJÓN)	630		0,00				1.728,59	0	250	-100	220	50	-25	0	0	17,95	32,5%
TCBARNA	MADRID (VILLAVEDE)	2.303,59	30	0	100	Oleoducto	1.728,59	TCBARNA	MADRID (VILLAVEDE)	630		0,00				1.728,59	0	250	-100	220	50	25	0	0	18,48	33,5%
TCBARNA	MÁLAGA	2.612,63	30	75	200	B/T	1.016,57	TCBARNA	CÁDIZ (ROTA)	1085	Oleoducto	771,06	ROT	MÁLAGA	227	1.787,63	0	250	0	220</						

Origen	Destino	Precio 01-02 (pts/m3)	Recepción Tubería	Recepción BT	Paso Adicional	Tipo Transporte 1	Transporte 1	Origen 1	Destino1	Distancia 1 (km)	Tipo Transporte 2	Transporte 2	Origen 2	Destino 2	Distancia 2 (km)	Transporte Total	Almacen. Reducido	Almacen. Basico	Incentivo Grandes Instalac.	CargaCC	Inspección	DifMadrid	Baleares	Motril	Precio 2020 (€/m3)	Act. %
TCBARN	NAVARRA	2.060,20	30	0	100	Oleoducto	1.410,20	TCBARN	NAVARRA	496		0,00				1.410,20	0	250	0	220	50	0	0	0	16,45	32,9%
TCBARN	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	2.689,40	30	75	200	B/T	1.259,66	TCBARN	CORUÑA	2100	Oleoducto	604,74	CÑA	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	157	1.864,40	0	250	0	220	50	0	0	0	21,49	33,0%
TCBARN	SALAMANCA	2.967,84	30	0	100	Oleoducto	2.317,84	TCBARN	SALAMANCA	878		0,00				2.317,84	0	250	0	220	50	0	0	0	23,72	33,0%
TCBARN	SEVILLA	2.220,65	30	75	200	B/T	1.027,10	TCBARN	HUELVA	1178	Oleoducto	368,55	HUE	SEVILLA	94	1.395,65	0	250	0	220	50	0	0	0	17,76	33,1%
TCBARN	TARRAGONA	1.011,46	15	0	0	C/C	476,46	TCBARN	TARRAGONA	98		0,00				476,46	0	250	0	220	50	0	0	0	8,09	33,1%
TCBARN	VALENCIA (ALBUIXECH)	1.788,69	30	75	200	B/T	824,53	TCBARN	CASTELLON	244	Oleoducto	239,16	CST	VALENCIA (ALBUIXECH)	61	1.063,69	0	250	-100	220	50	0	0	0	14,19	32,0%
TCBARN	VALLADOLID	2.689,84	30	0	100	Oleoducto	2.039,84	TCBARN	VALLADOLID	761		0,00				2.039,84	0	250	0	220	50	0	0	0	21,5	33,0%
TCBARN	EL CALERO (VIZCAYA)	2.014,93	15	75	100	B/T	1.304,93	TCBARN	EL CALERO (VIZCAYA)	2552		0,00				1.304,93	0	250	0	220	50	0	0	0	16,11	33,0%
TCBARN	ZARAGOZA	1.663,41	30	0	100	Oleoducto	1.013,41	TCBARN	ZARAGOZA	329		0,00				1.013,41	0	250	0	220	50	0	0	0	13,29	32,9%
TCBILBAO	ALAVA (RIVABELLOSA)	1.006,79	30	0	100	Oleoducto	356,79	TCBILBAO	ALAVA (RIVABELLOSA)	91		0,00				356,79	0	250	0	220	50	0	0	0	8,05	33,0%
TCBILBAO	ALICANTE	2.467,58	30	75	200	B/T	1.219,14	TCBILBAO	MURCIA (CARTAGENA)	2037	Oleoducto	423,44	CTG	ALICANTE	108	1.642,58	0	250	0	220	50	0	0	0	19,73	33,0%
TCBILBAO	ASTURIAS (GIJÓN)	1.708,74	15	75	100	B/T	998,74	TCBILBAO	ASTURIAS (GIJÓN)	222		0,00				998,74	0	250	0	220	50	0	0	0	13,66	33,0%
TCBILBAO	BADAJOS (MÉRIDA)	3.279,09	30	0	100	Oleoducto	2.629,09	TCBILBAO	BADAJOS (MÉRIDA)	1009		0,00				2.629,09	0	250	0	220	50	0	0	0	26,23	33,1%
TCBILBAO	BALEARES (IBIZA)	3.999,70	15	75	100	B/T	2.099,70	TCBILBAO	BALEARES (IBIZA)	2271		0,00				2.099,70	0	0	0	0	0	0	1710	0	31,97	33,0%
TCBILBAO	BALEARES (MAHÓN)	4.644,23	30	75	200	Oleoducto	1.510,00	TCBILBAO	TARRAGONA	538	B/T	1.119,24	TAR	BALEARES (MAHÓN)	306	2.629,23	0	0	0	0	0	0	1710	0	37,13	33,0%
TCBILBAO	BALEARES (PALMA)	3.099,91	15	75	100	B/T	1.199,91	TCBILBAO	BALEARES (PALMA)	2425		0,00				1.199,91	0	0	0	0	0	1710	0	24,78	33,0%	
TCBILBAO	BARCELONA	1.910,17	15	75	100	B/T	1.300,17	TCBILBAO	BARCELONA	2552		0,00				1.300,17	0	250	-100	220	50	0	0	0	15,27	33,0%
TCBILBAO	BURGOS	1.307,01	30	0	100	Oleoducto	657,01	TCBILBAO	BURGOS	179		0,00				657,01	0	250	0	220	50	0	0	0	10,47	33,3%
TCBILBAO	CÁDIZ (ROTA)	1.888,63	15	75	100	B/T	1.178,63	TCBILBAO	CÁDIZ (ROTA)	1497		0,00				1.178,63	0	250	0	220	50	0	0	0	15,07	32,8%
TCBILBAO	CÁDIZ (S. ROQUE)	2.423,15	30	75	200	B/T	1.178,63	TCBILBAO	CÁDIZ (ROTA)	1497	Oleoducto	419,52	ROT	CÁDIZ (S. ROQUE)	107	1.598,15	0	250	0	220	50	0	0	0	19,36	32,9%
TCBILBAO	CASTELLON	1.985,06	15	75	100	B/T	1.275,06	TCBILBAO	CASTELLON	2350		0,00				1.275,06	0	250	0	220	50	0	0	0	15,87	33,0%
TCBILBAO	CORDOBA	2.686,78	30	75	200	B/T	1.178,63	TCBILBAO	CÁDIZ (ROTA)	1497	Oleoducto	683,15	ROT	CORDOBA	190	1.861,78	0	250	0	220	50	0	0	0	21,48	33,0%
TCBILBAO	CORUÑA	1.682,81	15	75	100	B/T	972,81	TCBILBAO	CORUÑA	474		0,00				972,81	0	250	0	220	50	0	0	0	13,44	32,9%
TCBILBAO	C. REAL (ALCAZAR)	2.642,32	30	0	100	Oleoducto	1.992,32	TCBILBAO	C. REAL (ALCAZAR)	741		0,00				1.992,32	0	250	0	220	50	0	0	0	21,13	33,1%
TCBILBAO	GERONA	2.595,66	30	75	200	B/T	1.300,17	TCBILBAO	BARCELONA	2552	Oleoducto	470,49	BARNA	GERONA	120	1.770,66	0	250	0	220	50	0	0	0	20,76	33,1%
