FISCALIA NACIONAL ECONOMICA

ANT.: Adquisiciones estaciones de servicio por Empresas Copec. Rol F72-2016.

MAT.: Informe de archivo.

Santiago, 12 OCT. 2017

A : FISCAL NACIONAL ECONÓMICO

DE : JEFE DIVISIÓN DE FUSIONES (S)

Por medio del presente, informo al señor Fiscal acerca de la investigación de oficio del Antecedente (las "**Operaciones**", y para cada caso individual la "**Operación**"), recomendando su archivo, en virtud de las razones que a continuación se exponen:

I. ANTECEDENTES

1. Con fecha 26 de mayo de 2011, el Honorable Tribunal de Defensa de la Libre Competencia ("**TDLC**" o el "**Tribunal**"), se pronunció respecto a la Consulta realizada por Compañía de Petróleos de Chile Copec S.A. ("**Copec**") sobre los efectos que tendría en Chile su participación en la propiedad de Terpel Colombia, aceptando como medida suficiente para mitigar los riesgos de tal operación, la desinversión de los activos tangibles e intangibles que conformaban el patrimonio de Organización Terpel Chile Limitada ("**Terpel Chile**") por parte de la consultante, como una sola unidad económica[1].

2. En consecuencia, se sometió a conocimiento del TDLC la adquisición de los activos de las sociedades Petróleos Trasandinos S.A. y Operaciones y Servicios Terpel Limitada, ambas propietarias del total de los activos de Terpel Chile[2], por Quiñenco S.A., controladora de Empresa Nacional de Energía ENEX S.A. ("**Enex**") –compañía que

[1] Adicionalmente, se le prohibió a Copec realizar cualquier acto o contrato que implicara la disminución de la participación de mercado de Terpel Chile en su favor. Especialmente, y a modo ejemplar, el TDLC mencionó que la consultante debería abstenerse de adquirir e integrar a su red, bajo cualquier título, estaciones de servicio de propiedad de Terpel Chile. Todo lo anterior, hasta un año después de la toma de control de Terpel Colombia. Ver TDLC, Resolución N°34/2011, "Consulta de Copec S.A. sobre los efectos en Chile de su participación en la propiedad de Terpel Colombia y Medidas de Mitigación". pár. 12.3.

[2] *Ibid.* p. 32.

participa directamente en el mercado de distribución minorista de combustibles líquidos a través de la marca Shell[3]– (la operación "**Consulta Shell Terpel**").

3. Con fecha 26 de abril de 2012, el TDLC rechazó la operación por considerarla contraria a las disposiciones del DL 211. Sin embargo, con fecha 2 de enero de 2013, la Excma. Corte Suprema, conociendo del recurso de reclamación, decidió aprobarla sujeta a la desinversión de 61 estaciones de servicio ubicadas en aquellas comunas en que se superaban los umbrales establecidos en la "Guía para el Análisis de Operaciones de Concentración", publicada en octubre de 2012 (la "**Guía**") por la Fiscalía Nacional Económica ("**FNE**" o "**Fiscalía**"), entre otras medidas.

4. De acuerdo a la Memoria Anual 2015 de Empresas Copec S.A. ("**Empresas Copec**"), esta compañía habría inaugurado diversas estaciones de servicio ("**EDS**") a lo largo del país; algunas de las cuales habrían sido previamente adjudicadas por terceros en virtud del proceso de desinversión mencionado anteriormente, lo que supone un cese en la explotación independiente de dichas estaciones.

5. Con fecha 06 de diciembre de 2016, tras analizar los antecedentes públicos de las Operaciones, esta Fiscalía resolvió iniciar la presente investigación para evaluar los efectos de tales adquisiciones.

I.1. Partes de las Operaciones

6. Compañía de Petróleos de Chile Copec S.A., filial de Empresas Copec, es una empresa chilena dedicada al negocio de los combustibles líquidos y lubricantes[4]. Su objeto incluye la comercialización de combustibles, lubricantes y servicios afines o complementarios, incluyendo la compra, venta, explotación, industrialización y transporte de hidrocarburos, sus derivados y compuestos directos e indirectos[5]. Además, tiene presencia internacional a través de su afiliada Terpel, con operaciones en Colombia, Perú, Ecuador, entre otros.

7. De acuerdo a información disponible en su sitio corporativo, es la principal compañía distribuidora de combustibles del país con una participación de mercado que superaría el 58%[6]. Cerró el año 2016 con 634 estaciones de servicio desde Arica a Puerto

[3] Empresa Nacional de Energía Enex S.A. es licenciataria de la marca Shell.
[4] Empresas Copec S.A. posee el 100,0% de participación en Compañía de Petróleos de Chile Copec S.A. Información disponible en Memoria 2015 de Empresas Copec S.A. p. 156.
[5] *Ibídem.*
[6] Véase [En línea]: <http://ww2.copec.cl/nuestra-empresa>.

Williams, 91 tiendas Pronto, 248 locales Punto y 19 plantas de almacenamiento de combustibles con una capacidad total de 543 mil metros cúbicos[7].

8. Con respecto a las EDS objeto de la Operación, su propiedad correspondía a terceros que adquirieron los terrenos en cuya superficie éstas se emplazan, en virtud del proceso de desinversión ordenado a raíz de la Consulta Shell-Terpel. Dichos terceros, cuando operaron la EDS, lo hicieron a través de banderas blancas o independientes y no bajo la bandera de grandes compañías mayoristas.

I.2. Descripción de las Operaciones

9. Entre enero de 2014 y diciembre de 2015, Copec celebró contratos de arriendo con los propietarios de diversas estaciones de servicio y los inmuebles sobre los cuales se encontraban emplazadas[8], para luego proceder a la operación de las mismas bajo su bandera. Las estaciones de servicios en cuestión se encuentran ubicadas en las comunas de Lo Barnechea, Rancagua, San Felipe y San José de la Mariquina. El análisis de competencia será realizado en torno a estas adquisiciones.

II.ANÁLISIS DE COMPETENCIA

II.1. Descripción de la Industria

10. De acuerdo al tenor de las operaciones descritas anteriormente, el análisis se centrará en el mercado de distribución minorista de combustibles derivados de petróleo. Ésta comprende la venta minorista de combustible (tanto gasolina como petróleo diésel) a través de estaciones de servicio.

11. En primer lugar, corresponde hacer una serie de distinciones en cuanto a la propiedad y administración de las EDS a nivel nacional. En relación a la propiedad, de acuerdo a información recabada a lo largo de la investigación, se advierte que las EDS y el terreno en que se encuentran emplazadas no necesariamente pertenecen a la compañía comercializadora de combustible que la utiliza. Así, existirían EDS emplazadas en terrenos cuyos propietarios pueden ser quienes, además, administren la EDS, y EDS emplazadas en inmuebles cuyo propietario es diferente a la compañía comercializadora de combustible

[7] Véase Memoria 2016 de Empresas Copec S.A. p. 64.
[8] A la celebración de dichos contratos también se les llamará, para efectos de este Informe, adquisiciones.

que la administra. En este caso, se suelen celebrar contratos de arrendamiento a largo plazo entre el propietario del inmueble y la compañía.

