

**ANT.:** Adquisición del control en Inchalam y Prodalam por parte de Valle Hermoso, Auquinco y Alcántara  
Rol FNE F346-2023.

**MAT.:** Informe de aprobación.

**Santiago, 18 de agosto de 2023**

**A : FISCAL NACIONAL ECONÓMICO (S)**

**DE : JEFA DE DIVISIÓN DE FUSIONES**

De conformidad a lo preceptuado en el Título IV del Decreto con Fuerza de Ley N°1 de 2004, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto Ley N°211 de 1973 (“**DL 211**”), presento a usted el siguiente informe (“**Informe**”), relativo a la operación de concentración del antecedente, recomendando su aprobación en forma pura y simple, por las razones que a continuación se exponen:

#### **I. ANTECEDENTES**

1. Con fecha 17 de abril de 2023, mediante documento correlativo de ingreso N°38.518-23 (“**Notificación**”)<sup>1</sup>, Inmobiliaria Valle Hermoso SpA (“**Valle Hermoso**”), Inversiones Auquinco SpA (“**Auquinco**”) e Inversiones Alcántara SpA (“**Alcántara**”) y, con Valle Hermoso y Auquinco, (“**Compradoras**”) y NV Bekaert S.A. (“**Bekaert**”) y, con las Compradoras, (“**Partes**”), notificaron a la Fiscalía Nacional Económica (“**Fiscalía**” o “**FNE**”) una operación de concentración consistente en la adquisición de control en Industrias Chilenas de Alambre S.A. (“**Inchalam**”), Prodalam S.A. (“**Prodalam**”), y sus filiales (“**Entidades Objeto**” o “**Grupo Inchalam**”), directa e indirectamente por parte de las Compradoras (“**Operación**”).
2. Mediante resolución de fecha 2 de mayo de 2023, esta Fiscalía dio lugar parcialmente a la solicitud de exención de acompañar determinados antecedentes, y en resolución de la misma fecha, declaró incompleta la Notificación de conformidad al artículo 50 del DL 211. Luego, mediante presentación de fecha 16 de mayo de 2023, ingreso correlativo N°39.079-23 (“**Complemento**”), las Partes subsanaron los errores y omisiones de la Notificación.
3. De conformidad a lo señalado en el artículo 50 inciso tercero del DL 211, por resolución de fecha 30 de mayo de 2023 esta Fiscalía ordenó el inicio de la investigación de la Operación, bajo el Rol FNE F346-2023 (“**Investigación**”).
4. Con fecha 30 de junio de 2023, la Fiscalía y las Partes suscribieron un acuerdo de suspensión del plazo de la Investigación, por un término de 25 días hábiles administrativos, según dispone el artículo 60 del DL 211.

---

<sup>1</sup> De forma previa a la Notificación, las Partes efectuaron consultas en el marco del Instructivo de Pre-Notificaciones de Operaciones de Concentración de mayo de 2021, Rol FNE P71-2023.

5. Las Compradoras<sup>2</sup> –Valle Hermoso<sup>3</sup>, Auquinco<sup>4</sup> y Alcántara<sup>5</sup>– son sociedades *holding* constituidas en Chile, activas en diversos rubros, principalmente, agrícola, forestal, ganadero, inmobiliario, transporte y vitivinícola<sup>6</sup>. Por su parte, Bekaert, de origen belga, tiene presencia global en diversas industrias, i.e. automotriz, construcción, energía e infraestructura, agricultura, productos de consumo, materiales básicos y equipos. En Chile tiene presencia mediante su filial BBRG Finance (UK) Ltd., dedicada a la fabricación y venta de cables de acero, cables sintéticos, productos accesorios y servicios relacionados<sup>7</sup>, y en el Grupo Inchalam.
6. Finalmente, las Entidades Objeto son agentes económicos activos y constituidos en Chile, que desarrollan actividades ligadas a la industria del acero. En particular, Inchalam se dedica a la fabricación de diversos productos elaborados del metal, como cables, alambres, alambres galvanizados, mallas para cercos o cierres perimetrales, clavos y productos de alambre<sup>8-9</sup>. Las filiales de Inchalam activas en la industria del acero son Acma S.A. (“**Acma**”) y Acmanet S.A. (“**Acmanet**”). Acma se dedica a la fabricación de productos de acero electrosoldados –mallas, pilares, cadenas– y escaleras para refuerzos de albañilería, y Acmanet está activo en la fabricación de mallas para cercos o cierres perimetrales. Por su parte, Prodalam se dedica a la distribución mayorista de productos y materiales para la construcción, incluyendo productos de acero<sup>10</sup>.
7. La Operación consiste en la adquisición de control por parte de las Compradoras en las Entidades Objeto y sus filiales, al adquirir la participación accionaria que Bekaert ostenta en éstas, completando con ello la propiedad de la totalidad de las acciones<sup>11</sup>. Consecuentemente, la Operación corresponde a una operación de concentración en los términos de la letra b) del artículo 47 del DL 211.

<sup>2</sup> Según se detalla en párrafos 9 y 13, actualmente y de forma mancomunada son titulares de [REDACTED] en las Entidades Objeto y a la vez, indirectamente, tienen participación en Aza.

<sup>3</sup> Las sociedades controladas por Valle Hermoso son: [REDACTED]. Dichas entidades están activas en los rubros de producción y explotación agrícola, ganadera, forestal y vitivinícola. A su vez, Valle Hermoso es controlado por MH Inversiones S.A., sociedad dedicada a la consultoría de gestión, fondos y sociedades de inversión, entre otras actividades de servicios a empresas.

<sup>4</sup> Las sociedades controladas por Auquinco son: [REDACTED]. Dichas entidades están activas en los rubros de la explotación agrícola y forestal, así como en inversiones inmobiliarias.

<sup>5</sup> La única sociedad controlada por Alcántara es [REDACTED] sociedad por acciones dedicada a la intermediación financiera mediante la inversión y renta de capitales mobiliarios en general.

<sup>6</sup> Notificación, p. 12.

<sup>7</sup> Como consecuencia de la Operación, Bekaert dejará de tener relaciones de propiedad con las Entidades Objeto, por lo que los productos mencionados no son analizados en el presente Informe. Notificación, p. 15.

<sup>8</sup> *Íbid*, p.16.

<sup>9</sup> Las sociedades controladas por Inchalam que no presentan actividades en la industria del acero, son: [REDACTED] dedicada al tratamiento de aguas servidas y otras actividades de servicios de apoyo a las empresas del Grupo Inchalam.

<sup>10</sup> Notificación, pp. 16-17, Complemento, p. 21 y respuesta de Bekaert a Of. Ord. N°840-2023.

