

**ANT.:** Adquisición de Indura S.A.  
por parte de Air Products  
S.A. Rol FNE N° 2101-12.

**MAT.:** Informe de archivo.

Santiago, **22** ENE 2013

**A :** FISCAL NACIONAL ECONÓMICO  
**DE :** JEFE DIVISIÓN FUSIONES Y ESTUDIOS

Por medio del presente, y de conformidad a la nueva Guía para el Análisis de Operaciones de Concentración Horizontales de 2012 (la "Guía") de la Fiscalía Nacional Económica ("FNE"), esta División informa a usted respecto a la operación del Antecedente (la "Operación"), en base al análisis de la información reunida, y de la ponderación de los potenciales riesgos de la Operación, sugiriendo su archivo, por las razones que a continuación se exponen.

## I. ANTECEDENTES

### I. I. LA OPERACIÓN

1. Con fecha 19 de junio de 2012, mediante hecho esencial, Indura S.A. ("**Indura**") informó a la Superintendencia de Valores y Seguros ("**SVS**") que su controladora, Inversiones y Desarrollos Limitada ("**INVESA**"), celebró con fecha 14 de junio de 2012, un contrato de compraventa de acciones con Air Products S.A. ("**Air Products**"), en virtud del cual traspasaría a esta última el 51,77% de la propiedad de Indura.
2. Según se informó a esta División, ya desde el año 2007 existía interés por parte de Air Products para adquirir una participación de Indura. Dichos intentos, sin embargo, no prosperaron. Posteriormente, el año 2011, en el marco de la evaluación de la reestructuración de INVESA, se analizó con potenciales interesados la venta de una participación de Indura, mostrando

interés algunas empresas multinacionales como Air Gas, Air Liquide<sup>1</sup> y Air Products. La propuesta de Air Products fue considerada como la más conveniente porque además de ofrecer el mejor precio, ofrecía la posibilidad de mantener socios locales. Asimismo, se consideró el hecho de que Air Products tenía una historia previa de relación con Indura en calidad de proveedor y, por último, que el acuerdo permitiría obtener diversas sinergias y complementariedades.

3. A consecuencia de las negociaciones, el 1 de julio de 2012 se firmó el correspondiente traspaso de acciones y el 3 de julio de 2012 se cerró la operación con el pago del precio, la firma de un pacto de accionistas, que, en general, regula ciertos temas de administración de la sociedad y disposición de acciones de Indura, y por último, la entrega de los documentos acordados en el "*Stock Purchase Agreement*" ("**SPA**").
4. Con esa misma fecha se firmaron también otros dos traspasos de acciones (distintos del traspaso del 51,77% antes referido). El primero, entre Air Products y el Fondo de Inversión Privado Los Acacios por un total de 10,91% de las acciones emitidas por Indura; y el segundo, entre Air Products e Inversiones Amolanas Limitada por un 2,11% de dichas acciones. En consecuencia, Air Products pasó a ser titular de un 64,79% de las acciones emitidas por Indura, mientras que INVESA mantuvo la propiedad de un 30,49% de las mismas.

## I. II. LAS PARTES DE LA OPERACIÓN

5. En cuanto a las partes de la Operación, Indura es una empresa constituida bajo las leyes de la República de Chile en 1948. Cuenta con 64 años de experiencia en la producción y comercialización de gases para uso industrial y medicinal, soldaduras, elementos de protección personal y otros equipos, productos y servicios relacionados con actividades industriales y medicinales. Antes de la Operación era controlada por INVESA, titular de aproximadamente un 82% de sus acciones. INVESA, a su vez, es controlada por la familia Briones Goich, a través de distintas sociedades.

<sup>1</sup>INVESA consideró que un eventual cierre con Air Liquide podría haber tenido mayores dificultades regulatorias en circunstancias que dicha compañía ya tenía presencia en Chile.