12. En cuanto a la administración de las EDS, como fue mencionado anteriormente, ésta puede ser llevada a cabo tanto por el propietario del inmueble, como por un tercero. El Operador puede administrar bajo una bandera blanca o bajo la marca de grandes compañías, como Copec, Shell o Petrobras.

13. Adicionalmente, cuando el operador actúa con la bandera de otra compañía cabe distinguir dos tipos de modalidades. En la primera, denominada en la industria como "concesión", el administrador u operador utiliza la marca de una compañía mayorista para revender el combustible que ésta le suministra, fijando libremente el precio al público. En la segunda, los distribuidores mayoristas suscriben contratos de consignación con los minoristas consignatarios, donde el combustible pertenece al mayorista y es éste quien determina el precio de venta al público, mientras que el minorista es remunerado con porcentajes de lo recaudado[9].

14. Todo lo anterior implica que la marca o bandera bajo la cual opera una EDS no siempre reflejará la propiedad de la misma, o que, incluso, dos EDS de la misma bandera podrían ser competidoras directas entre sí, fijando sus precios de forma independiente. Lo anterior, sin perjuicio de la facultad del dueño de la marca de influir competitivamente a través de la determinación del precio de transferencia del combustible a un distribuidor minorista que actúa como concesionario.

15. En el mercado de distribución y comercialización minorista de combustibles líquidos, de acuerdo a la información recopilada, se observa que las estaciones de servicio ofrecen a los automovilistas principalmente gasolina 93, 95 y 97 octanos, además de diésel. Al ofrecer productos similares, los operadores de EDS buscan diferenciarse a través de su ubicación y los servicios ofrecidos. Así, además de ofrecer combustibles líquidos, poseen servicios adicionales tales como baños, cajeros automáticos, distintos medios de pago, tiendas de conveniencia, naves de lavado, centros de lubricación, entre otros.

16. Con respecto a la venta minorista de combustibles, se aprecia una alta transparencia en precios, ya que, por un lado, las EDS publican el precio de cada uno de los combustibles comercializados en los denominados "tótems", ubicados en lugares visibles para el público, y por otro, existe la posibilidad de realizar un seguimiento en línea de los mismos, ya sea a través del sitio web que la Comisión Nacional de Energía creó para

[9] Véase TDLC, Resolución N° 34/2011, "Consulta de Copec S.A. sobre los efectos en Chile de su participación en la propiedad de Terpel Colombia y Medidas de Mitigación", pár. 8.4.4.

estos efectos –www.bencinaenlinea.cl– o a través de diferentes *apps* o aplicaciones para teléfonos móviles, por lo que para los consumidores y competidores no implica un costo demasiado alto informarse del valor de los combustibles en las distintas estaciones de servicio.

17. Como se observa en la Tabla N°1, en Chile el número de EDS en el canal minorista está concentrado principalmente en tres empresas: Copec, Enex y Petrobras Chile Distribución Limitada ("**Petrobras**"). Sin embargo, en el país también se advierte la presencia de operadores independientes o de bandera blanca, es decir, que no operan bajo las banderas de las grandes compañías.

Tabla N°1- Número de estaciones de servicio

Bandera	Estaciones de servicio	% Estaciones de servicio
Copec	655	39%
Shell	430	26%
Petrobras	285	17%
Otras[10]	310	18%
Total	**1680**	**100%**

Fuente: CNE, a diciembre del 2016.

II.2. Mercado Relevante

18. Como fue señalado anteriormente, todas las adquisiciones versan exclusivamente en el segmento de la distribución minorista de combustibles derivados de petróleo. Ésta comprende la venta de dichos combustibles a conductores de vehículos motorizados por medio de estaciones de servicio. La mayoría de los distribuidores venden dos tipos de combustibles: gasolina sin plomo de 93, 95 y 97 octanos, y diésel.

II.2.1. Mercado Relevante de producto

19. A primera vista, es razonable pensar en cierta segmentación en cuanto a los tipos de combustibles comercializados en razón a las distintas preferencias de los consumidores y a la imposibilidad de sustituir por el lado de la demanda, al menos en el corto plazo, entre gasolinas sin plomo y diésel.

[10] Incluye alrededor de 50 marcas diferentes de compañías distribuidoras minoristas de combustible.

20. A pesar de lo anterior, cualquiera sea la definición que se adopte –con o sin segmentación entre los distintos tipos de combustibles[11]– las conclusiones del presente informe no se ven alteradas[12].

II.2.2. Mercado Relevante Geográfico

Área de Influencia

21. En cuanto al alcance geográfico, tal y como ha señalado la jurisprudencial nacional y extranjera, esta División considera que éste es eminentemente local[13]. Si bien las consecuencias que tienen las distintas decisiones de precio que toman las EDS se irradian por medio de una "cadena de sustitución"[14] hacia el resto, la magnitud de éstas se disipan en la medida que la distancia es mayor, por lo que existiría un punto en que la presión competitiva que una EDS determinada ejerce sobre otra deja de ser relevante.

22. Ahora bien, las características particulares de cada zona son las que determinan definitivamente el alcance geográfico de la presión competitiva entre los actores presentes en el mercado. El estar ubicado en una autopista, en una zona urbana y/o en una zona de alto tráfico de consumidores sensibles al precio[15], entre otras opciones, determinan dicho alcance según la combinación de las características para cada ubicación particular.

23. Sin perjuicio de lo anterior, y para efectos de los ejercicios cuantitativos que se realizaron en esta investigación, se definió un área de influencia promedio para todas las EDS de Chile, que en muchos casos puede estar alejada del tamaño del área de influencia competitiva real de un área en específico[16].

---

[11] Es decir, considerando todos los tipos de combustibles por separado, segmentando entre diésel y gasolinas sin plomo o incluyendo todos los combustibles dentro de un mismo mercado relevante.

[12] La Fiscalía se ha pronunciado anteriormente en el mismo sentido, véase Informe que aporta antecedentes, presentado con fecha 20 de diciembre de 2011, ante el TDLC en autos caratulados "Consulta de Organización Terpel Chile, relativa a la adquisición por parte de Quiñenco S.A. de los activos de las sociedades Petróleos Trasandinos S.A. y Operaciones y Servicios Terpel Limitada", Rol NC-399-11.

[13] Véase TDLC, Resolución N°39/2012, "Consulta de Organización Terpel Chile relativa a la adquisición por parte de Quiñenco S.A. de los activos de las Sociedades Petróleos Transandinos S.A. y Operaciones y Servicios Terpel Limitada", pár. 8.5. En el mismo sentido se ha pronunciado la jurisprudencia extranjera, véase OFT *Anticipated acquisition by Shell UK Limited of 253 petrol stations from Consortium Rontec Investments LLP* [En línea]: < https://assets.publishing.service.gov.uk/media/559cedc1e5274a155900001d/Shell-_3-2-12_published.pdf>

[14] Por "cadena de sustitución" se entiende el mecanismo por medio del cual las decisiones competitivas irradian sus efectos, y tiene que ver con que una acción competitiva de un determinado actor afecta las decisiones de un competidor cercano, que toma decisiones a modo de respuesta, y que a su vez afectan a otro actor que no era cercano del primero, pero sí del segundo, que también va a reaccionar, y así sucesivamente.