<sup>11</sup> Actualmente, las Compradoras tienen el [40-50]% de participación accionaria en las Entidades Objeto. Sin embargo, en virtud de un acuerdo de actuación conjunta, tienen el co-control de las Entidades Objeto junto con Bekaert, en los términos del artículo 98 inciso 1° de la LMV, según se define más adelante. **[Nota confidencial 1]** En consecuencia, la Operación implica el cambio en la naturaleza del control, desde un control conjunto —que hoy poseen— a un control individual, en los términos de la Guía de Competencia de la FNE. Véase: Guía de Competencia de la FNE, de junio de 2017, p.19. Disponible en: < <https://www.fne.gob.cl/wp-content/uploads/2017/10/Guia-de-competencia.pdf> > [última visita: 16 de agosto de 2023].

## II. ESTRUCTURA CORPORATIVA

8. De acuerdo con la Notificación y su Complemento, la materialización de la Operación no generaría traslapes horizontales ni verticales, considerando las actividades realizadas por las entidades de cada uno de los grupos empresariales de las Compradoras.
9. Sin embargo, según se detallará *infra*, esta División identificó la existencia de traslapes entre agentes económicos que, si bien no pertenecen a los grupos empresariales de las Partes, sí presentan vínculos estructurales por relaciones de propiedad con éstas, en determinados segmentos de la industria del acero. Por ello se vuelve necesario analizar detalladamente la estructura corporativa de los distintos agentes económicos involucrados, antes de evaluar los efectos de la Operación.
10. Las Compradoras tienen participaciones minoritarias<sup>12</sup> en agentes cuyas actividades económicas se traslapan con las Entidades Objeto. En concreto, Valle Hermoso, Alcántara y Auquenco, conjuntamente, detentan el 100% de la participación de Matco Cables SpA (“**Matco**”), titular de un 43,2% en Aceros Aza S.A. (“**Aza**”)<sup>13</sup>.
11. Actualmente, en virtud de [REDACTED] las Compradoras tienen –indirectamente, a través de Matco– [REDACTED] [REDACTED]. Si bien lo anterior no otorga control corporativo sobre Aza, en los términos del artículo 97 de la Ley N°18.045 de Mercado de Valores (“**LMV**”), sí concede una serie de derechos y prerrogativas que pueden considerarse como influencia decisiva (vía control negativo) respecto del comportamiento competitivo de dicha empresa<sup>14</sup>.
12. Las actividades en las que participan Aza y sus filiales (“**Grupo Aza**”, y junto con Grupo Inchalam, los “**Grupos**”) son las siguientes: (i) Aza en la fabricación de barras de acero para refuerzo de hormigón armado, perfiles de acero, alambro y barra

<sup>12</sup> Para efectos del presente Informe se entiende por participaciones minoritarias a “aquellas situaciones en que un accionista ostenta menos del 50% de las acciones con derecho a voto en una empresa determinada”. Traducción libre de: “refer[s] to situations in which a shareholder holds less than 50% of the voting rights attached to the equity of the target firm”. Support study for impact assessment concerning the review of Merger Regulation regarding minority shareholdings, Comisión Europea (2016), p. 8. Éstas pueden presentar diversos riesgos para la libre competencia, sea que confieran control o no. Al respecto, véase “Participaciones Minoritarias y Directores Comunes entre Empresas Competidoras de la FNE”, de noviembre de 2013. Disponible en < <https://www.fne.gob.cl/wp-content/uploads/2013/11/Participaciones-minoritarias.pdf> > [última visita: 18 de agosto de 2023].

<sup>13</sup> Los restantes accionistas de Aza son: (i) Ingeniería e Inversiones Ltda. (“**I&I**”) con un 43,2%; (ii) Los Andes S.A. de Inversiones (“**Los Andes**”) con un 4,8%; (iii) Inversiones Reyosan SpA (“**Reyosan**”) con un 4,8%; (iv) Ítalo Ozzano Cabezón con 2%; y (v) Hermann von Mullenbrock con un 2%.

<sup>14</sup> En efecto, [REDACTED]

Además, [REDACTED]

En el mismo sentido, las sesiones de directorio acompañadas en respuesta a Oficio Ord. N°1072-2023 dan cuenta de que [REDACTED]

helicoidal; (ii) Armacero-Matco S.A. (“**Armacero**”) en la fabricación de mallas electrosoldadas, pilares, cadenas, escalerillas, y acero para construcción en punta y figurado, que pueden ser dimensionadas de forma específica para diferentes proyectos; (iii) Aceros Cox Comercial S.A. (“**Aceros Cox**”) en la sub-distribución de barras de refuerzo para hormigón, perfiles laminados, planchas laminadas en caliente y mallas electrosoldadas; (iv) Salomon Sack S.A. (“**Salomon Sack**”) en la distribución mayorista y minorista de aceros para hormigón, perfiles laminados, enfierraduras para hormigón, bobinas y planchas de acero negro, rollos y planchas con recubrimiento, vigas, cañerías, perfiles doblados, productos de alambre; y (v) Ecoaza SpA en la provisión de los servicios de procesamiento de escoria siderúrgica de horno eléctrico y horno cuchara proveniente de Aza, procesamiento de metálicos de Aza, y su disposición final<sup>15</sup>.

13. Cabe destacar que los efectos en la competencia de la adquisición de la participación accionaria de Matco en Aza fue analizada previamente por esta Fiscalía, en el marco de la investigación caratulada “*Operación de Concentración entre Aza Participaciones SpA, Matco Cables SpA y otros*”, Rol FNE F109-2017. Dicha concentración fue aprobada sujeta al cumplimiento de una serie de medidas de mitigación de naturaleza conductual, mediante resolución de fecha 29 de mayo de 2018 (“**Informe Aza**”).
14. Dichas medidas (“**Medidas Aza**”) –actualmente vigentes<sup>16</sup>– tuvieron como objetivo mitigar los riesgos coordinados que se detectaron en relación con la producción y venta de mallas electrosoldadas, especialmente entre competidores relacionados, con vínculos de propiedad que facilitaban el flujo de información y, en consecuencia, aumentaban la habilidad de coordinación. En síntesis, las Medidas Aza consistieron en que Matco se abstendría de influir en la administración del negocio de mallas electrosoldadas desarrollado por Armacero, y evitaría acceder a información comercial sensible respecto al mismo y de divulgarla a terceros, eliminando consecuentemente la habilidad de las Compradoras para influir en las variables competitivas del Grupo Aza en el mercado de mallas electrosoldadas<sup>17-18</sup>. Lo anterior, según se señalará *infra*, impacta en los riesgos analizados en este Informe.
15. Como consecuencia de la Operación, la estructura societaria de los Grupos quedará en la forma en que se grafica en la siguiente Figura N°1.

<sup>15</sup> Véase respuesta de Aza a Of. Ord. N°842-2023, y declaración de representantes de Aza, Armacero, Salomon Sack y Aceros Cox, de fecha 25 de julio de 2023.