TCBILBAO	GRANADA (MOTRIL)	1.957,51	15	75	100	B/T	1.247,51	TCBILBAO	GRANADA (MOTRIL)	1793		0,00				1.247,51	0	250	0	220	50	0	0	-0,34	15,24	29,5%
TCBILBAO	HUELVA	1.842,44	15	75	100	B/T	1.132,44	TCBILBAO	HUELVA	1489		0,00				1.132,44	0	250	0	220	50	0	0	0	14,73	33,0%
TCBILBAO	LEÓN	1.782,21	30	0	100	Oleoducto	1.132,21	TCBILBAO	LEÓN	379		0,00				1.132,21	0	250	0	220	50	0	0	0	14,26	33,1%
TCBILBAO	LÉRIDA	1.977,04	30	0	100	Oleoducto	1.327,04	TCBILBAO	LÉRIDA	461		0,00				1.327,04	0	250	0	220	50	0	0	0	15,82	33,1%
TCBILBAO	MADRID (TORREJÓN)	2.210,82	30	0	100	Oleoducto	1.685,82	TCBILBAO	MADRID (TORREJÓN)	612		0,00				1.685,82	0	250	-100	220	50	-25	0	0	17,63	32,7%
TCBILBAO	MADRID (VILLAVERDE)	2.260,82	30	0	100	Oleoducto	1.685,82	TCBILBAO	MADRID (VILLAVERDE)	612		0,00				1.685,82	0	250	-100	220	50	25	0	0	18,13	33,4%
TCBILBAO	MÁLAGA	2.774,69	30	75	200	B/T	1.178,63	TCBILBAO	CÁDIZ (ROTA)	1497	Oleoducto	771,06	ROT	MÁLAGA	227	1.949,69	0	250	0	220	50	0	0	0	22,2	33,1%
TCBILBAO	MURCIA (CARTAGENA)	1.929,14	15	75	100	B/T	1.219,14	TCBILBAO	MURCIA (CARTAGENA)	2037		0,00				1.219,14	0	250	0	220	50	0	0	0	15,42	33,0%
TCBILBAO	NAVARRA	1.444,16	15	0	0	C/C	909,16	TCBILBAO	NAVARRA	187		0,00				909,16	0	250	0	220	50	0	0	0	11,52	32,7%
TCBILBAO	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	2.402,55	30	75	200	B/T	972,81	TCBILBAO	CORUÑA	474	Oleoducto	604,74	CÑA	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	157	1.577,55	0	250	0	220	50	0	0	0	19,21	33,0%
TCBILBAO	SALAMANCA	1.879,63	30	0	100	Oleoducto	1.229,63	TCBILBAO	SALAMANCA	420		0,00				1.229,63	0	250	0	220	50	0	0	0	15,02	33,0%
TCBILBAO	SEVILLA	2.325,99	30	75	200	B/T	1.132,44	TCBILBAO	HUELVA	1489	Oleoducto	368,55	HUE	SEVILLA	94	1.500,99	0	250	0	220	50	0	0	0	18,58	32,9%
TCBILBAO	TARRAGONA	1.938,98	15	75	100	B/T	1.228,98	TCBILBAO	TARRAGONA	2489		0,00				1.228,98	0	250	0	220	50	0	0	0	15,48	32,8%
TCBILBAO	VALENCIA (ALBUIXECH)	2.239,22	30	75	200	B/T	1.275,06	TCBILBAO	CASTELLON	2350	Oleoducto	239,16	CST	VALENCIA (ALBUIXECH)	61	1.514,22	0	250	-100	220	50	0	0	0	17,78	32,1%
TCBILBAO	VALLADOLID	1.601,64	30	0	100	Oleoducto	951,64	TCBILBAO	VALLADOLID	303		0,00				951,64	0	250	0	220	50	0	0	0	12,82	33,2%
TCBILBAO	EL CALERO (VIZCAYA)	535,00	15	0	0		0,00					0,00				0,00	0	250	0	220	50	0	0	0	4,3	33,7%
TCBILBAO	ZARAGOZA	1.620,64	30	0	100	Oleoducto	970,64	TCBILBAO	ZARAGOZA	311		0,00				970,64	0	250	0	220	50	0	0	0	12,95	33,0%
TCHUELVA	ALAVA (RIVABELLOSA)	2.318,99	30	75	200	B/T	1.137,20	TCHUELVA	EL CALERO (VIZCAYA)	1489	Oleoducto	356,79	BIL	ALAVA (RIVABELLOSA)	91	1.493,99	0	250	0	220	50	0	0	0	18,54	33,0%
TCHUELVA	ALICANTE	2.210,72	30	75	200	B/T	962,28	TCHUELVA	MURCIA (CARTAGENA)	663	Oleoducto	423,44	CTG	ALICANTE	108	1.385,72	0	250	0	220	50	0	0	0	17,7	33,2%
TCHUELVA	ASTURIAS (GIJÓN)	1.934,82	15	75	100	B/T	1.224,82	TCHUELVA	ASTURIAS (GIJÓN)	1254		0,00				1.224,82	0	250	0	220	50	0	0	0	15,47	33,0%
TCHUELVA	BADAJOS (MÉRIDA)	1.738,30	15	0	0	C/C	1.203,30	TCHUELVA	BADAJOS (MÉRIDA)	257		0,00				1.203,30	0	250	0	220	50	0	0	0	13,89	33,0%
TCHUELVA	BALEARES (IBIZA)	3.157,80	15	75	100	B/T	1.257,80	TCHUELVA	BALEARES (IBIZA)	922		0,00				1.257,80	0	0	0	0	0	0	1710	0	25,26	33,1%
TCHUELVA	BALEARES (MAHÓN)	3.870,86	15	75	100	B/T	1.970,86	TCHUELVA	BALEARES (MAHÓN)	1185		0,00				1.970,86	0	0	0	0	0	0	1710	0	30,95	33,0%
TCHUELVA	BALEARES (PALMA)	2.818,74	15	75	100	B/T	918,74	TCHUELVA	BALEARES (PALMA)	1050		0,00				918,74	0	0	0	0	0	1710	0	22,54	33,1%	
TCHUELVA	BARCELONA	1.637,10	15	75	100	B/T	1.027,10	TCHUELVA	BARCELONA	1178		0,00				1.027,10	0	250	-100	220	50	0	0	0	13,09	33,0%
TCHUELVA	BURGOS	2.619,21	30	75	200	B/T	1.137,20	TCHUELVA	EL CALERO (VIZCAYA)	1489	Oleoducto	657,01	BIL	BURGOS	179	1.794,21	0	250	0	220	50	0	0	0	20,94	33,0%
TCHUELVA	CÁDIZ (ROTA)	1.430,56	30	0	100	Oleoducto	780,56	TCHUELVA	CÁDIZ (ROTA)	231		0,00				780,56	0	250	0	220	50	0	0	0	11,43	32,9%
TCHUELVA	CÁDIZ (S. ROQUE)	1.684,80	30	0	100	Oleoducto	1.034,80	TCHUELVA	CÁDIZ (S. ROQUE)	338		0,00				1.034,80	0	250	0	220	50	0	0	0	13,47	33,0%
TCHUELVA	CASTELLON	1.726,57	15	75	100	B/T	1.016,57	TCHUELVA	CASTELLON	976		0,00				1.016,57	0	250	0	220	50	0	0	0	13,81	33,1%
TCHUELVA	CORDOBA	1.430,56	30	0	100	O																				