[15] A modo de ejemplo, los taxistas se caracterizan por tener un comportamiento considerablemente elástico a los cambios de precios. Véase **Nota Confidencial [1].**

[16] Se realizaron ejercicios de robustez que señalan que las conclusiones del presente informe no varían al modificar el área de influencia promedio.

24. Así, para la determinación del área de influencia geográfica, se efectuó una serie de regresiones econométricas que pretenden capturar el efecto que tendría en el precio de los combustibles, la instalación y/o desinstalación de una EDS a diferentes distancias de la EDS observada[17]. Bajo distintas especificaciones, que consideraron todos los combustibles que usualmente venden las EDS[18], se determinó que, en promedio para todo Chile, a distancias mayores de tres kilómetros la instalación y/o desinstalación de una EDS competidora no afecta significativamente las decisiones de precios de la EDS analizada[19].

25. Cabe agregar que, en el caso en cuestión, la determinación del área de influencia se utilizó únicamente como una referencia para evaluar los posibles efectos competitivos de las Operaciones, los que, como se verá más adelante, se cuantificaron a través de la técnica econométrica de *diferencias en diferencias*[20].

26. Lo anterior se debe a que un análisis en base a la sola definición del mercado relevante, en mercados de bienes diferenciados desde el punto de vista del producto o desde el punto de vista geográfico, no logra captar el nivel de competencia directa entre dos empresas y, por lo tanto, no es capaz de identificar con exactitud los incentivos al alza en precio de las partes de una operación de concentración.

II.3. Concentración y umbrales

27. Para las EDS arrendadas por Copec en las comunas de San Felipe, Lo Barnechea, Rancagua y San José de la Mariquina[21], serán expuestos los niveles de concentración y las participaciones de mercado de los distintos miembros de la industria por un período de doce meses posteriores a la fecha en que éstas comenzaron sus operaciones bajo la bandera de Copec[22]. Para ello, se consideró como mercado geográfico relevante el área comprendida por tres kilómetros a la redonda para cada una de ellas[23].

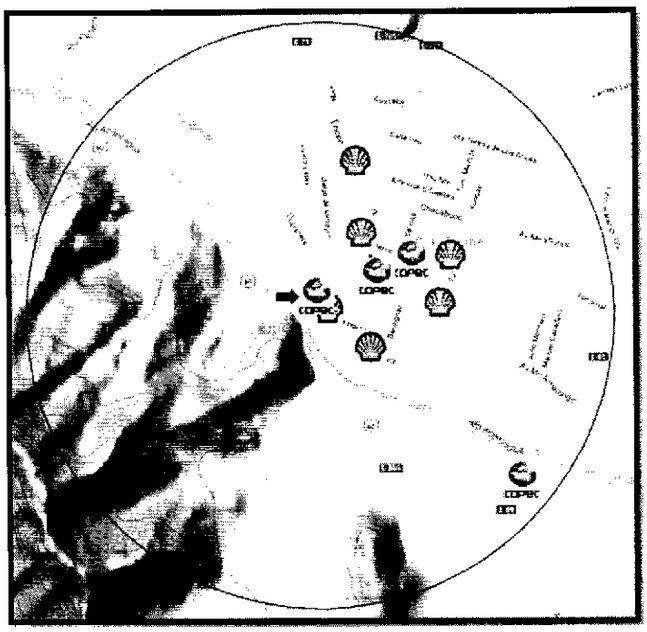
---

[17] Para mayor detalle, véase **Apéndice Económico, Nota [1].**
[18] Gasolina 93, 95, 97 octanos y diésel.
[19] Con el objetivo de solucionar los problemas de causalidad reversa y variables omitidas que causan endogeneidad en las regresiones, se controló por efectos fijos por periodo de tiempo y por EDS en todas las regresiones realizadas en este Informe. Adicionalmente, se estimó utilizando errores estándar robustos a heterocedasticidad y *clusters* a nivel de estación de servicio.
[20] Ver *infra* pár. 47.
[21] En el caso de la EDS ubicada en San José de la Mariquina no existen otras EDS dentro del radio de tres kilómetros, por lo que, siguiendo un principio conservador, se consideró a toda la comuna como mercado relevante geográfico.
[22] Se utilizaron las ventas posteriores a la adquisición debido a que no se cuenta con las ventas de quien operaba la estación de servicios previamente. Al ser Copec la empresa líder del mercado, esta División reconoce que las participaciones de mercado asignadas a la estación de servicios adquirida podrían estar sobreestimadas.
[23] Sin perjuicio que esta definición no responde a un análisis del test del Monopolista Hipotético, si no que a un análisis cuantitativo que identifica un área de influencia geográfica. Además, esta División considera que el radio

A. San Felipe

28. Quedan comprendidas dentro del radio definido de tres kilómetros la totalidad de las diez EDS presentes en la comuna. Los únicos actores presentes en esta zona corresponden a EDS de bandera Copec y Shell, lo que da cuenta de una alta concentración en este mercado.

Mapa N°1 área de influencia – San Felipe



Nota: el círculo responde a un área de influencia correspondiente a un radio de tres kilómetros en torno a la estación de servicios adquirida por Copec, la cual se individualiza con una flecha a su izquierda.

29. Mediante la adquisición de la EDS en cuestión, Copec pudo obtener una mayor presencia en la zona urbana de la comuna, pues aumentó su presencia de dos EDS a tres, mientras que Shell ya contaba con seis EDS dentro del área[24-25]. Además, le permitió posicionarse en el sector de Puente del Rey, el principal acceso a la localidad, justo en frente de su competidor, Shell.

30. Como se advierte en la tabla siguiente, Shell es el principal competidor dentro del mercado local, con una participación de mercado, en término de litros vendidos, mayor a Copec en casi todos los segmentos de combustible ofrecidos, salvo por el caso del petróleo diésel.

---

de tres kilómetros es un promedio simple para todas las estaciones de servicio chilenas, que puede distar de la definición de mercado relevante geográfico particular de cada ubicación.

[24] Para mayor detalle sobre los fundamentos de la adquisición, véase **Nota Confidencial [2]**.

[25] Copec además cuenta con presencia en la carretera, como se advierte del Mapa N°1.

Tabla N°1– Participaciones de mercado e índices de concentración – San Felipe[26-27]

	Gasolina 93	Gasolina 95	Gasolina 97	Total Gasolinas	Diésel	Total (Gasolinas+Diésel)
Copec	[40% - 50%]	[40% - 50%]	[40% - 50%]	[40% - 50%]	[40% - 50%]	[40% - 50%]
EDS adquirida	[0% - 10%]	[0% - 10%]	[0% - 10%]	[0% - 10%]	[0% - 10%]	[0% - 10%]
Shell	[50% - 60%]	[50% - 60%]	[50% - 60%]	[50% - 60%]	[40% - 50%]	[50% - 60%]
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

HHI inicial	4710	4454	4984	4648	4615	4606
HHI final	5044	5000	5094	5024	5041	5001
Cambio en HHI	334	546	110	377	427	395

Fuente: Elaboración propia, a partir de información obtenida en la investigación.