<sup>16</sup> Dichas medidas se mantendrán vigentes en la medida que Matco o sus accionistas directos o indirectos tengan simultáneamente participación directa o indirecta en la sociedad que opere el Negocio de Mallas Electrosoldadas y en ACMA o en otra sociedad que desarrolle el negocio de producción y venta de mallas electrosoldadas para refuerzo de hormigón en la que Inchalam tuviera alguna participación, directa o indirecta, o derechos que le permitan ejercer influencia decisiva en su administración. Anexo B – Medidas de mitigación del Informe Aza, p.5.

<sup>17</sup> De este modo, Matco no tendría derecho a designar a los miembros del directorio o ejecutivos relevantes de Armacero y, a su vez, no tendría acceso a información comercial sensible ni por vía de su calidad de accionista indirecto, ni mediante su calidad de director de su respectiva matriz (Aza Participaciones SpA, actualmente Aza). Asimismo, las partes se obligaron a no nombrar director o ejecutivo relevante en Armacero a quienes ostenten cargos equivalentes en Grupo Inchalam.

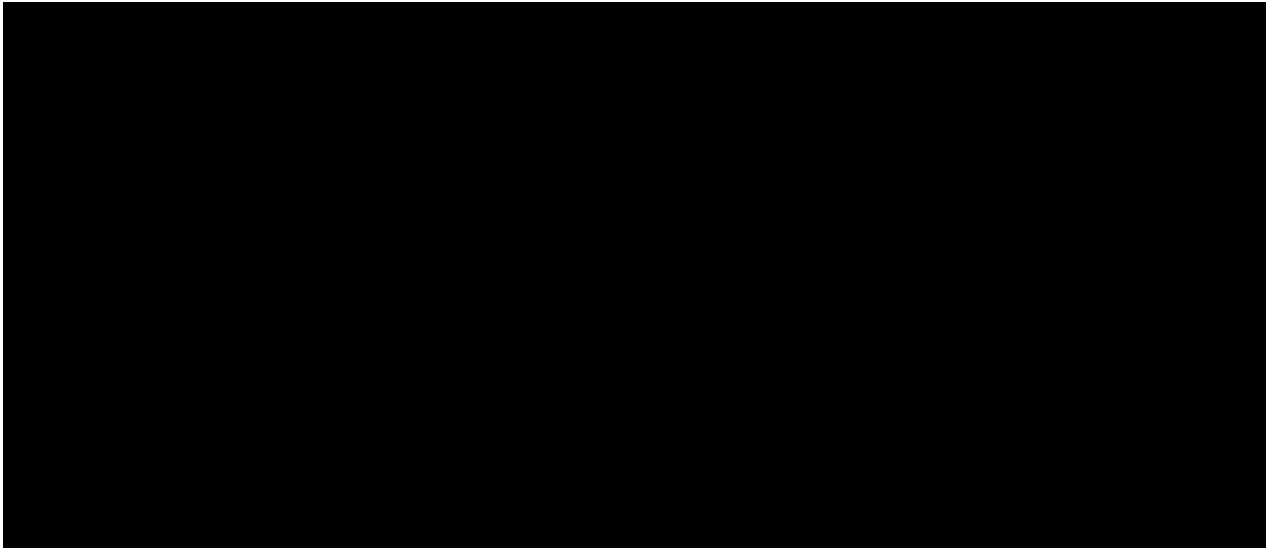
Como complemento a lo anterior, se estableció el deber de las otras compradoras –I&I, Reyosan y Los Andes– de propender a que Matco y sus accionistas y directivos no accedieran a la información comercial sensible de Armacero, especialmente en relación con la información a que accedería Azapar en su calidad de matriz de esta última.

En cuanto a su cumplimiento, de acuerdo con la resolución de archivo de fecha 20 de diciembre de 2021 de la fiscalización Rol FNE N°2618-20, se entregaron oportunamente reportes que dan cuenta de su cumplimiento durante los años 2019, 2020 y 2021. Lo anterior, sin perjuicio de las facultades de esta Fiscalía de velar permanentemente por la libre competencia en los mercados y, en específico, de mantener bajo estricta observación el cumplimiento de las medidas de mitigación por lo que resta de su vigencia.

<sup>18</sup> Informe Aza, párrafo 110.



Figura N°1: Estructura societaria de los Grupos



Fuente: Elaboración propia en base a antecedentes aportados por las Partes.

16. En definitiva, la existencia de vínculos estructurales originados en las relaciones de propiedad mencionadas, y los derechos sociales de Matco en Aza detallados *supra*, fueron considerados para efectuar el análisis de la Operación consistente en el cambio de la naturaleza del control en las Entidades Objeto, entendiéndose que su perfeccionamiento genera una superposición entre las actividades de los Grupos.

### III. INDUSTRIA Y MERCADO RELEVANTE

17. En la industria del acero, es posible distinguir cuatro grandes categorías de productos siderúrgicos acabados: (i) acero al carbono; (ii) acero inoxidable; (iii) acero altamente aleado; y (iv) acero eléctrico. Los productos siderúrgicos de estas cuatro categorías difieren en términos de su composición química, precio y aplicaciones finales<sup>19</sup>. Las actividades de los Grupos solo se traslapan en determinados productos de acero al carbono<sup>20-21</sup>, por lo que el presente Informe no abordará las demás categorías.
18. Por su parte, los productos de acero al carbono pueden clasificarse en largos y planos<sup>22</sup>. Los productos planos corresponden a aquellos comercializados en formato de rollos, los que son destinados a diversos usos industriales, tales como techumbres, recubrimiento de estructuras, tambores y grandes estructuras metálicas. Actualmente, la totalidad de los productos planos demandados en Chile son importados<sup>23</sup>.
19. Los productos largos, por su parte, corresponden a aquellos comercializados en formato de hilo, y se destinan a la construcción, principalmente de estructuras. A su vez, éstos pueden subdividirse en: (i) alambón, (ii) barras para hormigón, y (iii) perfiles<sup>24</sup>.

<sup>19</sup> Comisión Europea, Case No COMP/M.4137 - MITTAL / ARCELOR.

<sup>20</sup> Notificación, pp. 16-17, Complemento, p. 21 y respuesta de Bekaert a Of. Ord. N°840-2023.

<sup>21</sup> Véase respuesta de Aza a Of. Ord. N°842-2023, y declaración de representantes de Aza, Armacero, Salomon Sack y Aceros Cox, de fecha 25 de julio de 2023.

<sup>22</sup> Véanse Informe Aza, párrafo 30; Comisión Europea, Sollac/Aceralia/Solmed, Case No IV/ECSC.1269; Comisión Europea, Krupp Hoesch/Thyssen, Case No IV/ECSC.1243; Comisión Europea, Usinor/Cockerill Sambre, Case No IV/ECSC.1268; Comisión Europea, Arbed/Aceralia, Case No IV/ECSC.1237; y Comisión Europea, Aceralia/Aristrain, Case No IV/ECSC.1264

<sup>23</sup> Informe Aza, párrafo 31. En el mismo sentido, véanse declaraciones de (i) representantes de Ebema, de fecha 27 de julio de 2023, y (ii) representante de American Screw, de fecha 27 de julio de 2023.