Origen	Destino	Precio 01-02 (ptas/m3)	Recepción Tubería	Recepción BT	Paso Adicional	Tipo Transporte 1	Transporte 1	Origen 1	Destino1	Distancia 1 (km)	Tipo Transporte 2	Transporte 2	Origen 2	Destino 2	Distancia 2 (km)	Transporte Total	Almacen. Reducido	Almacen. Basico	Incentivo Grandes Instalac.	CargaCC	Inspección	DifMadrid	Baleares	Motril	Precio 2020 (€/m3)	Act. %
TCHUELV	HUELVA	535,00	15	0	0		0,00					0,00				0,00	0	250	0	220	50	0	0	0	4,3	33,7%
TCHUELV	LEÓN	3.094,41	30	75	200	B/T	1.137,20	TCHUELV	EL CALERO (VIZCAYA)	1489	Oleoducto	1.132,21	BIL	LEÓN	379	2.269,41	0	250	0	220	50	0	0	0	24,76	33,1%
TCHUELV	LÉRIDA	2.099,01	30	75	200	B/T	972,11	TCHUELV	TARRAGONA	1115	Oleoducto	301,90	TAR	LÉRIDA	77	1.274,01	0	250	0	220	50	0	0	0	16,8	33,2%
TCHUELV	MADRID (TORREJÓN)	2.177,56	30	0	100	Oleoducto	1.652,56	TCHUELV	MADRID (TORREJÓN)	598		0,00				1.652,56	0	250	-100	220	50	-25	0	0	17,34	32,5%
TCHUELV	MADRID (VILLAVEVERDE)	2.227,56	30	0	100	Oleoducto	1.652,56	TCHUELV	MADRID (VILLAVEVERDE)	598		0,00				1.652,56	0	250	-100	220	50	25	0	0	17,85	33,3%
TCHUELV	MÁLAGA	1.518,48	30	0	100	Oleoducto	868,48	TCHUELV	MÁLAGA	268		0,00				868,48	0	250	0	220	50	0	0	0	12,12	32,8%
TCHUELV	MURCIA (CARTAGENA)	1.672,28	15	75	100	B/T	962,28	TCHUELV	MURCIA (CARTAGENA)	663		0,00				962,28	0	250	0	220	50	0	0	0	13,38	33,1%
TCHUELV	NAVARRA	2.802,17	30	75	200	B/T	1.137,20	TCHUELV	EL CALERO (VIZCAYA)	1489	Oleoducto	839,96	BIL	NAVARRA	256	1.977,17	0	250	0	220	50	0	0	0	22,4	33,0%
TCHUELV	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	2.503,03	30	75	200	B/T	1.073,29	TCHUELV	CORUÑA	1011	Oleoducto	604,74	CÑA	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	157	1.678,03	0	250	0	220	50	0	0	0	20,01	33,0%
TCHUELV	SALAMANCA	2.856,51	15	0	0	C/C	2.321,51	TCHUELV	SALAMANCA	533		0,00				2.321,51	0	250	0	220	50	0	0	0	22,82	32,9%
TCHUELV	SEVILLA	1.018,55	30	0	100	Oleoducto	368,55	TCHUELV	SEVILLA	94		0,00				368,55	0	250	0	220	50	0	0	0	8,14	33,0%
TCHUELV	TARRAGONA	1.682,11	15	75	100	B/T	972,11	TCHUELV	TARRAGONA	1115		0,00				972,11	0	250	0	220	50	0	0	0	13,46	33,1%
TCHUELV	VALENCIA (ALBUIXECH)	1.980,73	30	75	200	B/T	1.016,57	TCHUELV	CASTELLON	976	Oleoducto	239,16	CST	VALENCIA (ALBUIXECH)	61	1.255,73	0	250	-100	220	50	0	0	0	15,74	32,2%
TCHUELV	VALLADOLID	2.913,84	30	75	200	B/T	1.137,20	TCHUELV	EL CALERO (VIZCAYA)	1489	Oleoducto	951,64	BIL	VALLADOLID	303	2.088,84	0	250	0	220	50	0	0	0	23,29	33,0%
TCHUELV	EL CALERO (VIZCAYA)	1.847,20	15	75	100	B/T	1.137,20	TCHUELV	EL CALERO (VIZCAYA)	1489		0,00				1.137,20	0	250	0	220	50	0	0	0	14,79	33,2%
TCHUELV	ZARAGOZA	2.568,17	30	75	200	B/T	972,11	TCHUELV	TARRAGONA	1115	Oleoducto	771,06	TAR	ZARAGOZA	227	1.743,17	0	250	0	220	50	0	0	0	20,53	33,0%
TCCARTAG	ALAVA (RIVABELLOSA)	2.405,69	30	75	200	B/T	1.223,90	TCCARTAG	EL CALERO (VIZCAYA)	2037	Oleoducto	356,79	BIL	ALAVA (RIVABELLOSA)	91	1.580,69	0	250	0	220	50	0	0	0	19,24	33,1%
TCCARTAG	ALICANTE	1.073,44	30	0	100	Oleoducto	423,44	TCCARTAG	ALICANTE	108		0,00				423,44	0	250	0	220	50	0	0	0	8,57	32,8%
TCCARTAG	ASTURIAS (GIJÓN)	2.036,91	15	75	100	B/T	1.326,91	TCCARTAG	ASTURIAS (GIJÓN)	1828		0,00				1.326,91	0	250	0	220	50	0	0	0	16,27	32,9%
TCCARTAG	BADAJOS (MÉRIDA)	3.278,64	30	75	200	B/T	943,64	TCCARTAG	CÁDIZ (ROTA)	574	Oleoducto	1.510,00	ROT	BADAJOS (MÉRIDA)	538	2.453,64	0	250	0	220	50	0	0	0	26,22	33,1%
TCCARTAG	BALEARES (IBIZA)	2.723,48	15	75	100	B/T	823,48	TCCARTAG	BALEARES (IBIZA)	272		0,00				823,48	0	0	0	0	0	0	1710	0	21,76	32,9%
TCCARTAG	BALEARES (MAHÓN)	3.160,23	15	75	100	B/T	1.260,23	TCCARTAG	BALEARES (MAHÓN)	541		0,00				1.260,23	0	0	0	0	0	0	1710	0	25,26	33,0%
TCCARTAG	BALEARES (PALMA)	2.675,31	15	75	100	B/T	775,31	TCCARTAG	BALEARES (PALMA)	396		0,00				775,31	0	0	0	0	0	0	1710	0	21,37	32,9%