6. Indura cuenta con empresas filiales en Argentina, Colombia, Ecuador, México y Perú y tiene presencia indirecta a través de distribuidores en Canadá, Estados Unidos, Centroamérica, Uruguay y Bolivia. El año 2011 alcanzó ventas por más de US\$450 millones, 62% de las cuales tuvieron su origen en Chile<sup>2</sup>.
7. Air Products, por su parte, es una sociedad anónima cerrada, constituida en Chile el 25 de mayo de 2011, para efectos de la adquisición y tenencia de las acciones emitidas por Indura. Su controladora es Prodair Corporation, empresa constituida conforme a las leyes del estado de Delaware. Esta última es a su vez subsidiaria de la holding Air Products and Chemicals Inc.<sup>3</sup> ("APCI"), sociedad constituida en 1940 también bajo las leyes de Delaware y que cotiza en la Bolsa de Nueva York. APCI es una de las empresas líderes en el mundo en la provisión de gases atmosféricos como oxígeno, nitrógeno y argón, gases de proceso como hidrógeno y helio, gases especiales y medicinales y otros servicios, productos y equipamientos utilizados en una amplia variedad de industrias. Con operaciones en más de 40 países, APCI facturó en 2011 un total cercano a los US\$10.000 millones.
8. Air Products, antes de la Operación, vendía, directa o indirectamente, tres categorías de productos en Chile: Helio, equipos y piezas para la producción de gases y productos químicos<sup>4</sup>.

### I. III. LA INDUSTRIA

9. Si bien el nivel de ventas de Air Products en el mercado chileno es de baja magnitud, dicha empresa es una de las comercializadoras de gases para fines industriales y medicinales más grandes a nivel mundial, posicionándose antes de la Operación como un potencial entrante al mercado chileno.
10. En cuanto a los participantes en esta industria, las cuatro mayores empresas productoras y comercializadoras de gases para uso industrial y medicinal a nivel mundial son: (i) Air Products, que no tenía presencia directa en Chile antes de la Operación; (ii) Praxair Inc., empresa estadounidense que tiene

<sup>2</sup> Fuente: Memoria anual 2011.

<sup>3</sup> <http://www.sec.gov/Archives/edgar/data/2969/000119312510266784/dex21.htm>

<sup>4</sup> Sus ventas totales para el año 2011 se indican en el Anexo 1, confidencial

presencia en Chile a través de su filial Praxair Chile Limitada ("**Praxair**");(iii) Linde Group, compañía alemana, que tiene presencia en Chile a través de su filial Linde Gas Chile S.A. ("**Linde**"); y (iv) Air Liquide International, empresa de origen francés que tiene presencia en Chile a través de su filial Air Liquide Chile S.A. ("**Air Liquide**").

11. En primer lugar, Praxair tiene presencia en alrededor de 40 países. En el año 2011 alcanzó ventas mundiales por US\$11.252 millones. Esta compañía ingresó a Chile el año 2000 asociada a una planta de acero de Gerdau Aza, con la que se contrató un suministro por 10 años y con los remanentes de producción comenzó también a abastecer a otros clientes. En Chile ofrece gases atmosféricos (oxígeno, nitrógeno y argón), gases de proceso (dióxido de carbono, helio e hidrógeno), gases medicinales y de especialidad, así como equipos para soldaduras y medicina. Tiene presencia en la II, III, V, VIII, IX región y en la Región Metropolitana.
12. Linde, por su parte, opera en más de 100 países. A nivel mundial alcanzó ventas por €13.787 millones de euros en el año 2011. Desde 1920 produce y comercializa gases industriales y medicinales en Chile (como AGA Chile hasta febrero del año 2000 cuando pasó a formar parte del Grupo Linde) comercializando actualmente sus productos en todas las regiones de Chile, con excepción de la XI región.
13. Finalmente, Air Liquide, constituida en 1902, es un grupo transnacional especializado en gases industriales, medicinales y servicios relacionados. Opera en 80 países a través de 125 subsidiarias. En el año 2011 alcanzó ventas de alrededor de €14.500 millones a nivel mundial. La presencia del grupo Air Liquide en Chile se remonta a 1969, año en el cual es realizada la primera venta de una fábrica productora de gases de aire para la División El Teniente, de Codelco-Chile. Sus ventas de gases y servicios para la industria y medicina se iniciaron en el año 1991 bajo el nombre LOCSA S.A. Actualmente cuenta con sucursales en la I, II, V, VIII, X región y en la Región Metropolitana.
14. Un grupo adicional participante en el mercado chileno está formado por pequeños productores propietarios de plantas denominadas PSA (*pressure swing adsorption*) que entregan una forma alternativa de obtener oxígeno

para la comercialización a menor escala o para uso propio en actividades industriales y medicinales. Estas plantas son compradas directamente a proveedores externos y en algunos casos permiten eliminar la dependencia con los productores de oxígenos a gran escala.