<sup>24</sup> Comisión Europea, COMP/M.4137 MITTAL/ARCELOR; y Comisión Europea, COMP/M.6974 METINVEST / LANE BROOK / SOUTHERN GOK. Para mayores antecedentes sobre barras para hormigón y perfiles, véase Informe Aza, párrafos 32-34.

20. Cabe señalar que en Chile existe un conjunto de normas técnicas emitidas por el Instituto Nacional de Normalización, orientadas a fijar las características físicas y de desempeño de los productos de acero –entre ellas, algunas aplicables a mallas electrosoldadas–, las que contemplan una certificación correspondiente<sup>25</sup>.
21. A continuación, se analizarán los distintos segmentos de la industria del acero en los que Grupo Inchalam y el Grupo Aza realizan actividades atinentes para el análisis de competencia.

### III.1 Alambrón

22. El alambón es un producto de sección circular y superficie lisa, que se distingue de los otros productos largos –barras para hormigón y perfiles– por ser un producto intermedio, que no tiene una finalidad en sí mismo, sino que sirve de insumo para la fabricación de otros subproductos<sup>26</sup>. Existen dos principales categorías de alambón de acero al carbono: (i) alambón de categoría *mesh* y (ii) alambón de categoría *draw*<sup>27-28</sup>.
23. A nivel nacional, los productores de alambón son Aza y CAP S.A. (“CAP”). En dicho proceso productivo, Aza utiliza como principal insumo la chatarra ferrosa, la que se procesa y clasifica, para luego ser finalmente fundida en horno<sup>29</sup>. Por su parte, CAP fabrica el alambón a partir del proceso de reducción del mineral de hierro puro y, por tanto, genera un producto de mayor pureza<sup>30</sup>.
24. En cuanto a la definición de mercado relevante de producto, sobre la base de los antecedentes recabados durante la Investigación<sup>31</sup> y la jurisprudencia comparada<sup>32</sup>, puede concluirse que la producción y comercialización de alambón corresponde a un mercado plausible separado de los demás productos largos como barras para hormigón y perfiles. Lo anterior, principalmente atendiendo a las diferencias

<sup>25</sup> En cuanto a las normas aplicables a mallas electrosoldadas: (i) en la NCh 1173 de 1977 se establecen los requisitos que deben cumplir los alambres de acero que se usan en hormigón armado (en cuanto a diámetro, resistencia, doblado), con la posibilidad de una certificación a pedido del comprador; (ii) la NCh 219 de 1977 establece las condiciones de uso de mallas de acero de alta resistencia en hormigón armado (tensiones y terminaciones), no contempla certificación; y (iii) la NCh 218 de 1977 –que establece especificaciones para mallas electrosoldadas de alambre para hormigón armado (calidad de alambre, soldadura y dimensiones)–, que establece como requisito la certificación por un organismo acreditado (como, por ejemplo, el Departamento de Investigaciones Científicas y Tecnológicas de la Universidad Católica).

<sup>26</sup> Véase Informe Aza, párrafo 35 y Complemento, párrafo 107.

<sup>27</sup> Por un lado, el alambón de categoría *mesh* corresponde a un alambón de calidad corriente, de bajo contenido de carbono y utilizado principalmente para la fabricación de mallas electrosoldadas. Por su parte, el alambón de categoría *draw* es un alambón para trefilación, en calidades alto o bajo carbono. Puesto que los niveles de ductilidad y resistencia del alambón *mesh* son inferiores a los del *draw*, el primero es utilizado principalmente en la fabricación de mallas electrosoldadas, mientras que el segundo es comúnmente utilizado en la elaboración de productos más delgados, como alambres, clavos y mallas tejidas de alambre. Al respecto véase Informe Aza, párrafo 36.

<sup>28</sup> A partir de los antecedentes recabados durante la Investigación, fue posible constatar que

[REDACTED]. Debido a ello, fue posible descartar la existencia de una relación vertical entre Aza, en su calidad de productor de alambón, e Inchalam, en su calidad de demandante de dicho insumo. Al respecto, véase respuesta de Bekaert a Of. Ord. N°950-2023, así como también declaración de representantes de Inchalam de fecha 9 de junio de 2023, en línea con Informe Aza, párrafo 150.

<sup>29</sup> Respuesta de Aza a Oficio Ord. N°842-2023.

<sup>30</sup> Respuesta de CAP a Oficio Circ. Ord. N°42-2023.

<sup>31</sup> Véase documento denominado “Mercado e industria del acero - septiembre 2021”, acompañado por Aza en respuesta a Oficio Ord. N°842-2023. En el mismo sentido, véanse declaraciones de: (i) representante de Inchalam de fecha 9 de junio de 2023; (ii) representantes de Aza de fecha 25 de julio de 2023; (iii) representantes de Ebema de fecha 27 de julio de 2023; y (iv) representante de CAP de fecha 4 de agosto de 2023.

<sup>32</sup> Comisión Europea, COMP/M.4137, MITTAL/ARCELOR; Comisión Europea, COMP/M.6974, METINVEST / LANE BROOK / SOUTHERN GOK.

sustanciales tanto en su producción como en su uso final y a que corresponde a la segmentación que maximizaría los eventuales riesgos de la Operación.

25. En cuando al alcance del ámbito geográfico del alambre, cabe señalar que la importación ejerce una presión competitiva relevante para los productores locales<sup>33</sup>. En efecto, durante la Investigación se analizó el origen del alambre adquirido por los productores de mallas electrosoldadas, y se observó que éstos adquieren el producto tanto desde el mercado nacional como internacional. En particular, el alambre importado representó un 56% del utilizado para la elaboración de mallas electrosoldadas en la industria nacional, llegando a representar más del 80% en ciertos años para determinados actores<sup>34</sup>.
26. Adicionalmente, según fue señalado por diversos actores de la industria, el precio del alambre en Chile está fuertemente determinado por el precio internacional de éste<sup>35</sup>, lo cual se condice con la alta correlación entre ambos precios<sup>36</sup>. Al respecto, en el Gráfico N°1 a continuación, puede observarse cómo los precios del alambre nacional e importado han tenido una evolución semejante a lo largo de los últimos años.

**Gráfico N°1:** Evolución del precio del alambre adquirido por los productores de mallas electrosoldadas, a nivel nacional e internacional<sup>37</sup>. Enero 2013 - junio 2023. **[Nota confidencial 2]**



**Fuente:** Elaboración propia en base a información de las Partes y terceros

<sup>33</sup> Lo anterior es consistente con lo señalado en el Informe Aza, párrafo 120, y con jurisprudencia comparada de referencia. Véase Comisión Europea, COMP/M.4137, MITTAL/ARCELOR; Comisión Europea, COMP/M.6974, METINVEST/LANEBROOK/SOUTHERN GOK.