TCCARTAG	BARCELONA	1.491,25	15	75	100	B/T	881,25	TCCARTAG	BARCELONA	528		0,00				881,25	0	250	-100	220	50	0	0	0	11,9	32,8%
TCCARTAG	BURGOS	2.705,92	30	75	200	B/T	1.223,90	TCCARTAG	EL CALERO (VIZCAYA)	2037	Oleoducto	657,01	BIL	BURGOS	179	1.880,92	0	250	0	220	50	0	0	0	21,62	32,9%
TCCARTAG	CÁDIZ (ROTA)	1.653,64	15	75	100	B/T	943,64	TCCARTAG	CÁDIZ (ROTA)	574		0,00				943,64	0	250	0	220	50	0	0	0	13,22	33,0%
TCCARTAG	CÁDIZ (S. ROQUE)	2.188,16	30	75	200	B/T	943,64	TCCARTAG	CÁDIZ (ROTA)	574	Oleoducto	419,52	ROT	CÁDIZ (S. ROQUE)	107	1.363,16	0	250	0	220	50	0	0	0	17,47	32,8%
TCCARTAG	CASTELLON	1.580,72	15	75	100	B/T	870,72	TCCARTAG	CASTELLON	326		0,00				870,72	0	250	0	220	50	0	0	0	12,62	32,8%
TCCARTAG	CORDOBA	2.451,79	30	75	200	B/T	943,64	TCCARTAG	CÁDIZ (ROTA)	574	Oleoducto	683,15	ROT	CORDOBA	190	1.626,79	0	250	0	220	50	0	0	0	19,59	32,9%
TCCARTAG	CORUÑA	1.869,18	15	75	100	B/T	1.159,18	TCCARTAG	CORUÑA	1585		0,00				1.159,18	0	250	0	220	50	0	0	0	14,93	32,9%
TCCARTAG	C. REAL (ALCAZAR)	2.021,90	15	0	0	C/C	1.486,90	TCCARTAG	C. REAL (ALCAZAR)	327		0,00				1.486,90	0	250	0	220	50	0	0	0	16,14	32,8%
TCCARTAG	GERONA	2.176,74	30	75	200	B/T	881,25	TCCARTAG	BARCELONA	528	Oleoducto	470,49	BARNA	GERONA	120	1.351,74	0	250	0	220	50	0	0	0	17,38	32,8%
TCCARTAG	GRANADA (MOTRIL)	1.598,54	15	75	100	B/T	888,54	TCCARTAG	GRANADA (MOTRIL)	259		0,00				888,54	0	250	0	220	50	0	0	-0,34	12,37	28,8%
TCCARTAG	HUELVA	1.672,28	15	75	100	B/T	962,28	TCCARTAG	HUELVA	663		0,00				962,28	0	250	0	220	50	0	0	0	13,37	33,0%
TCCARTAG	LEÓN	3.181,12	30	75	200	B/T	1.223,90	TCCARTAG	EL CALERO (VIZCAYA)	2037	Oleoducto	1.132,21	BIL	LEÓN	379	2.356,12	0	250	0	220	50	0	0	0	25,42	33,0%
TCCARTAG	LÉRIDA	1.953,15	30	75	200	B/T	826,26	TCCARTAG	TARRAGONA	465	Oleoducto	301,90	TAR	LÉRIDA	77	1.128,15	0	250	0	220	50	0	0	0	15,59	32,8%
TCCARTAG	MADRID (TORREJÓN)	2.395,24	15	0	0	C/C	1.985,24	TCCARTAG	MADRID (TORREJÓN)	450		0,00				1.985,24	0	250	-100	220	50	-25	0	0	19,05	32,3%
TCCARTAG	MADRID (VILLAVEVERDE)	2.445,24	15	0	0	C/C	1.985,24	TCCARTAG	MADRID (VILLAVEVERDE)	450		0,00				1.985,24	0	250	-100	220	50	25	0	0	19,58	33,2%
TCCARTAG	MÁLAGA	2.539,70	30	75	200	B/T	943,64	TCCARTAG	CÁDIZ (ROTA)	574	Oleoducto	771,06	ROT	MÁLAGA	227	1.714,70	0	250	0	220	50	0	0	0	20,33	33,2%
TCCARTAG	MURCIA (CARTAGENA)	535,00	15	0	0		0,00					0,00				0,00	0	250	0	220	50	0	0	0	4,3	33,7%
TCCARTAG	NAVARRA	2.819,11	30	75	200	B/T	826,26	TCCARTAG	TARRAGONA	465	Oleoducto	1.167,85	TAR	NAVARRA	394	1.994,11	0	250	0	220	50	0	0	0	22,52	32,9%
TCCARTAG	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	2.588,92	30	75	200	B/T	1.159,18	TCCARTAG	CORUÑA	1585	Oleoducto	604,74	CÑA	PONTEVEDRA (PUXEIROS)	157	1.763,92	0	250	0	220	50	0	0	0	20,71	33,1%
TCCARTAG	SALAMANCA	3.278,53	30	75	200	B/T	1.223,90	TCCARTAG	EL CALERO (VIZCAYA)	2037	Oleoducto	1.229,63	BIL	SALAMANCA	420	2.453,53	0	250	0	220	50	0	0	0	26,22	33,1%
TCCARTAG	SEVILLA	2.155,83	30	75	200	B/T	962,28	TCCARTAG	HUELVA	663	Oleoducto	368,55	HUE	SEVILLA	94	1.330,83	0	250	0	220	50	0	0	0	17,24	33,1%
TCCARTAG	TARRAGONA	1.536,26	15	75	100	B/T	826,26	TCCARTAG	TARRAGONA	465		0,00				826,26	0	250	0	220	50	0	0	0	12,27	32,9%
TCCARTAG	VALENCIA (ALBUIXECH)	1.792,25	15	0	0	C/C	1.357,25	TCCARTAG	VALENCIA (ALBUIXECH)	295		0,00				1.357,25	0	250	-100	220	50	0	0	0	14,21	31,9%
TCCARTAG	VALLADOLID	3.000,54	30	75	200	B/T	1.223,90	TCCARTAG	EL CALERO (VIZCAYA)	2037	Oleoducto	951,64	BIL	VALLADOLID	303	2.175,54	0	250	0	220	50	0	0	0	23,97	32,9%
TCCARTAG	EL CALERO (VIZCAYA)	1.933,90	15	75	100	B/T	1.223,90	TCCARTAG	EL CALERO (VIZCAYA)	2037		0,00				1.223,90	0	250	0	220	50	0	0	0	15,44	33,8%
TCCARTAG	ZARAGOZA	2.422,32	30	75	200	B/T	826,26	TCCARTAG	TARRAGONA	465	Oleoducto	771,06	TAR	ZARAGOZA	227	1.597,32	0	250	0	220	50	0	0	0	19,36	33,0%