15. Ahora bien, en relación a los productos comercializados por las empresas mencionadas existe una gran división entre los gases aplicados con fines industriales y los gases que son usados con objetivos medicinales. Dentro del primer grupo, los principales gases producidos y comercializados provienen del aire, como oxígeno, nitrógeno y argón, los cuales se obtienen mediante la aplicación de tecnologías que permiten procedimientos de separación<sup>5</sup> y licuefacción<sup>6</sup>. También se comercializan otros gases no atmosféricos como hidrógeno, dióxido de carbono, acetileno, helio, óxido nitroso y mezclas de ellos.
16. Los gases industriales son utilizados en distintas industrias tales como la acuícola, alimenticia, vitivinícola, minera, química, metalúrgica y de celulosa. Además son aplicados en el tratamiento de aguas y análisis científico. En procesos industriales, los productos son utilizados principalmente para mejorar la productividad, reducción de consumo energético, y beneficios ambientales, entre otras aplicaciones.
17. En lo referente a los gases medicinales, el oxígeno es el más utilizado, sin embargo, existen otros gases que, a pesar de no presentar volúmenes de consumo tan altos, son igualmente relevantes dentro de la medicina. Algunos de éstos son el óxido nitroso, aire comprimido, dióxido de carbono<sup>7</sup>, nitrógeno, helio y mezclas de ellos. Sus principales aplicaciones para la medicina son: oxigenoterapia, anestesia, analgesia dental, sedación, ventilación mecánica, apnea del sueño y superconductividad de los equipos de resonancia magnética, entre otros.
18. En cuanto a la distribución, los gases industriales y medicinales típicamente se distribuyen en tres formatos: i) comprimido, es decir, en estado gaseoso y envasado en cilindros de alta presión, formato enfocado principalmente en

<sup>5</sup> Este proceso permite separar el aire en nitrógeno, oxígeno y argón.

<sup>6</sup> Permite obtener gases ya separados en forma líquida que luego se almacenan y transportan.

<sup>7</sup> El CO<sub>2</sub> no se considera como un gas del aire pues se obtiene capturándolo de fuentes que lo contienen.



pequeños demandantes; ii) líquido, distribuido a granel a través de camiones con estanques aislados que permiten mantener los gases a bajas temperaturas. Este formato está enfocado principalmente para clientes demandantes de mediana escala; y, iii) plantas "in situ", que son plantas productoras instaladas en la propiedad de clientes de alta demanda, donde parte del gas se provee a éste a través de redes y el remanente se vende a compradores externos.

19. En el anexo 2, confidencial, se incluyen los datos de ventas de gases de las cuatro principales compañías en millones de pesos, (correspondientes a los años 2009, 2010 y 2011 sin diferenciar por tipo de gas, segmento -industrial o medicinal-, ni formato de distribución), así como el porcentaje de ventas de cada una de éstas sobre el total. Con respecto a las operaciones de Air Products en Chile, el Anexo III da cuenta de las ventas para el año 2010 y 2011 divididas por producto.
20. Como se puede apreciar, en relación a los volúmenes de venta de la industria, las ventas de Air Products en el país son de baja magnitud. El mayor porcentaje de ellas proviene de productos químicos y equipos y repuestos para la producción de gases, mercados en los que Indura no participa. En tercer lugar, Air Products exporta helio, gas extraído de pozos petroleros y presente en muy pocos yacimientos. Desde septiembre de 2011 Air Products vende helio a Indura. Finalmente, Air Products ha realizado exportaciones de bajo volumen de argón, gas que solamente se importa en períodos de escasez.
21. Dado los bajos niveles de venta de Air Products en relación al total de la industria y el casi nulo nivel de traslape en las operaciones de ambas empresas, los cambios de concentración en el mercado producto de la Operación resultan poco significativos.

## II. MERCADO RELEVANTE

22. Esta Fiscalía entiende por mercado relevante, *"el producto o grupo de productos, en un área geográfica en que se produce, compra o vende, y en*

*una dimensión temporal tales que resulte probable ejercer a su respecto poder de mercado*<sup>8</sup>.