<sup>34</sup> Véase información proporcionada por productores de mallas electrosoldadas en respuesta a Of. Circ. Ord. N°41-2023, Of. Ord. N°949-2023 y Of. Ord. N°950-2023.

<sup>35</sup> Al respecto, véanse declaraciones de competidores.

<sup>36</sup> Según fue calculado con información entregada por terceros, la correlación entre el precio de compra nacional del alambre de calidad *mesh* y el precio de importación del mismo alambre es de 0,95 para el período comprendido entre enero 2013 y junio 2023. Véase información proporcionada por Acma, Armacero, RGM y Ebema en respuesta a los Of. Ord. N°1147-2023, N°1148-2023, N°1149-2023 y N°1158-2023, respectivamente; así como respuestas de American Screw a Oficio. Circ. Ord. N°14-2018 y a Oficio Ord. N°411-18, respuesta de Ebema a Oficio Ord. N°415-2018, respuesta de RGM a Oficio. Cir Ord. N°14-2018 y de respuesta de Acma a Oficio. Ord. N°473-2018, de la investigación Rol FNE F109-17, "Operación de Concentración entre Aza Participaciones Spa, Matco Cables SpA y otros", agregada al Expediente F346-2023 por resolución de fecha 17 de agosto de 2023.

<sup>37</sup> *Ibidem*.



27. Consecuentemente, en el presente Informe se analizará el mercado del alambón con un alcance geográfico mundial<sup>38</sup>.

### III.2 Mallas electrosoldadas

28. Las mallas electrosoldadas para el refuerzo de hormigón son estructuras de acero planas en forma de panel, formadas por tiras de acero, dispuestas en forma ortogonal y electrosoldadas en todos los puntos de encuentro. Se utilizan en la industria de la construcción como acero de refuerzo, en particular en losas de cimentación, entepiso y pavimentos rígidos, como revestimiento en silos, bóvedas, túneles y canales, muros divisorios de carga y de contención<sup>39</sup>, y corresponden a una categoría de producto que agrupa a mallas, pilares, cadenas y escalerillas<sup>40</sup>.
29. Para la producción de mallas electrosoldadas, las empresas fabricantes adquieren alambón, ya sea de productores nacionales o internacionales, mediante importación. Lo trefilan para darle el diámetro requerido<sup>41</sup> y luego realizan el proceso de electrosoldadura o fundición en las juntas para dar lugar a una rejilla soldada prefabricada<sup>42-43</sup>.
30. Las mallas electrosoldadas permitirían ahorros en términos de tiempo de instalación, costo de mano de obra y mermas asociadas al proceso de corte y doblado<sup>44</sup>. Es decir, éstas ofrecerían ventajas de costo, pese a ser más caras que las barras de refuerzo, las cuales requieren ser instaladas en el lugar de construcción<sup>45</sup>.
31. Los actores nacionales activos en la fabricación de mallas electrosoldadas, para ser comercializadas en Chile, son Acma, Armacero, American Screw de Chile SpA (**"American Screw"**), Ebema S.A. (**"Ebema"**) y Premet Ltda. (**"Premet"**).
32. En cuanto a la definición de mercado relevante de producto, esta Fiscalía ha concluido con anterioridad que las mallas electrosoldadas para la construcción constituyen un mercado en sí mismo, y que las barras de refuerzo no serían sustitutas de éstas. Lo anterior se funda en que, ante un *shock* en el precio de las mallas electrosoldadas que los elevó de forma sustancial<sup>46</sup>, no se observó un efecto el precio en las barras,

<sup>38</sup> El alambón es importado desde Argentina, Brasil, China, India, Japón, México y Turquía. Al respecto, véase respuesta de [-] y [-] a Of. Circ. Ord. N°41-2023, así como declaración de representantes de [-] de fecha 8 de junio de 2023. **[Nota confidencial 3]**

<sup>39</sup> Véase respuestas de Bekaert a Of. Ord. N°840-2023 y de Aza a Of. Ord. N°842-2023. En el mismo sentido véase Superintendencia de Industria y Comercio de Colombia, Diaco S.A./Siderúrgica del occidente S.A.S., Rol 16-247022, p. 12.

<sup>40</sup> Véase respuestas de Bekaert a Of. Ord. N°840-2023 y de Aza a Of. Ord. N°842-2023.

<sup>41</sup> Al respecto, véanse declaraciones de: (i) representante de Armacero, de fecha 25 de julio de 2023; (ii) representantes de Ebema, de fecha 27 de julio de 2023, y (iii) representante de American Screw, de fecha 27 de julio de 2023.

<sup>42</sup> Al respecto, véase Informe Aza, párrafo 62.

<sup>43</sup> Según se señaló, *supra*, debido a que el diámetro que debe alcanzar el alambón para ser utilizado en este proceso no es particularmente delgado, es que en general las empresas fabricantes utilizan alambón de calidad *mesh*. Finalmente, y según se requiera, estas mallas pueden ser dobladas posteriormente para darle diversas formas, utilizando dobladoras de malla. Véase respuestas de Bekaert a Of. Ord. N°840-2023 y de Aza a Of. Ord. N°842-2023. En el mismo sentido véase Comisión de Competencia y Consumidores de Singapur, Acquisition by BRC Asia Limited of Lee Metal Group Limited, Rol 400/001/18.

<sup>44</sup> Véase Informe Aza, párrafo 72.

<sup>45</sup> Las barras de refuerzo requieren que en el lugar de construcción sean colocadas y atadas entre sí mediante hilos de alambre. Por su parte, las mallas electrosoldadas eliminan el proceso de atado necesario y permiten que la colocación se realice de una vez, previo a verter el hormigón sobre la estructura para formar estructuras de hormigón armado. Al respecto, véase Comisión Europea, IV/31.553 (89/515/EEC) párrafo 202, e Informe Aza, párrafo 72, así como Comisión de Competencia y Consumidores de Singapur, Acquisition by BRC Asia Limited of Lee Metal Group Limited, Rol 400/001/18.

<sup>46</sup> Dicho *shock* exógeno consistió en la imposición de medidas arancelarias al alambón a partir de octubre de 2015, principal insumo de las mallas electrosoldadas, y que no afectó a las barras de refuerzo. Véase Informe Aza, párrafo 74.



ni tampoco una sustitución de las cantidades transadas de cada una<sup>47</sup>. En atención a que, a lo largo de la Investigación, no han surgido antecedentes que justifiquen una desviación a la definición previa de mercado relevante de producto, se adoptará la misma en esta instancia.