Fuente: Dirección de Energía CNMC

ANEXO IX: Resumen del análisis económico-financiero de CLH (2013-2019) expuesto en informes y resoluciones previas de la CNMC

A partir del análisis realizado en el informe y en la resolución que se citan en el apartado 2.2 del informe, se destacan en este anexo las principales conclusiones para el período de los últimos siete ejercicios cerrados y auditados (2013-2019):

Primera.- Respecto al **activo total de CLH**, cabe señalar que durante el periodo objeto de análisis se ha incrementado un 5,3% (pasando de 1.977 M€ en 2013 a 2.082 M€ en 2019).

- El aumento del *activo total* se debe principalmente a las *inversiones en empresas del grupo y asociadas*, que se han incrementado durante el periodo desde los 38 M€ en 2013 hasta los 189 M€ en 2019. Esto es debido al proceso de internacionalización de la compañía, que se ha realizado en parte, a través de la constitución de filiales en el extranjero (Irlanda, Reino Unido, México, Panamá, Ecuador, USA y Francia).
- Adicionalmente a lo anterior, el *inmovilizado intangible* tiene un peso relativo muy bajo del 0,2% pero a partir de 2017⁷ se registran por primera vez aplicaciones informáticas, que junto con el resto⁸ del intangible elevan el peso relativo hasta el 1,5% respecto al activo total (30 M€) en 2019, contribuyendo en menor medida al aumento del activo total.
- El *inmovilizado material*, por el contrario, ha disminuido un 14,6% durante todo el periodo analizado (991,5 M€ en 2013 hasta los 847 M€ en 2019), debido a que las inversiones realizadas han sido inferiores a su amortización. La tasa media anual de crecimiento (TMAC⁹) del período ha sido negativa en un 2,6%.

A 31/12/2019, el activo material representa un 40,7% del activo total, lo que supone 9,4 puntos porcentuales menos que a 31/12/2013, y está compuesto principalmente por “instalaciones técnicas y maquinaria” (amortizadas en promedio un 74,5%) y “terrenos y construcciones”.

La sociedad CLH ha procedido a actualizar determinados activos inmovilizados recogidos en el balance al 31/12/2013, de conformidad con la Ley 16/2012, de 27 de diciembre. El efecto de dicha actualización sobre el inmovilizado material al 1 de enero de 2013 ha sido de 45,1 M€. La dotación a la amortización del ejercicio 2013 se ha visto incrementa en 5,2 M€ como

⁷ Realmente las aplicaciones informáticas se registran en las cuentas anuales de 2018 de CLH, pero facilitan el dato del año comparativo del ejercicio anterior (no auditado).

⁸ Integrado por “Derechos de uso”, “Concesiones administrativas” e “I+D Productos terminados”. El valor bruto de los tres tipos de intangibles no ha variado en el período, estando totalmente amortizados el “I+D Productos terminados” en 2013 y en 2016 los “Derechos de uso”.

⁹ TMAC (Tasa Media Anual de Crecimiento): corresponde al crecimiento anual promedio con el que la variable tendría que variar anualmente para llegar del valor inicial al valor final en el periodo considerado.

consecuencia de esta actualización, respecto del ejercicio anterior.