23. Como se ha explicado, Air Products tiene una baja participación en el mercado chileno, de forma que prácticamente no existe traslape actual, entre las operaciones de Indura y la empresa adquiriente. Sin embargo, a juicio de esta Fiscalía corresponde analizar igualmente la Operación, tanto por el hecho de tratarse Air Products de un competidor potencial, como por los eventuales cambios en los incentivos de coordinación derivados de ésta.
24. Desde el punto de vista del producto, dadas las diferentes características y usos de cada uno de los gases, esta División considera que cada uno de ellos corresponde a un mercado relevante distinto. De esta forma, oxígeno, nitrógeno, argón, hidrógeno, dióxido de carbono, acetileno, helio, óxido nítrico, aire comprimido, mezclas y otros gases, constituirían mercados relevantes independientes<sup>9</sup>.
25. Los productos ofrecidos en la industria se diferencian también por la forma de abastecimiento: in situ, líquido o gaseoso. Para cada una de éstas los clientes se diferencian según los niveles de demanda. Así, los clientes con plantas in situ demandan grandes cantidades de gases y normalmente llaman a licitaciones para adjudicar sus contratos. Los demandantes de gases líquidos consumen cantidades medias de éstos y en algunos casos deben realizar pequeñas inversiones. Por último, los clientes de gases en cilindros demandan cantidades en baja escala.
26. La diferencia de precios según la forma de abastecimiento también sugiere la existencia de distintos mercados.
27. De esta forma, esta División considera que ante un aumento en el precio de los gases distribuidos en cilindros, difícilmente un demandante de este tipo de productos, dado su nivel de demanda, sustituirá por otros tipos de suministro. En el caso de los clientes demandantes en formato líquido, ante

<sup>8</sup> Guía para el Análisis de Operaciones de Concentración, FNE. Octubre 2012.

<sup>9</sup> La Comisión Europea ha señalado que debido a las diferentes propiedades químicas y físicas de los gases industriales, en particular éstos no son intercambiables ni sustituibles. A la vez, se afirma que la industria comparte la idea que cada gas constituye un mercado de producto separado. Ver, por ejemplo, Caso N°COMP/M 3314-AIR LIQUIDE/MESSER TARGETS, N°M-1641-Linde/AGA, N°M.1630 AIR LIQUIDE/BOC y Caso N° COMP/M 4141- LINDE/BOC.

un alza de precio del producto, dada la diferencia de precios, no sustituiría por producto distribuido en formato gaseoso y dada la diferencia en niveles de demanda y tiempo requerido para la sustitución, tampoco lo haría por una planta in situ. Por último, considerando las diferencias en precio y niveles de demanda, un cliente con planta in situ tampoco sustituiría por otro tipo de abastecimiento.

28. Por lo tanto, esta División considera preliminarmente que el abastecimiento por medio de plantas in situ, liquido y cilindros corresponden a distintos mercados relevantes.
29. Finalmente, a primera vista, se considera que el mercado medicinal e industrial son mercados relevantes distintos, dado que las consideraciones de pureza, los requerimientos de servicios complementarios y la forma de negociación en cada uno de estos segmentos resultan normalmente diferentes. Esto se refleja en las diferencias de precios entre los dos segmentos.
30. Desde el punto de vista geográfico, en el caso de las plantas in situ, que habitualmente son licitadas, el proveedor de gases es un monopolista local cuyos precios y variables de calidad están regulados contractualmente. De esta forma, cada empresa ligada a una planta in situ corresponde a un mercado separado.
31. En el caso de la distribución en cilindros y en formato liquido, es importante considerar los costos de transporte, que representan un porcentaje relevante de los costos totales. Así, en el caso de los liquidos, la distribución en camiones con estanques especiales, que mantienen los productos a muy bajas temperaturas, permite transportar los gases diez veces más lejos que en estado gaseoso. La distribución, en este caso, es mucho más eficiente dado que los gases en estado liquido se expanden hasta 800 veces al gasificarse.
32. Considerando el menor costo de transporte para los productos comercializados en estado liquido, esta Fiscalía considera que desde el punto de vista geográfico el mercado para éstos es mucho más amplio que para los gases transportados en cilindro. Dado que no modifica las conclusiones de este informe, esta Fiscalía no definirá con precisión la



extensión del mercado geográfico. Se puede afirmar, sin embargo, que para los formatos líquidos y gaseosos éste está centrado en las plantas de producción, y la extensión está relacionada directamente con los costos de transporte, siendo, por lo tanto, mucho más extenso el mercado geográfico de los gases distribuidos en forma líquida.