33. De acuerdo con los antecedentes de la Investigación, el alcance geográfico del mercado de mallas electrosoldadas sería nacional. Esto atendidos los altos costos de importación respecto del valor de las mallas electrosoldadas –debido en parte al alto porcentaje de espacio vacío que involucra su transporte<sup>48</sup>–, y las dificultades técnicas que implicaría su importación<sup>49</sup>. En línea con lo anterior, prácticamente la totalidad de las mallas electrosoldadas comercializadas en Chile son producidas exclusivamente en el país<sup>50</sup>.
34. Adicionalmente, la evidencia muestra que los productores de mallas electrosoldadas son titulares de instalaciones productivas ubicadas mayoritariamente en la zona central del país, las que abastecen todo el consumo de dicho producto a lo largo del territorio nacional. Por lo tanto, es posible descartar la existencia de mercados regionales dentro de Chile<sup>51</sup>.

### III.3 Comercialización de productos de acero

35. En cuanto a la comercialización de productos de acero, durante la Investigación fue posible constatar que ésta comprende las modalidades correspondientes a la distribución, tanto mayorista –es decir, la venta directa *B2B* y la sub-distribución (venta a distribuidores, como ferreterías y revendedores)– como minorista –es decir, venta al detalle al cliente final–<sup>52</sup>, pudiendo observarse que existen actores que operan mediante una sola modalidad o mediante ambas<sup>53</sup>.

<sup>47</sup> Véase Informe Aza, párrafos 69 y siguientes. Lo anterior va en línea con segmentaciones utilizadas por la jurisprudencia comparada de referencia. Véanse Comisión Europea, COMP/M.4225 CELSA - FUNDIA.; Oficina para la Protección de la Competencia de la República Checa, ÚOHS-S0104/2021/KS, Compagnia Siderurgica Italiana S.r.l.- Valsabbia Praha, s.r.o.; y Comisión de Competencia y Consumidores de Singapur, BRC Asia Limited - Lee Metal.

<sup>48</sup> En particular, la importación podría aumentar el costo de adquisición de una malla electrosoldada entre un 30% a un 50%. Al respecto, véase Informe Aza, párrafo 66, así como declaraciones de: (i) representantes de [-], (ii) representante de [-], y (iii) representante de [-]. En respuesta a Of. Ord. N°[-] se presentó una cotización en que consta que actualmente importar mallas electrosoldadas desde Turquía costaría un 12% más que comprar las fabricadas en Chile, y sin considerar los costos de certificación. **[Nota confidencial 4]**

<sup>49</sup> Véase declaración de representante de Armacero de fecha 25 de julio de 2023 y de representante de Comercializadora Berr y Nally SpA, de fecha 31 de julio de 2023, así como también respuesta de RGM a Of. Circ. Ord. N°41-2023.

<sup>50</sup> Al respecto, todos los distribuidores de productos de acero, y que entre otros productos distribuyen mallas electrosoldadas, señalaron adquirirlas de fabricantes nacionales. Al respecto véanse las respuestas de Sodimac, Construmart, Yolito, Carlos Herrera, Imperial e Easy al Of. Circ. Ord. N°43-23 así como respuesta de Salomón Sack y Aceros Cox a Of. Ord. N°949-23. La única excepción fue [REDACTED] que durante el año 2021 y en menor medida el año 2022 importó mallas electrosoldadas a empresas relacionadas [REDACTED], en particular [REDACTED]. Dicha importación ocurrió en un contexto extraordinario de pandemia –en que se verificó una inyección de liquidez en la economía por los retiros de los fondos previsionales y los subsidios estatales–, en que los precios de las mallas electrosoldadas adquiridas en el mercado nacional por Prodalam subieron considerablemente (más de un [REDACTED] entre febrero de 2021 y marzo de 2021, y se mantuvieron al alza hasta febrero de 2022) y la diferencia entre el precio de los productos nacionales e importados se redujo. Una vez los precios nacionales retomaron una tendencia a la baja y la brecha entre los precios nacionales e internacionales volvieron a tener una brecha superior al [REDACTED], [REDACTED] dejó de importar dicho producto. Al respecto véase respuesta a Of. Ord. N°950-23 y a Of. Ord. N°1147-2023.

<sup>51</sup> Véase Informe Aza, párrafo 67, así como páginas web de ACMA < <https://acma.cl/> >, Armacero < <https://www.armacero.cl/> >, American Screw < <https://americanscrew.cl/> > y Ebema < <https://www.ebema.cl/contacto/> > [últimas consultas: 18 de agosto de 2023].

<sup>52</sup> Informe Aza, párrafo 46. En el mismo sentido, véanse Comisión Europea, Case No COMP/M.4225 – CELSA - FUNDIA, CE; y Comisión de Competencia y Consumidores de Singapur, BRC Asia – Lee Metal Group, / Debrunner – BST, Swiss Competition Commission.

<sup>53</sup> Véanse respuestas a Oficio Circ Ord. N°43-2023.

36. Los principales actores activos en la comercialización de productos de acero son Sodimac S.A., Prodalam, Construmart S.A., Salomon Sack, Aceros Cox e Easy S.A.<sup>54</sup>. Estos actores ofrecen a sus clientes distintas categorías de producto, entre ellas (i) construcción; (ii) ferretería; (iii) fijaciones; y (iv) pisos y revestimientos. Dichas categorías incluyen la comercialización de productos de acero<sup>55</sup>.
37. Para el análisis se considerará la definición de mercado relevante de producto correspondiente a la comercialización de productos de acero largos y/o planos, ya sea a nivel de distribución mayorista o minorista, la cual puede ir acompañada de servicios de procesamiento adicionales, en particular el servicio de corte y doblado de barras de refuerzo<sup>56</sup>. En cuanto a una posible segmentación vinculada a las modalidades de venta recién mencionadas, los antecedentes recabados en la Investigación dan cuenta de que aquellos distribuidores enfocados en clientes mayoristas también pueden atender a clientes finales, así como aquellos distribuidores enfocados en *retail* también abastecen a clientes mayoristas<sup>57</sup>. En efecto, no se identifican mayores impedimentos para que los actores que se enfocan en una u otra de forma exclusiva puedan atender a clientes de ambos segmentos sin incurrir en altos costos<sup>58</sup>.
38. Finalmente, se observa que este mercado tendría un alcance geográfico más limitado que el nacional, ya que los distribuidores generalmente atienden a los clientes dentro de una distancia limitada desde su ubicación<sup>59</sup>. En consecuencia, la interacción entre distribuidores se daría más intensamente a nivel local, transformándose la ubicación geográfica en una variable de diferenciación relevante<sup>60</sup>. Como se verá *infra*, en el presente análisis fue posible descartar riesgos a nivel de competencia comunal y de conurbaciones, no considerándose necesario definir de forma precisa el mercado relevante geográfico, por cuanto no hace variar las conclusiones del presente Informe.

### III. ANÁLISIS COMPETITIVO

39. En la presente sección, se analizan los potenciales riesgos que la materialización de la Operación conllevaría. En síntesis, a nivel horizontal, se evaluaron los efectos de la Operación en el mercado de mallas electrosoldadas y en el mercado de distribución de productos y subproductos de aceros largos, así como los efectos de las relaciones verticales que se generan con la Operación. Lo anterior en los siguientes segmentos: (i) el alambroón producido por Aza y las mallas electrosoldadas fabricadas por Acma;

<sup>54</sup> *Ibidem*.