Por otro lado, durante el ejercicio 2019, CLH ha realizado un análisis detallado de la vida útil de determinados elementos del inmovilizado material, contando para ello con fuentes de información interna e informes de expertos independientes. El efecto de este cambio (extensión de la vida útil de ciertos elementos del inmovilizado material de CLH) en la cuenta de pérdidas y ganancias del ejercicio 2019 ha sido de un menor gasto por dotación a la amortización por importe de 20,7 M€ respecto al ejercicio anterior.

Figura AIX-1: Vida útil bienes materiales de CLH

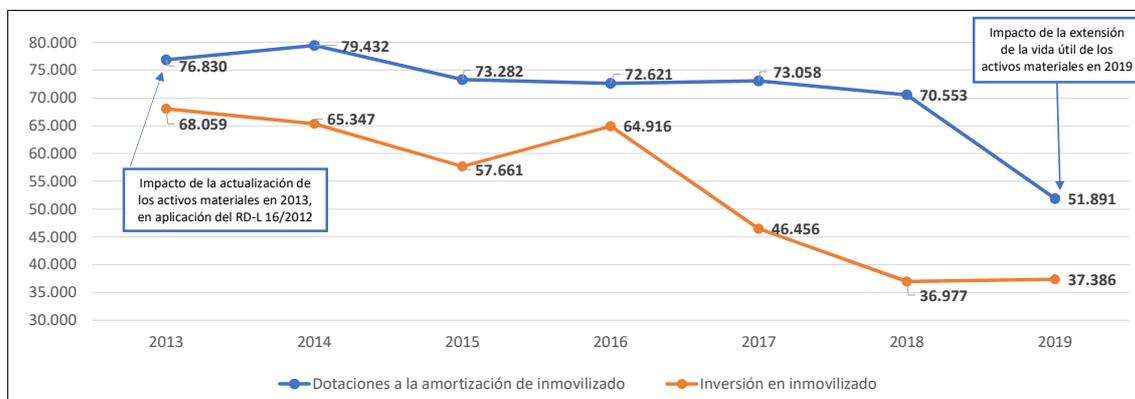
Bienes materiales de CLH	Vida útil anterior hasta 2018 (años)	Vida útil nueva (años)	Extensión (años)
Colectores de drenaje de agua	25	30	+ 5 años
Líneas de conducción interna de productos	25	40	+ 15 años
Infraestructuras de oleoductos	14	40	+ 26 años
Tubería de oleoductos y accesorios	25	40	+ 15 años
Equipo de alta tensión	13	25	+ 12 años

Fuente: Cuentas anuales auditadas de CLH, S.A. y elaboración CNMC

- La evolución de las *inversiones en inmovilizado* ha disminuido un 45,1% durante el período analizado a una TMAC negativa del 9,5%, pasando de los 68 M€ en 2013 a 37 M€ en 2019.
- En el gráfico siguiente se representa la evolución de las dotaciones a la amortización del inmovilizado y las inversiones en inmovilizado realizadas por CLH en el período, en el que se pone de manifiesto los efectos de la actualización de los activos materiales aplicado en 2013 (aumentando el gasto de amortización hasta 2018), así como el efecto de la extensión de la vida útil en 2019 de varios activos materiales (disminuyendo significativamente el gasto de amortización). También se observa la trayectoria decreciente¹⁰ de las inversiones en inmovilizado).

¹⁰ A excepción de 2016.

Figura AIX- 2: Evolución de las inversiones y amortizaciones del inmovilizado (2013-2019) de CLH (en miles €)



Fuente: Cuentas anuales auditadas de CLH, S.A. y elaboración CNMC

- En el período analizado las inversiones en inmovilizado han estado siempre por debajo del ritmo de dotación de las amortizaciones, observándose la mayor diferencia en 2018, lo que produce una reducción del inmovilizado material neto en el tiempo.

Segunda.- Por lo que se refiere al **patrimonio neto de CLH**, durante el periodo objeto de análisis se ha incrementado ligeramente, pasando de 198 M€ en 2013 a 211 M€ en 2019 (el 10,1% del activo total), registrando una tasa de variación acumulativa del período de un 6,2%, lo que supone una TMAC del 1%.

- Desde el año 2013, se han suscitado muchos cambios en la composición accionarial de la sociedad, con entradas y salidas de fondos de inversión. Asimismo, se ha producido una reducción del número de accionistas, sin que ninguno de ellos supere el 25% de participación máxima permitida. Ni CLH ni ninguna de sus empresas del grupo y asociadas cotiza actualmente en bolsa (2014 fue el último año que cotizó en España). Desde enero de 2016 no hay operadores de productos petrolíferos en su accionariado.
- Los resultados netos acumulados de CLH para todo el período han sido de 1.398 M€ y durante estos siete últimos ejercicios no ha destinado ninguna cantidad a aumentar el patrimonio neto de la compañía.
- Las principales variaciones del patrimonio neto se deben al “resultado neto” de cada ejercicio, el “dividendo a cuenta” y los “ajustes por cambio de valor”, mientras que dentro de los fondos propios no existen variaciones significativas. CLH se acogió a las dos actualizaciones de balances,

autorizadas por Ley, en 1996¹¹ y 2013¹², que tuvieron como contrapartida contable un aumento de las reservas de revalorización por importe de 117 M€ y 43 M€, respectivamente.