31. A raíz de la Operación, se superaron los umbrales establecidos en la Guía para todos los productos analizados. Sin perjuicio de lo anterior, hay que tener presente la alta concentración previa del mercado local, a causa de la presencia de los dos actores más grandes del mercado nacional, y la presión competitiva que debiese ejercer la presencia de la EDS Shell ubicada frente a la EDS adquirida, la que, ante un aumento de precio de esta última, debiese absorber gran parte del desvío de clientes.

32. En el apartado II.4 siguiente se analizarán los efectos que tuvo la Operación en la dinámica competitiva de esta comuna.

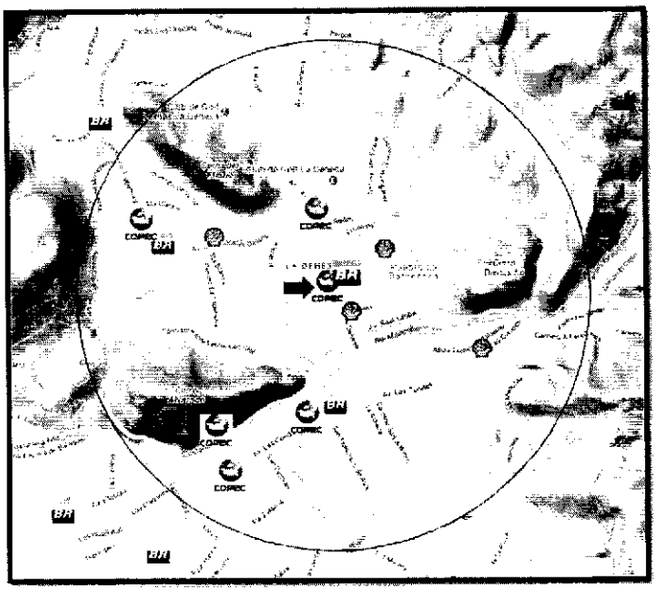
B. Lo Barnechea:

33. Dentro del área de influencia geográfica utilizada, quedan comprendidas trece EDS que operan banderas Copec, Shell y Petrobras, abarcando la comuna de Lo Barnechea y parte de la comuna de Vitacura.

34. Es importante destacar que, con anterioridad a la celebración del contrato de arrendamiento sobre el inmueble por Copec, la EDS nunca operó luego de que fuese adquirida por un tercero en el contexto de la desinversión dictada por la Corte Suprema ante la Consulta Shell-Terpel.

[26] Las ventas anuales promedio de las estaciones de servicios ubicadas en San Felipe alcanzaron los $[1500-3000] millones de pesos. Para mayor detalle véase **Nota Confidencial [3].**
[27] Para valores, véase **Nota Confidencial [4].**

Mapa N°2 área de influencia – Lo Barnechea



Nota: el círculo responde a un área de influencia correspondiente a un radio de tres kilómetros en torno a la estación de servicios adquirida por Copec, la cual se individualiza con una flecha a su izquierda.

35. Este mercado cuenta, entonces, con la presencia de los tres actores más grandes de la industria, los que, como se desprende de la tabla siguiente, cuentan con distintas participaciones de mercado. Así, Petrobras es la compañía con menor participación, seguida por Shell. Copec es el claro líder de la zona, salvo en lo que respecta a la gasolina 95 octanos, la que no era comercializada por esta empresa antes de la Operación.

Tabla N°2 –Participaciones de mercado e índices de concentración – Lo Barnechea[28-29]

	Gasolina 93	**Gasolina 95**	**Gasolina 97**	**Total Gasolinas**	**Diésel**	**Total (Gasolinas+Diésel)**
Copec	[70% - 80%]	[0% - 10%]	[80% - 90%]	[60% - 70%]	[60% - 70%]	[60% - 70%]
EDS adquirida	[0% - 10%]	[10% - 20%]	[0% - 10%]	[0% - 10%]	[0% - 10%]	[0% - 10%]
Shell	[10% - 20%]	[80% - 90%]	[0% - 10%]	[10% - 20%]	[10% - 20%]	[10% - 20%]
Petrobras	[10% - 20%]	[0% - 10%]	[10% - 20%]	[0% - 10%]	[10% - 20%]	[10% - 20%]
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

HHI inicial	5785	7118	7286	5174	4789	5100
HHI final	6238	7118	7407	5725	5284	5640
Cambio en HHI	454	0	120	551	494	540

Fuente: Elaboración propia, a partir de información obtenida en la investigación.

[28] Las ventas anuales promedio de las estaciones de servicios ubicadas en Lo Barnechea alcanzaron los [$2500-4500] millones de pesos. Para mayor detalle ver **Nota confidencial [5]**.
[29] Véase **Nota Confidencial [6]**.

36. En relación a los índices de concentración, como se observa en la tabla anterior, se sobrepasan los umbrales señalados en la Guía, excepto en la gasolina 95 por los motivos ya expuestos.

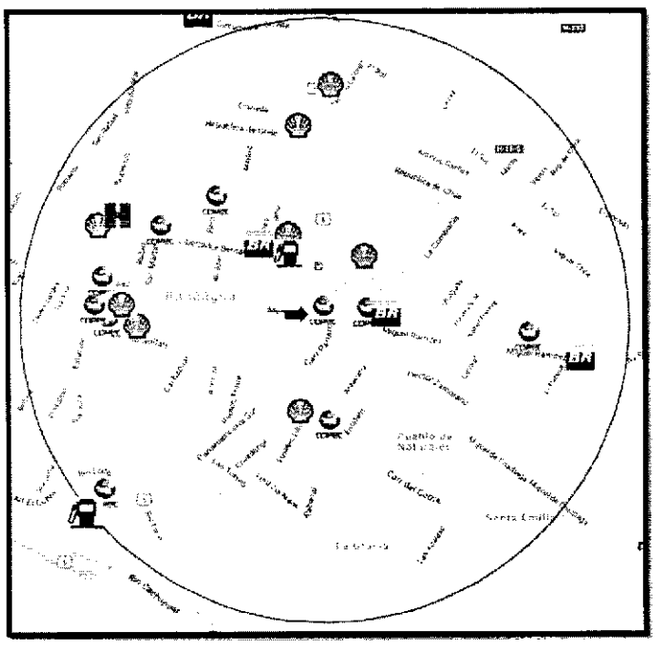
C. Rancagua

37. En el caso de la adquisición realizada en Rancagua, se advierte que existe una gran densidad de estaciones de servicios dentro del área de influencia de tres kilómetros. Según consta en el Mapa N°3 serían 22 las EDS presentes dentro de la circunferencia en torno a la EDS adquirida, las que operan bajo las banderas de Copec, Shell, Petrobras, Hola! y Apex.

38. Mediante la operación de esta EDS, Copec reforzó su posición en una avenida importante de Rancagua, con una alta exposición a la Ruta 5[30].

39. Al igual que en el caso de Lo Barnechea, la EDS en cuestión no operó en el periodo comprendido entre la adquisición ocurrida en virtud de la desinversión dictada por la Corte Suprema y el inicio de la operación por parte de Copec.

Mapa N°3 área de influencia – Rancagua



Nota: el círculo responde a un área de influencia correspondiente a un radio de tres kilómetros en torno a la estación de servicios adquirida por Copec, la cual se individualiza con una flecha a su izquierda.

[30] Para mayores detalles sobre los motivos que tuvo Copec para celebrar este contrato de arriendo, véase **Nota Confidencial [7]**.