33. Bajo la definición del mercado relevante explicada en los puntos anteriores y para cualquier otra división que se pudiese proponer, los cambios en concentración son mínimos, ya que, como se ha expuesto, las ventas de Air Products en Chile antes de la Operación de concentración eran muy bajas.

### III. CONDICIONES DE ENTRADA

34. La FNE entiende que *"la posibilidad de ingreso de nuevos actores al mercado relevante definido podría revertir cualquier preocupación respecto de efectos anticompetitivos asociados a la operación de concentración, si la autoridad llega a la convicción de que la entrada resulta copulativamente probable, oportuna y suficiente"*<sup>10</sup>.
35. De acuerdo con los antecedentes acompañados a la investigación, esta Fiscalía considera que la principal barrera para entrar al mercado estaría dada por las dificultades de atraer clientes por parte de un nuevo entrante, al menos en el corto y mediano plazo. Lo anterior, dada la relevancia de la marca en esta industria<sup>11</sup>, la existencia de contratos de abastecimiento in situ de mediano y largo plazo y, en el ámbito de los gases medicinales, la existencia de contratos de exclusividad, los cuales muchas veces contemplan renovaciones automática o extensiones de línea o de productos.
36. Evidencia lo señalado la ausencia de entrada orgánica al mercado desde el año 2000, fecha en que Praxair ingresó al mercado nacional con una planta in situ.

<sup>10</sup> Guía para el Análisis de Operaciones de Concentración, FNE, Octubre 2012.

<sup>11</sup> A estos efectos, ver la información que Air Products proporciona en el Formulario 8-K enviado a la *Securities Exchange Commission* en junio de 2012, donde señala que Indura es una marca reconocida y respetada en el mercado que simboliza calidad, liderazgo y trabajadores dedicados.

#### IV. RIESGOS PARA LA COMPETENCIA

##### Riesgos Unilaterales

37. El único mercado donde existe un traslape efectivo entre las actividades de adquirente y adquirida es la comercialización de helio. Air Products generalmente lo hacía a través de distribuidores locales, siendo Indura el más relevante de ellos desde septiembre de 2011.
38. Al respecto, la integración vertical que se generó en este mercado producto de la Operación, podría permitir a Indura acceder al producto a un menor costo, pudiendo con esto, favorecer al cliente final.
39. Por otro lado, el tamaño de este mercado, en términos de ventas del año 2011, no sobrepasa los 3 millones de dólares, según estimaciones de Indura, por lo que la magnitud de los eventuales abusos a consumidores finales está muy acotada. Todavía más, Linde, Praxair y Air Liquide también participan de este mercado.
40. Respecto de los otros mercados relevantes en que opera Indura, la única posibilidad de riesgo unilateral está dada por el hecho de considerar que la operación elimina un competidor potencial que podría haber ejercido disciplina respecto de los participantes del mercado. No obstante lo anterior, no existe en el expediente de investigación ningún antecedente que de cuenta sobre la posibilidad de que Air Products hubiese ingresado al mercado chileno por una vía distinta a la de la adquisición de Indura. De ello dan cuenta los antecedentes acompañados en el Anexo V, confidencial.

##### Riesgos Coordinados

41. Según se ha señalado en otros informes de esta FNE, la evaluación de riesgos coordinados depende de los beneficios de un actuar coordinado en relación con los beneficios de un eventual desvío, así como de la

predictibilidad del entorno competitivo en que habrán de desenvolverse las partes<sup>12</sup>.