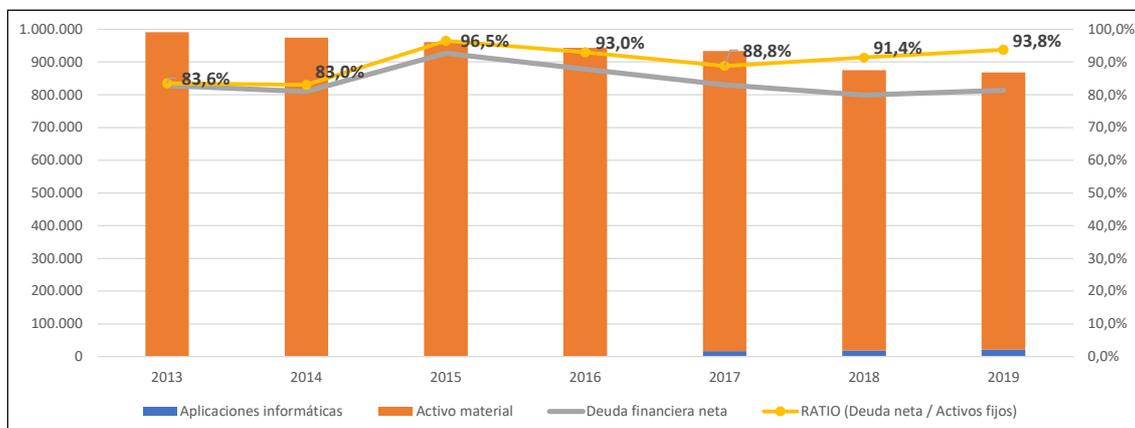
Tercera.- A 31 de diciembre del 2019 el **pasivo total** representa el 89,9% del activo total de CLH:

- La *Deuda financiera neta* de CLH se compone de la suma de las siguientes partidas: *deudas con entidades de crédito a largo y corto plazo, deudas con empresas del grupo y asociadas a corto plazo e instrumentos financieros derivados y otros a largo plazo*, minorado por el *efectivo y otros activos líquidos equivalentes*. La *deuda financiera neta* de CLH ha disminuido un 1,7% en todo el período, lo que supone una TMAC negativa del 0,3%. En 2013 la *deuda financiera neta* era de 828,5 M€ y disminuye hasta los 814 M€ en 2019.
- La *Deuda intragrupo* de CLH (sólo corriente) es el único componente de la deuda financiera que ha crecido, pasando de 15,7 M€ en 2013 hasta los 33,3 M€ en 2019.
- El 66,1% de la *Deuda con las entidades de crédito* es a largo plazo (508 M€), lo que representa el 24,4% del activo total. En la práctica, la totalidad de los prestamos tienen tipos de interés de mercado referenciados al Euríbor o al Libor. El tipo de interés medio efectivo de la financiación bancaria de CLH ha tenido una trayectoria decreciente en el período, registrando un 2,46% en 2013 hasta un 1,15% en 2019.
- De lo anterior se constata que los gastos financieros derivados de la deuda bancaria se reducen un 54%, pasando de 18,7 M€ (2013) a 8,6 M€ (2019).
- En el siguiente gráfico se representa la *evolución de la deuda financiera neta, los activos fijos* (inmovilizado material + aplicaciones informáticas) y, *el ratio de las dos magnitudes anteriores en porcentaje* para el período analizado. En 2015 el ratio alcanza su máximo con un 96,5%

¹¹ Real Decreto-Ley 7/1996, de 7 de junio. CLH transcurridos los 10 años desde la constitución de la reserva de revalorización del RD-L 7/1996, es decir, desde 2007 ya puede disponer de dichas reservas. En el período analizado, en 2013 y 2014 utilizó parte de su saldo para aumentar el reparto de dividendos a sus accionistas, es decir, el 100% del resultado del ejercicio más una parte de estas reservas. La reserva de revalorización en 1996 fue de 117 M€ y su saldo a cierre de 2019 ha disminuido a un importe de 20 M€.

¹² Real Decreto-Ley 16/2012, de 27 de diciembre.

Figura AIX-3: Evolución de la deuda financiera neta, activos fijos (2013-2019) de CLH (en miles €) y ratio (DN / AF) en porcentaje



Fuente: Cuentas anuales auditadas de CLH, S.A. y elaboración CNMC

Cuarta.- Durante el período considerado, los componentes de la **cuenta de pérdidas y ganancias** reflejan una evolución positiva:

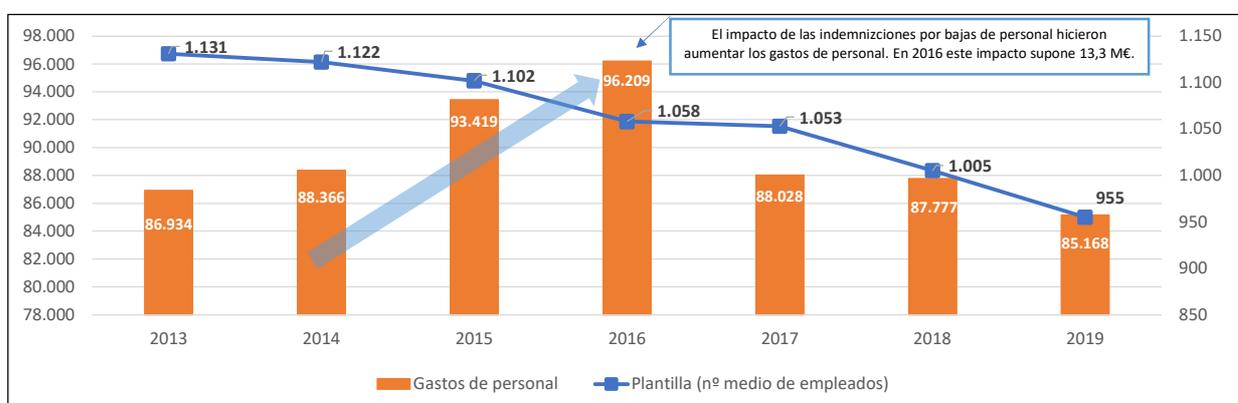
- En la contabilidad financiera los *ingresos de explotación* se componen por: el *importe neto de la cifra de negocios + trabajos realizados por la empresa para su inmovilizado*¹³ + *otros ingresos de explotación*. La evolución de los *ingresos de explotación* en el período registró una tasa de crecimiento del 10,3% y un 1,6% de TMAC. El importe neto de la cifra de negocios alcanza un promedio del 90,9% de los ingresos de explotación para el período analizado.
- El *importe neto de la cifra de negocios* se ha incrementado durante el periodo, pasado de 472 M€ en 2013 a 524 M€ en 2019 (+10,9%) y una TMAC del 1,7%, motivado principalmente por el incremento de los ingresos por la prestación de servicios logísticos en el sector terrestre, aéreo y marítimo, que representan el 95,3% del importe neto de la cifra de negocios.
- Los *otros ingresos de explotación* han tenido una tasa de variación negativa del 0,9% en todo el período y una TMAC negativa del -0,2%. La contabilidad financiera desglosa 7 tipos de otros ingresos y un resto de otros ingresos, con una evolución en el tiempo dispar, siendo los tres más relevantes (“aditivación”, “recuperación de gastos” y “calibración y otras prestaciones”).
- Dentro de los *gastos de explotación* los más relevantes para CLH son: *aprovisionamientos, gastos de personal, otros gastos de explotación y las dotaciones a la amortización*. La evolución agregada de los cuatro gastos de explotación ha sido negativa en un 3,4% en todo el período con una TMAC negativa del 0,6%.
- En el período los *aprovisionamientos* han anotado una tasa de variación

¹³ Poco significativos desde 2017 hasta 2019, el resto de ejercicios son nulos.

negativa del 30,6% con una TMAC del 5,9%, pasando de 31,7 M€ en 2013 a 22 M€ en 2019.