40. De la Tabla N°3 se desprende que Copec es el líder de este mercado, abarcando más de la mitad del volumen de litros de combustible comercializados. Sin embargo, se debe tener presente que la posición de liderazgo de Copec es anterior a que se concretara la Operación, y que, dentro del área de influencia, el consumidor cuenta con una amplia variedad de alternativas debido a la cantidad de EDS de servicio presentes, incluidas dos EDS de bandera blanca, lo que inyectaría una presión competitiva adicional sobre las empresas líderes de este mercado.

Tabla N°3 –Participaciones de mercado e índices de concentración – Rancagua[31-32]

	Gasolina 93	**Gasolina 95**	**Gasolina 97**	**Total Gasolinas**	**Diésel**	**Total (Gasolinas+Diésel)**
Copec	[50% - 60%]	[50% - 60%]	[60% - 70%]	[50% - 60%]	[50% - 60%]	[50% - 60%]
EDS adquirida	[0% - 10%]	[0% - 10%]	[0% - 10%]	[0% - 10%]	[0% - 10%]	[0% - 10%]
Shell	[20% - 30%]	[20% - 30%]	[30% - 40%]	[20% - 30%]	[20% - 30%]	[20% - 30%]
Petrobras	[10% - 20%]	[20% - 30%]	[0% - 10%]	[10% - 20%]	[0% - 10%]	[10% - 20%]
Hola!	[0% - 10%]	[0% - 10%]	[0% - 10%]	[0% - 10%]	[0% - 10%]	[0% - 10%]
Apex	[0% - 10%]	[0% - 10%]	[0% - 10%]	[0% - 10%]	[0% - 10%]	[0% - 10%]
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%
HHI inicial	3775	3446	4864	3718	3717	3693
HHI final	3961	3811	4940	3952	3828	3892
Cambio en HHI	186	364	75	235	111	199

Fuente: Elaboración propia, a partir de información obtenida en la investigación.

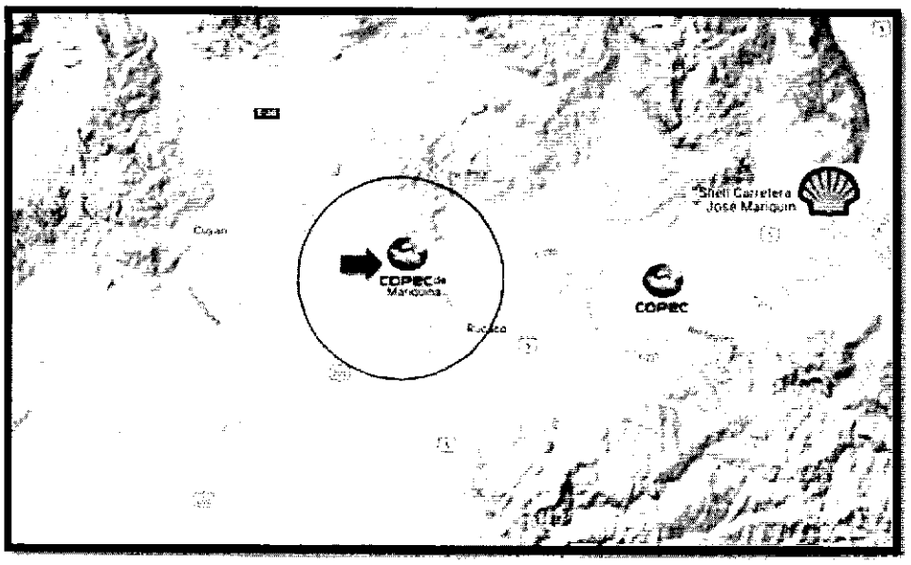
41. A raíz de la Operación, se superaron los umbrales establecidos en la Guía en las gasolinas 93, 95 octanos y diésel, no así en el caso de la gasolina 97. Sin perjuicio de lo anterior, para este caso en particular se analizarán los efectos que tuvo la Operación en la dinámica competitiva de esta comuna para todas las gasolinas, hayan superado o no los índices de concentración de la Guía.

D. San José de Mariquina

42. Del Mapa N°4 se desprende que la EDS adquirida es la única que queda comprendida dentro del área de influencia, abarcando ésta última la totalidad de la zona urbana de San José de Mariquina[33]. Las restantes dos EDS se ubican en la carretera Ruta 5 Sur, a más de seis kilómetros de distancia de la adquirida.

[31] Las ventas anuales promedio de las estaciones de servicios ubicadas en Rancagua alcanzaron los [$1.500-3000] millones de pesos. Para mayor información, ver **Nota Confidencial [8]**.
[32] Para mayor detalle, véase **Nota Confidencial [9]**.
[33] Para mayor fundamento sobre tal adquisición, véase **Nota Confidencial [10]**.

Mapa N°4 área de influencia – San José de la Mariquina



Nota: el círculo responde a un área de influencia correspondiente a un radio de tres kilómetros en torno a la estación de servicios adquirida por Copec, la cual se individualiza con una flecha a su izquierda.

43. Por lo anterior, y en pos de un análisis conservador, se optó por utilizar a toda la comuna de Mariquina como mercado relevante en el cálculo de los índices de concentración, en cuyo caso serían tres estaciones de servicios las presentes en el mercado.

44. Bajo el escenario descrito, se advierte un alza importante en las participaciones de Copec debido a su nueva presencia dentro de la zona urbana, destacándose un alza en su participación con respecto a la gasolina 93 octanos, que junto con gasolina 97 es el combustible más vendido en la ciudad.

Tabla N°4 –Participaciones de mercado e índices de concentración – San José de Mariquina[34-35]

	Gasolina 93	Gasolina 95	Gasolina 97	Total Gasolinas	Diésel	Total (Gasolinas+Diésel)
Copec	[30% - 40%]	[40% - 50%]	[10% - 20%]	[30% - 40%]	[40% - 50%]	[40% - 50%]
EDS adquirida	[50% - 60%]	[30% - 40%]	[60% - 70%]	[40% - 50%]	[30% - 40%]	[40% - 50%]
Shell	[10% - 20%]	[20% - 30%]	[10% - 20%]	[10% - 20%]	[20% - 30%]	[10% - 20%]
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%
HHI inicial	4329	3747	5192	3828	3588	3654
HHI final	7720	6731	7764	7286	6610	6957
Cambio en HHI	3391	2984	2572	3458	3023	3303

Fuente: Elaboración propia, a partir de información obtenida en la investigación.

45. Se observa que al incluirse dentro del mercado relevante a las dos EDS ubicadas en la carretera, se superan los índices de concentración establecidos en la Guía para todos los combustibles comercializados por las Partes[36], pues se reduce el número de actores de tres a dos. De no incluirse dichas EDS dentro del área de influencia, no se verían sobrepasados, pues mediante la adquisición de Copec se reemplazó el único actor presente en la ciudad por otro, no alterándose entonces los niveles de concentración.

46. Debido a la elevada participación de Copec en los mercados afectados, y a que en la mayoría de los productos analizados se superaron los umbrales de concentración establecidos en la Guía, a continuación se presenta un análisis cuantitativo para la determinación de posibles efectos en precios de las Operaciones en estudio.