42. En dichos elementos inciden una serie de factores, ampliamente estudiados, que analíticamente esta División ha dividido en tres grupos:
- i) Concentración de mercado y número de competidores<sup>13</sup>;
  - ii) Posibilidades de monitoreo en la industria (transparencia en los precios, estabilidad de la demanda y homogeneidad de los productos comercializados); y,
  - iii) Sustentabilidad externa de la coordinación (presencia de barreras a la entrada)
43. Muchos de los factores facilitadores de coordinación aparecen presentes en esta industria. Entre ellos se encuentran el escaso número de actores relevantes, la homogeneidad del producto y la presencia de barreras de entrada. De acuerdo con lo anterior no debe extrañar que un importante número de autoridades de competencia, como por ejemplo Chile, Canadá, Brasil, Holanda y Argentina, hayan iniciado acciones por colusión en esta industria, obteniéndose sanciones en buena parte de los casos<sup>14</sup>.
44. Con respecto al cambio de los incentivos de coordinación asociados por esta Operación, se agrega un elemento que podría incrementar las posibilidades de colusión en el mercado nacional: el contacto multimercado. En efecto, las cuatro empresas que pasaron a participar en el mercado nacional tienen

<sup>12</sup> La Gula norteamericana citada señala a ese respecto: *"A market typically is more vulnerable to coordinated conduct if each competitively important firm's significant competitive initiatives can be promptly and confidently observed by that firm's rivals. This is more likely to be the case if the terms offered to costumers are relatively transparent. (...)"*

<sup>13</sup> Respecto al **número de firmas**, por regla general, la coordinación será más fácil (menos costosa) mientras menor sea el número de empresas que se deban coordinar, ello especialmente cuando la coordinación se basa en un entendimiento (tácito) común del mercado. Por otro lado, teóricamente, en una industria oligopólica, mientras menor sea el número de actores, las ganancias de la coordinación crecerán, atendido que a cada miembro de la industria le correspondería una porción mayor de las ganancias que genera la conducta coordinada. Por último, monitorear y anticipar las reacciones de los competidores ante una acción propia resulta más fácil entre pocas firmas que interactúan repetidamente (para una referencia ver el trabajo de Masaki Aoyagi (2000). *"Collusion in Dynamic Bertrand Oligopoly with Correlated Private Signals and Communication"*, Journal of Economic Theory, Vol. 102, N°1, pp. 229-248.

<sup>14</sup> 1990-1991: En Canadá, Air Products, junto con otras compañías, fue sancionado con una multa de 200.000 dólares canadienses. 1999-2001: En Holanda, Air Products junto con otras compañías fue multado con 2.700.000 euros. 2010: En Brasil, la autoridad de libre competencia multó a varias empresas que comercializan gas industrial; el proceso se encuentra en apelación.

presencia en múltiples mercados, pudiendo transferir disciplina colusiva desde uno a otro.

45. En este sentido, el mercado chileno exhibe un importante grado de asimetría en las participaciones de las empresas, lo que atenúa en parte el riesgo de coordinación entre las empresas. Dado que la estructura del mercado de gases medicinales e industriales varía considerablemente en otros países (en los que participan las cuatro empresas mencionadas) con respecto a la situación en Chile, es factible que, luego de la Operación, la asimetría en las participaciones en Chile pueda ser compensada por el contacto multimercado. Lo anterior, ya que la interacción en distintos mercados permite agrupar los incentivos de coordinación, por lo que los beneficios del desvío en un mercado pueden ser compensados por las utilidades colusivas en otros, haciendo más probable, de esta forma, la coordinación u obtención de mayores utilidades por este tipo de prácticas, en el caso de haber existido previamente en el mercado chileno.
46. No obstante lo anterior, cabe tener presente que INVESA mantiene su calidad de socio de Indura y que dicha condición fue un elemento relevante para ambas partes a la hora de celebrar la Operación, cuestión que reduciría los riesgos señalados. Aún más, en forma previa a la Operación, Indura ya había ingresado en algunos mercados latinoamericanos, a saber, Argentina, Colombia, Ecuador, México y Perú, de manera tal que el contacto multimercado, si bien profundizado por esta Operación, existía con anterioridad a la misma.

V. CONCLUSIONES

47. De acuerdo con lo expuesto, y salvo el mejor parecer del señor Fiscal, se sugiere archivar los antecedentes, por cuanto los eventuales riesgos derivados de la Operación no aparecen de una entidad suficiente para considerar que la Operación tiende a restringir la libre competencia.

Saluda atentamente a usted,



MARIO YBAR ABAD

JEFE DIVISIÓN DE FUSIONES Y ESTUDIOS