- Durante el periodo objeto de análisis CLH *ha reducido su plantilla* un 15,6% (176 personas, de 1.131 a 955 de plantilla media) con una TMAC negativa del 2,8%. Sin embargo, los *gastos de personal* se han reducido en el período en un 2% con una TMAC negativa de 0,3%. El gasto medio por empleado se ha incrementado un 10,6%¹⁴, pasando 76.864 € en 2013 a 89.170 € en 2019.

Figura AIX-4: Evolución de los gastos de personal (2013-2019) de CLH (en miles €) y plantilla media



Fuente: Cuentas anuales auditadas de CLH, S.A. y elaboración CNMC

- Los *otros gastos de explotación* han tenido una tasa de variación positiva del 2,2% en todo el período y una TMAC del 0,4%. La contabilidad financiera desglosa 10 tipos de otros gastos, con una evolución en el tiempo dispar, siendo los cuatro más relevantes (“suministros”, “arrendamientos y cánones”, “transporte y fletes” y “mantenimiento y reparaciones”).
- En el período las *dotaciones a la amortización del inmovilizado* han registrado una tasa de variación negativa con una TMAC del -6,3%, pasando de 76,8 M€ en 2013 a 51,9 M€ en 2019. Si se consideran las dotaciones a la amortización del inmovilizado material, exclusivamente, la TMAC es del 8,1%.
- El *resultado de explotación* es positivo para los siete ejercicios analizados y ha crecido un 43,6% en 2019, respecto al año 2013, registrando 296 M€.
- El *resultado financiero* es negativo para los primeros tres ejercicios analizados y positivo para los siguientes cuatro. Esto es debido al fuerte incremento de los ingresos financieros, en concreto de los dividendos recibidos por parte las empresas filiales de CLH, debido al proceso de internacionalización de la compañía, que han superado los gastos financieros.

¹⁴ Debido principalmente a las indemnizaciones por reducción de plantilla y traslados de personal durante todo el período, a excepción de 2013. En 2016, las indemnizaciones por reestructuración de plantilla alcanzaron su máximo con 13,3 M€.

- El *resultado neto del ejercicio* es positivo en todos los ejercicios analizados, y presenta una senda ascendente, habiendo crecido un 84% desde 2013 hasta 2019, lo que supone una TMAC del 7,7%. En 2019 el resultado neto registró un importe de 270 M€, lo que representa un 51,5% del *importe neto de la cifra de negocios*.

Quinta.- Respecto a la evolución de los principales **ratios económico-financieros** del periodo:

- La *rentabilidad económica* (ROI) se ha mantenido en valores estables durante el periodo, por encima del 10% en los siete ejercicios analizados, alcanzando el valor más alto en el último ejercicio (14,23%). La rentabilidad financiera (ROE), calculada sobre el patrimonio neto a valor contable, se ha situado en valores muy elevados y crecientes en el tiempo, pasando del 74,12% en 2013 al 128,28% en 2019.
- La sociedad presenta un *elevado apalancamiento*, que alcanza el 79% a cierre de 2019. Por el contrario, el ratio Deuda Neta / EBITDA de 2,34 veces y el ratio de cobertura de la carga financiera EBITDA / Gastos financieros de 40,60 veces, presentan valores muy holgados.
- El *payout* o porcentaje del resultado neto dedicado a dividendos ha sido del 100% o superior¹⁵ del 2013 a 2019. Los dividendos pagados¹⁶ por CLH acumulados en todo el período (2013-2019) han sido de 1.383 M€, pasando de 145 M€ en 2013 a 273 M€ en 2019, lo que representa una tasa de variación acumulativa del 87,7% y una TMAC del 11,1%.

Sexta.- Respecto a la evolución de los **ratios de la Comunicación 1/2019**:

- El *Ratio 1* y el *Ratio 3*, que miden el *apalancamiento* y la *proporción de activos financiados por deuda de la sociedad*, respectivamente, superan el máximo recomendable de 70% en los siete ejercicios analizados.
- Para el *Ratio 2* y el *Ratio 5*, que analizan los *Fondos procedentes de las operaciones frente a los Gastos por intereses y la Deuda*, los valores se muestran dentro del rango de sus respectivos valores recomendables.
- El *Ratio 4*, que considera la *deuda en relación al EBITDA*, está dentro del rango de valores recomendables enunciado en la Comunicación, donde se enuncia un valor máximo recomendable de 6.
- El Índice Global de Ratios (IGR) tiene un valor de 0,6 para los años 2013 a

¹⁵ En 2013 y 2014 el *payout* alcanzó el 104%, debido a que CLH distribuyó el 100% del resultado del ejercicio a dividendos más parte de otras reservas (voluntarias 1ª aplicación del PGC y, reservas de revalorización del RD-L 7/1996). Tanto en 2013 como en 2014 se distribuyeron 5,96 M€ de reservas a dividendos, adicionales al resultado neto del ejercicio.

¹⁶ Datos obtenidos del Estado de flujos de efectivo de las cuentas anuales auditadas de CLH.

2019. Esto se debe a que los Ratios 1 y 3, relacionados con magnitudes de balance, se sitúan fuera de los rangos de valores recomendables, mientras que los Ratios 2, 4 y 5, relacionados con magnitudes de caja, presentan valores holgados y entran ampliamente dentro de los valores recomendables de la Comunicación 1/2019, de 23 de octubre, de la CNMC.

[INICIO CONFIDENCIALIDAD PARA TERCEROS]

[...]

[FIN CONFIDENCIALIDAD PARA TERCEROS]