II.4. Análisis de precios – *Diferencias en Diferencias*

47. Luego de analizar las participaciones de mercado, se llevó a cabo un análisis econométrico para determinar el efecto real que tuvieron las Operaciones. Lo anterior es posible debido a que se trata operaciones ya materializadas. En consecuencia, el análisis cuantitativo consistió en estimaciones econométricas de diferencias en diferencias[37] (*difference-in-differences*) que tienen por objeto estimar el efecto en precios que tuvo cada adquisición realizada por Copec.

[34] Las ventas anuales promedio de las estaciones de servicios ubicadas en Mariquina alcanzaron los [$2.000-$4000] millones de pesos. Ver **Nota Confidencial [11]**.
[35] Véase **Nota Confidencial [12]**.
[36] Si nos ciñéramos estrictamente al área de influencia de tres kilómetros, no existirían traslapes entre las Partes.
[37] Para una descripción de esta metodología, véase Angrist J. y Prischke J. (2008), *Mostly Harmless Econometrics: An Empiricist's Companion*, sección 5.2.

48. En específico, los ejercicios realizados buscan estimar posibles cambios en los patrones de precios cobrados por las estaciones de servicios adquiridas, así como cambios en patrones de precios en las EDS bandera Copec cercanas a la estación adquirida[38].

49. En el ejercicio descrito, el elemento que permite identificar los cambios generados por cada Operación es la comparación del precio de venta de los distintos combustibles del "grupo de tratamiento" con aquellos cobrados por un "grupo de control", consistente en EDS con condiciones similares a las EDS que forman parte del primer grupo[39], pero que no fueron afectadas por la Operación.

50. Cuando el ejercicio econométrico detecta que existen alzas estadísticamente significativas al comparar los precios, ello sería indicio de que la adquisición bajo análisis podría haber tenido efectos anticompetitivos.

51. Los datos utilizados para el ejercicio anterior provienen de la serie de precios de los distintos tipos de combustibles comercializados, entre julio de 2012 y diciembre de 2016, provista por la Comisión Nacional de Energía y correspondiente al compilado de datos recogidos por la página web www.bencinaenlinea.cl.

II.4.1. Resultados

i) Efecto sobre las cuatro EDS adquiridas:

52. En primer lugar, se estimó el efecto que tuvieron las Operaciones sobre los precios cobrados por las cuatro EDS adquiridas por Copec[40]. El grupo de control utilizado no considera los precios de los combustibles de las EDS que se ubican a una distancia menor de tres kilómetros de la que fue adquirida, para que de esta manera el grupo de control incluya solamente EDS que no se vieron afectadas por el experimento.

53. Es importante tener presente que el proceso de adquisición, generalmente, implica un periodo de tiempo en el cual la EDS adquirida cesa en sus operaciones producto de la realización de renovaciones y mejoras en su infraestructura. Esto implica que hay dos eventos que pueden afectar la dinámica competitiva del mercado en cuestión: la desaparición de un competidor relevante (momento del cierre de la EDS) y la aparición de un nuevo competidor (apertura de la EDS bajo su nuevo operador). En promedio, las cuatro

[38] La EDS adquirida, así como la EDS Copec más cercana a ésta serán denominadas "grupo de tratamiento" en los ejercicios llevados a cabo.
[39] Por condiciones similares nos referimos a similitudes en costos, modo de operación y fluctuaciones de demanda, entre otros elementos.
[40] En este caso, la estación de servicios adquirida fue utilizada como grupo de tratamiento y todas las EDS, sin diferenciar por marca, que están ubicadas en las comunas que las rodean a la EDS adquirida, fueron utilizadas como grupo de control.

estaciones de servicios adquiridas estuvieron cerradas alrededor de un año (con un rango de entre cinco y veintitrés meses).

54. Los eventuales efectos producidos en la dinámica competitiva a raíz de la operación de concentración debiesen responder a estos dos eventos, por lo que, en este caso particular, no se consideraron en la estimación aquellos meses en los cuales la EDS adquirida no operó, logrando captar así el efecto del reemplazo de la EDS adquirida por una EDS que opera bajo la bandera Copec[41-42]. La Tabla N°5 contiene los efectos en precio estimados para las EDS adquiridas.

Tabla N°5 – Efecto en Precio EDS adquiridas[43]

	Tratamiento: EDS adquirida			
	Gasolina 93	**Gasolina 95**	**Gasolina 97**	**Diesel**
San Felipe	(5***)	-	(4*)	(9***)
Lo Barnechea	(9***)	(8***)	(6***)	(7***)
Rancagua	3**	4***	(14***)	9***
Mariquina	-	3***	-	-

55. Los resultados que se presentan en la Tabla N°5 indican que, para los casos de San Felipe y Lo Barnechea, las EDS adquiridas habrían disminuido sus precios para todos los combustibles, una vez que éstas comenzaron a operar bajo la bandera Copec.

56. Para el caso de la EDS adquirida en Rancagua, se encontró un efecto estadísticamente significativo de alza en precios de 3, 4 y 9 pesos en la gasolina 93, 95 y diésel respectivamente, mientras que para el caso de la gasolina 97 los resultados indican una disminución de 14 pesos. Por último, para San José de Mariquina, se encontró un efecto positivo y estadísticamente significativo de 3 pesos para la gasolina de 95 octanos.

57. Ahora bien, es importante destacar que los resultados que se presentan en la tabla anterior no necesariamente responden a cambios en las dinámicas competitivas de los

[41] Kwoka J. y Shumilkina E. "The Price effect of eliminating potencial competition: evidence from an airline merger", 2010, en Kwoka J., "Mergers, merger control, and remedies: a retrospective analysis of U.S. policy", 2015, p. 64. Al analizar una fusión entre dos empresas de la industria aeronáutica, los autores señalaron que la integración de la operación entre ambas demoró un periodo de 2 años. Por lo anterior, señalan que la no utilización de los años intermedios permite limpiar la comparación entre los precios de la situación base antes de la fusión, con los precios post operación, una vez que las firmas estaban totalmente integradas.

[42] Siguiendo la metodología propuesta por Kwoka (2010), en el caso de cada adquisición de estación de servicios por parte de Copec, se adecuó el periodo temporal de modo tal que el tratamiento del experimento (apertura de estación de servicios adquirida) ocurriera exactamente en la mitad del periodo de datos utilizado. Por ejemplo, si el experimento ocurrió en enero de 2015, la muestra de datos utilizada en ese caso va desde enero de 2014 a diciembre de 2016, es decir, doce meses previos a la Operación, y doce meses luego de ésta.

[43] Los asteriscos indican la significancia estadística de los resultados. Un asterisco para resultados significativos al 10%, dos asteriscos para resultados significativos al 5% y tres asteriscos para resultados significativos al 2,5%. Número entre paréntesis indica que éstos son valores negativos. Un guion indica que no se identificó un efecto en precio significativamente distinto de cero.

mercados estudiados, si no que también pueden tener relación con una diferenciación de los productos y servicios ofrecidos a los consumidores[44].

58. Con el objeto de identificar exclusivamente el efecto producido a raíz de una menor competencia, excluyendo el efecto de la diferenciación que habría generado cada Operación, se estudió la diferencia promedio existente entre los precios que cobra Copec con aquellos cobrados por las estaciones de servicios bandera blanca en todo el territorio nacional.