<sup>55</sup> Véanse respuestas a Oficio Circ. Ord. N°43-2023.

<sup>56</sup> Informe Aza, párrafo 82.

<sup>57</sup> Al respecto, véanse respuestas de distribuidores a Oficio Circ. Ord N°42-2023, y declaraciones de: (i) representante de Sodimac de fecha 20 de julio de 2023; y (ii) representante de Materiales y Soluciones S.A. de fecha 26 de julio de 2023.

<sup>58</sup> En particular, si bien Prodalam se identifica principalmente como un distribuidor mayorista, atiende también a clientes finales; mientras que Salomon Sack es un distribuidor mayorista y minorista de aceros, y al igual que Prodalam cuenta con distintas tiendas a lo largo de Chile. Por su parte, Aceros Cox y como fue señalado *supra* sólo tiene una tienda y un enfoque principal hacia la sub-distribución. Al respecto, véanse: (i) declaración de representante de Prodalam de fecha 8 de junio de 2023; (ii) respuesta de Aza a Of. Ord. N°842-2023; (iii) declaración de representantes de Aza, Armacero, Salomon Sack y Aceros Cox, de fecha 25 de julio de 2023; (iv) respuesta de Bekaert a Of. Ord. N°950-2023; (v) respuesta de Aza a Of. Ord. N°949; (vi) declaración de representantes de Salomon Sack y Aceros Cox de fecha 25 de julio de 2023; (vii) respuesta de Aza a Of. Ord. N°949; y (viii) declaración de representantes de Aza de fecha 25 de julio de 2023.

<sup>59</sup> Véanse Comisión Europea, Case ECSC 1351 Usinor – Arbed – Aceralia; Comisión Europea, Case M.3747 Rautaruukki – Wärtsilä – SKF; Comisión Europea, Case M.1329 Usinor - Cockerill Sambre; Comisión Europea, Case ECSC 1340 Riva- SAM; y Comisión Europea, Case M.4225 Celsa

<sup>60</sup> Con anterioridad, esta Fiscalía ha señalado que el mercado relevante geográfico tendría un radio de alcance mínimo de 30km y promedio de 173km, distancias inferiores a las consideradas por la jurisprudencia comparada. Véanse Informe Aza, párrafo 87, y Comisión Europea, Case M.5072 - AMSSC / BE GROUP / JV, respectivamente.



(ii) los productos fabricados por Acma, Acmanet e Inchalam y la distribución realizada por Salomon Sack y Aceros Cox; y (iii) los productos de acero fabricados por Aza y Armacero, y la distribución realizada por Prodalam.

#### IV.1 Efectos horizontales

##### a) Mallas electrosoldadas

40. Para evaluar los efectos horizontales de la Operación, se presentan las participaciones de mercado de mallas electrosoldadas en la Tabla N°1. En particular, Acma, del Grupo Inchalam, sería el principal productor de este mercado con un [30-40]% de participación, seguido por Armacero del Grupo Aza con un [30-40]% y luego American Screw y Ebema con un [10-20]% y un [10-20]%, respectivamente. Premet tiene el [0-10]%, siendo actualmente el competidor con menor participación, y también aquel que ofrece una menor variedad de productos en el mercado de mallas electrosoldadas<sup>61</sup>. **[Nota confidencial 5]**

**Tabla N°1:** Participaciones según ventas (CLP) como en cantidad (toneladas) en mallas electrosoldadas 2020 a 2022<sup>62</sup>. **[Nota confidencial 6]**

Empresa	2020		2021		2022	
	CLP	Ton.	CLP	Ton.	CLP	Ton.
Acma	[40-50] %	[40-50] %	[40-50] %	[40-50] %	[40-50] %	[30-40] %
Armacero	[20-30]%	[20-30]%	[20-30]%	[20-30]%	[20-30]%	[30-40] %
<b>Partes</b>	<b>[60-70]%</b>	<b>[60-70]%</b>	<b>[70-80]%</b>	<b>[70-80]%</b>	<b>[70-80]%</b>	<b>[60-70]%</b>
American Screw	[10-20]%	[10-20]%	[10-20]%	[10-20]%	[10-20]%	[10-20]%
Ebema	[10-20]%	[10-20]%	[10-20]%	[10-20]%	[10-20]%	[10-20]%
Premet	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%
RGM	[0-10]%	[0-10]%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
<b>Total general</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
MHHI post Operación					4.449	4.310
ΔMHHI					525	518

Fuente: Elaboración propia con información de las Partes y terceros.

41. En este caso, debe considerarse que se trata de una operación de concentración en la cual las Compradoras ya detentan el control conjunto de las Entidades Objeto con Bekaert, por lo que ésta solo implica el cambio en la calidad del control, modificándose la forma cómo las Compradoras puede ejercer su influencia decisiva en las Entidades Objeto, al adquirir nuevas prerrogativas.
42. A la luz de lo anterior, debido a los vínculos de propiedad existentes actualmente entre el Grupo Aza y las Entidades Objeto, se calculó el Índice de Herfindahl - Hirschman modificado ("MHHI")<sup>63</sup>. Como se observa en la tabla, se superarían los umbrales establecidos en la Guía para el Análisis de Operaciones de Concentración Horizontales de mayo de 2022 ("Guía"), por lo que resulta necesario efectuar un análisis más detallado de sus efectos<sup>64</sup>.

<sup>61</sup> Véase declaración de un competidor.

<sup>62</sup> Véase respuesta a Of. Circ. Ord. N°41-2023 y Of. Ord. N°840-2023, N°842-2023, N°949-2023 y N°950-2023.

<sup>63</sup> El Índice de Herfindahl-Hirschman Modificado, desarrollado en detalle en O'Brien, D. P., & Salop, S. C. corresponde, al igual que el Índice de Herfindahl-Hirschman, al valor de equilibrio del producto entre la elasticidad de la demanda y el margen porcentual promedio ponderado del mercado. La diferencia se encuentra en que el segundo asume competencia en cantidades de entidades independientes, mientras que el primero considera la posibilidad de que dichas entidades posean vínculos de interdependencia en la forma de interés financieros o la posibilidad de ejercer control o influencia decisiva. Véase O'Brien, D. P., & Salop, S. C., Competitive effects of partial ownership: Financial interest and corporate control, Antitrust LJ, 1999, 67, 559.

<sup>64</sup> Guía, párrafo 35.