59. Los resultados de este ejercicio indican que Copec cobraría, entre $2 y $4 más, que las EDS independientes, según el tipo de combustible líquido que comercializa[45].

60. Por lo tanto, para obtener el efecto en precio que se derivaría exclusivamente de la disminución de la presión competitiva, se deberían restar entre $2 y $4 a los valores reportados en la Tabla N°5[46] para todas las EDS, dependiendo del tipo de combustible. En consecuencia, luego de realizar este ajuste, la única EDS que habría experimentado un aumento de sus precios en relación a sus similares sería aquella ubicada en Rancagua, con un aumento aproximado de $1 y $6 en los precios de la gasolina 95 y del petróleo diésel, respectivamente.

ii) Efecto sobre la EDS de bandera Copec más cercana a la adquirida:

61. En segundo lugar, se realizó un ejercicio cuantitativo similar al anterior, con el objeto de identificar posibles alzas en precios por parte de la estación de servicios Copec más cercana geográficamente a la estación de servicios adquirida. Este ejercicio busca medir el grado de presión competitiva ejercido por la EDS adquirida sobre sus competidores, en particular sobre los que operan bajo la bandera Copec.

---

[44] En efecto, Copec cuenta con distintos servicios ofrecidos, distintas políticas de marketing y otros factores asociados al producto en cuestión. Esto implica que Copec puede tener una política de precios diferente a la de los administradores de las EDS adquiridas en la Operación, situación que debe ser incorporada al análisis realizado.

[45] Para estos efectos, se realizó una regresión con datos de panel, que identifica el efecto que tiene sobre los precios cobrados para los distintos tipos de combustible el ser una EDS con bandera Copec, en comparación con una EDS de bandera blanca. Dichos datos fueron obtenidos a partir de la serie de precios de los distintos tipos de combustibles, comercializados por las distintas EDS presentes en el territorio nacional, desde julio de 2012 hasta diciembre de 2016 inclusive, provistos
por la Comisión Nacional de Energía.

[46] Si bien este ejercicio tiene el supuesto implícito que todas las EDS independientes se comportan igual, lo que pudiese ser percibido como poco realista, a juicio de esta División sí otorga una aproximación razonable de cuál sería la magnitud real del efecto en precio.

62. En este caso, como grupo de control se eligieron todas las EDS (i) ubicadas en las comunas aledañas[47] y (ii) que operaban bajo la bandera Copec en la modalidad de consignación[48].

63. Así, y a diferencia del ejercicio anterior, el efecto que se identifica en precio solamente puede ser explicado por cambios en la presión competitiva, ya que no se tienen antecedentes de otras razones que puedan explicar cambios en los precios relativos de la EDS analizada[49].

Tabla N° 6 – Efecto en Precio EDS Copec más cercana[50]

	Tratamiento: EDS Copec más cercana			
	Gasolina 93	**Gasolina 95**	**Gasolina 97**	**Diesel**
San Felipe	-	-	-	(4***)
Lo Barnechea	-	-	-	-
Rancagua	-	-	10***[51]	-
Mariquina	-	-	-	-

64. Como se observa en la Tabla anterior, únicamente se identifica un alza de precios para la gasolina 97 para el caso de la EDS Copec más cercana a la que fue adquirida, en la ciudad de Rancagua. Para el resto de las 3 EDS analizadas, no se encuentran alzas de precios estadísticamente significativas mayores a cero.

iii) Efectos:

65. De los ejercicios anteriores se puede concluir que, en tres de las cuatro adquisiciones realizadas por Copec, no se encontraron efectos estadísticamente significativos en precios. Esto sería consistente con las características particulares de cada mercado local.

66. En la localidad de San Felipe, a pesar de que se vean superados los umbrales de la Guía, los ejercicios econométricos indican que la Operación no tuvo efectos anticompetitivos sobre la EDS adquirida –ésta incluso disminuyó sus precios– como

[47] Se excluyeron, asimismo, todas las EDS ubicadas a menos de tres kilómetros de la desinvertida, con el objeto que el grupo de control no esté contaminado con eventuales efectos del experimento.
[48] La totalidad de las EDS adquiridas y las EDS bandera Copec que fueron utilizadas como grupo de tratamiento, operaban bajo la modalidad de consignación.
[49] En este último ejercicio, al no existir un cambio de bandera –pues se comparan únicamente EDS Copec– el efecto competitivo sólo podría derivar de la pérdida de la presión competitiva ejercida por la EDS adquirida.
[50] Los asteriscos indican la significancia estadística de los resultados. Un asterisco para resultados significativos al 10%, dos asteriscos para resultados significativos al 5% y tres asteriscos para resultados significativos al 2,5%. Número entre paréntesis indica que éstos son valores negativos. Un guion indica que no se identificó un efecto en precio significativamente distinto de cero.
[51] Se verificó que, para el caso de la EDS analizada en Rancagua, el precio de la gasolina 95 - combustible que se produce combinando en partes iguales gasolina 93 y gasolina 97 -, no coincide con el precio promedio de éstas. Esto implica que, para este caso en particular, alzas en el precio de la gasolina 97 no necesariamente son traspasados al precio de venta de la gasolina 95.

tampoco sobre la EDS de bandera Copec más cercana. Adicionalmente, la presencia de una EDS bandera Shell justo en frente de la EDS adquirida, debería disciplinarla, al ejercer ésta una fuerte presión competitiva sobre la primera.

67. En relación a la EDS adquirida ubicada en Lo Barnechea, se aprecia que ésta disminuyó sus precios, mientras que sobre los precios de la EDS Copec más cercana no se advirtieron efectos. Además, las dos EDS de servicio más cercanas a la adquirida, ubicadas a una reducida distancia, operan con las banderas Shell y Petrobras, lo que implica que Copec no sería el rival directo de la EDS adquirida y que sobre ésta se ejerce una fuerte presión competitiva.

68. En el caso de la EDS adquirida en Rancagua, a pesar de que se encuentran efectos para el diésel comercializado en la EDS adquirida, y para la gasolina 97 comercializada en la EDS Copec más cercana, se debe tener en consideración el elevado número de EDS ubicadas dentro del área de influencia, existiendo una gran cantidad de alternativas para el consumidor, con un total de veintidós EDS dentro del radio de tres kilómetros alrededor de la EDS adquirida. Adicionalmente, dentro de este mercado existen dos actores independientes, como son las estaciones de servicios de bandera blanca Hola! y Apex, ubicadas en las calles Bernardo O'Higgins 1090 y Bernardo O'Higgins 0214, respectivamente. Finalmente, los litros vendidos por la EDS adquirida representan menos del [0% - 10%] del total vendido por todas las EDS ubicadas dentro del área de influencia, lo que se condice con que, tal como fuera señalado con anterioridad, los umbrales establecidos en la Guía no se superen para la gasolina 97.

69. Por último, en el caso de la EDS ubicada en San José de Mariquina, la Operación ocasionó el reemplazo del único actor presente en la ciudad por otro, no alterándose entonces los niveles de concentración ya existentes dentro de la zona urbana. La EDS Copec más cercana se ubica en la carretera, por lo que ésta ejercería una menor presión competitiva sobre la EDS situada en la ciudad, al ser distintos los consumidores que acuden a una u otra. Esto último se vería reflejado en que las ventas de diésel son mayores en carretera –combustible mayormente utilizado por camiones–, mientras que en la ciudad el combustible más vendido es la gasolina de 93 octanos.

iv) Mejoras y eficiencias:

70. Con respecto a las posibles eficiencias derivadas de las Operaciones, es importante mencionar que las adquisiciones de las EDS estudiadas significaron remodelaciones y oferta de nuevos servicios que son valorados por los consumidores. Para las EDS ubicadas en San Felipe, Lo Barnechea, Rancagua y San José de Mariquina se

realizaron inversiones en surtidores, islas, tienda de conveniencia, baños para el público, lavado de autos, entre otros. Además, se incluyeron mejoras no relacionadas con la infraestructura de las EDS tales como Plan de Beneficios Lan Pass, Autoservicio, programas de fidelización como Taxiamigo y Pago Click y servicio 24 horas.

III. CONCLUSIONES

71. El presente análisis sobre las adquisiciones de distintas EDS de bandera blanca, que previamente habían sido adjudicadas por terceros en virtud del proceso de desinversión ordenado por la Corte Suprema ante la Consulta Shell-Terpel, no arrojó efectos de alzas de precios para tres de los cuatro casos estudiados. Para el caso de Rancagua, el alza encontrada no se advierte como relevante debido a las distintas atenuantes descritas para dicho caso y la gran cantidad de alternativas, de diversas marcas, que poseen los consumidores de la comuna. Por todo lo anterior, esta División considera que las adquisiciones en cuestión no significaron riesgos sustanciales a la libre competencia.

72. Sin perjuicio de lo anterior, esta División considera que las estaciones de servicio de bandera blanca ejercen un rol importante en la dinámica competitiva dentro de los mercados en que participan. En efecto, existen antecedentes que dan cuenta que estas estaciones ejercen un rol disciplinante dentro de los mismos, al ser, por lo general, competidores agresivos en cuanto a los precios de los combustibles ofrecidos a los consumidores. En consecuencia, su adquisición resulta en la pérdida de una propuesta de valor única para aquellos consumidores más sensibles a dicha variable competitiva.

73. Por lo anterior, este tipo de operaciones podrían, eventualmente, significar un riesgo para la libre competencia por las características ya mencionadas, por lo que esta División no será indiferente a la adquisición de estas estaciones por parte de Copec u otros miembros de la industria.

FISCALIA
NACIONAL
ECONOMICA

IV. RECOMENDACIONES:

74. En atención a lo previamente señalado, se recomienda archivar la presente investigación, salvo el mejor parecer del señor Fiscal.

Saluda atentamente a usted,

MABEL AHUMADA CASTILLO
JEFE DIVISIÓN DE FUSIONES (S)

DPD

APÉNDICE ECONÓMICO
ROL F-72-2016

Nota [1]: Este apéndice contempla una explicación más detallada respecto a las herramientas cuantitativas utilizadas para la determinación del área de influencia geográfica de las EDS.

Tabla N°1 – Efectos Número de competidores

Efecto de Número de competidores en precios a distintas distancias				
	Gasolina 93	**Gasolina 95**	**Gasolina 97**	**Diesel**
N° EDS competidoras a menos de 1 km.	(3***)	(3***)	-	(2***)
N° EDS competidoras entre 1 y 2 km.	(2***)	(2***)	-	(1***)
N° EDS competidoras entre 2 y 3 km.	(1***)	(2***)	(1***)	(1***)
N° EDS competidoras entre 3 y 4 km.	-	(1**)	-	-
N° EDS competidoras entre 4 y 5 km.	1***	-	-	-

1. Las regresiones presentadas en la tabla anterior identifican el efecto que tiene en los precios de los combustibles reportados por una estación de servicio, el número de EDS de competidores ubicados a diferentes distancias. La variable dependiente es el precio del combustible de 93, 95 o 97 octanos o diésel de la EDS analizada, mientras que las variables independientes de interés consisten en el número de EDS de competidores que reportan precios del tipo de combustible en cuestión y que se ubican en un intervalo de distancia calculado desde la EDS observada.

2. Así, las variables independientes son diez, siendo la primera el número de competidores ubicados a menos de 1 kilómetro de la EDS observada, la segunda el número de competidores ubicados a más de un kilómetro y menos de dos kilómetros, y así sucesivamente hasta la décima, que consiste en el número de competidores ubicados a más de nueve kilómetros y menos de diez kilómetros.

3. Con el objetivo de solucionar los problemas de causalidad reversa y variables omitidas que causan endogeneidad en las regresiones, se controló por efectos fijos por periodo de tiempo y por EDS en todas las regresiones realizadas. Adicionalmente se estimó utilizando errores estándar robustos a heterocedasticidad y *clusters* a nivel de EDS.

4. Los cambios en el número de competidores ubicados dentro un anillo geográfico determinado, centrado en la EDS observada, afectarían los precios de dicha EDS debido a la presión competitiva que le imponen esos competidores. Así, una mayor cantidad de competidores a menos de un kilómetro presionaría los precios de la EDS en cuestión a la baja y viceversa. Este efecto se debería ir diluyendo a medida que la entrada o salida de un competidor se produce a mayores distancias.

5. Los resultados que se muestran en la tabla anterior, sugieren que la presión competitiva producida por la presencia de competidores cercanos sería significativa hasta los 3 kilómetros de distancia, excepto para la gasolina de 95 octanos, para la que deja de ser relevante después de 4 kilómetros[52]. Este resultado es especialmente claro para los dos productos de mayor venta, estos son la Gasolina 93 y el diésel.

6. Sin perjuicio de lo anterior, es relevante considerar que, a pesar de los esfuerzos para eliminar el problema de endogeneidad, éste persiste en menor medida por el hecho de que pueden existir variables omitidas que son específicas a una EDS y que varían en el tiempo, lo que provocaría una subestimación de los parámetros estimados debido a que *shocks* positivos de la demanda de combustible afectan positivamente la cantidad de EDS competidoras como el precio de la EDS en cuestión, y viceversa. En este sentido, se debiese observar una mayor entrada de EDS en mercado donde existe un crecimiento de la demanda, el que al mismo tiempo genera una presión al alza en los precios.

7. Así, el hecho de que las regresiones muestren que un mayor número de competidores presiona el precio al alza para distancias mayores a 4 kilómetros en combustible de 93 octanos, se explica por el sesgo anterior[53]. De la misma forma, este sesgo subestima los valores estimados de los parámetros que representan el efecto del número de EDS sobre el precio a menos de 3 kilómetros.

---

[52] Estos resultados son un promedio para todas las EDS de Chile, y no implican que sea asi para cada situación particular.

[53] Es importante mencionar que también se obtienen efectos positivos y significativos para algunas variables que estiman el efecto de la entrada o salida de competidores a mayores distancias. Esto no es del todo sorpresivo debido a que entradas a grandes distancias difícilmente afectarían la dinámica competitiva de una EDS, pero si presentarían el problema de endogeneidad identificado anteriormente debido a que, seguramente, estas entradas distantes se producen por un incremento en la demanda que podría producirse al mismo tiempo en los alrededores de la EDS cuyo comportamiento en precios se estudia.