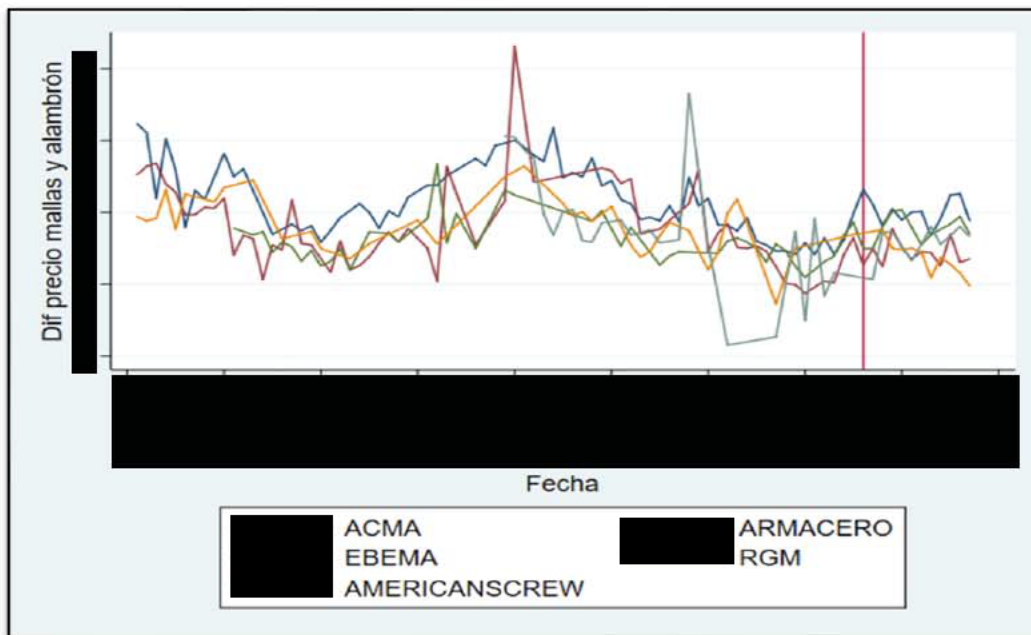
43. En relación a eventuales efectos unilaterales que pudieran llevar a un deterioro de las variables competitivas en el mercado de mallas electrosoldadas debe evaluarse si la Operación pudiese dotar a las Compradoras de habilidad para realizarlas y si éstas poseen dicho incentivo. Considerando que actualmente las Compradoras son titulares de un control conjunto en Acma junto con Bekaert, tras la materialización de la Operación se perdería el contrapeso que representa Bekaert en la administración de las Entidades Objeto, otorgando a las Compradoras mayor habilidad para influir en las variables competitivas de Acma.
44. Por otro lado, en el Grupo Aza las Compradoras poseen control conjunto con I&I. Sin embargo, debe considerarse que, en virtud de las Medidas Aza, la administración de Armacero es independiente a la del resto del grupo empresarial<sup>65</sup>. Por lo tanto, es posible descartar que las Compradoras tengan la habilidad para influir decisivamente en la administración de Armacero y, consecuentemente, la Operación únicamente implicaría un cambio en la habilidad de las Compradoras respecto a Acma.
45. A fin de corroborar la efectividad de dichas medidas de mitigación para restringir la habilidad de las Compradoras de afectar la administración en Armacero, se realizó un ejercicio econométrico para evaluar si la operación de concentración analizada en el Informe Aza habría tenido algún efecto en los precios de Armacero o Acma.
46. Al realizar una estimación de *diferencias en diferencias*, utilizando como grupo de control los precios de competidores de las Partes, y utilizando además como variables explicativas el precio del alambión –principal insumo en la producción de mallas electrosoldadas– y efectos fijos por actor y por mes, no se observa un efecto estadísticamente significativo en el precio de las mallas electrosoldadas luego de materializada la adquisición de participación en Aza por parte de Matco<sup>66</sup>.
47. A continuación, el Gráfico N°2 muestra la evolución del margen entre los precios de las mallas electrosoldadas y el costo del alambión, expresados en logaritmo natural. Al respecto, no se observa un cambio notorio en el comportamiento de dichos márgenes posterior a que se materializara la operación evaluada en el Informe Aza.

---

<sup>65</sup> El cumplimiento de lo expuesto fue verificado tanto por lo resuelto en el marco de la fiscalización de las medidas de mitigación, Rol FNE N°2618-20, como por el análisis efectuado en el marco de la Investigación de las actas de juntas de accionistas y de directorio, ordinarias y extraordinarias, acompañadas por Aza en respuesta al Oficio Ord. N°1072-2023.

<sup>66</sup> Para un mayor detalle sobre dichas estimaciones, véase el Anexo Económico del presente Informe. Dichas regresiones se realizaron para el periodo comprendido entre 2013 y marzo de 2020 –antes de que iniciara la crisis sanitaria causada por la pandemia producto del brote del virus COVID-19–, así como para el periodo completo entre enero 2013 y junio 2023.

**Gráfico N°2:** Evolución del margen entre los precios de las mallas electrosoldadas y el costo del alambrión, expresados en logaritmo natural. Enero 2013 – marzo 2020<sup>67</sup>. [Nota confidencial 7]



Fuente: Elaboración propia con información de las Partes y terceros.

48. En atención a la habilidad que adquirirían las Compradoras en Acma, se analizaron los incentivos que éstas tendrían para afectar las variables competitivas en el mercado de mallas electrosoldadas<sup>68</sup>.
49. Para poder obtener una estimación a dicho incentivo, se calculó la presión al alza en precios utilizando el índice GUPPI (*Gross Upward Pricing Pressure Index*)<sup>69</sup>, que cuantifica el incentivo a aumentar los precios de las mallas producidas por Acma, considerando que luego de perfeccionada la Operación, una fracción de las ventas perdidas por ésta debido al aumento de precio serían recuperadas a través de las ventas de Armacero. Los resultados se observan en la Tabla N°2 a continuación, pudiendo inferir que habría un incentivo al alza al precio moderado<sup>70</sup>.

<sup>67</sup> Véanse respuesta de Aza a Oficio. Ord. N°1147-2023, respuesta de Bekaert a Oficio Ord. N°1148-2023, respuesta de Ebema a Oficio Ord. N°1149-2023, respuesta de American Screw a Oficio Ord. N°1156-2023 y respuesta de RGM a Oficio Ord. N°1158-2023; así como respuestas de American Screw a Oficio. Circ. Ord. N°14-2018 y a Oficio Ord. N°411-18, respuesta de Ebema a Oficio Ord. N°415-2018, respuesta de RGM a Oficio. Cir Ord. N°14-2018 y de respuesta de Acma a Oficio. Ord. N°473-2018, de la investigación Rol FNE F109-17, "Operación de Concentración entre Aza Participaciones Spa, Matco Cables SpA y otros", agregada al Expediente F346-2023 por resolución de fecha 17 de agosto de 2023.

<sup>68</sup> Estos incentivos dependerán de (i) el beneficio que signifique para las compradoras el aumento del margen recaudado por venta debido a la afectación de dichas variables competitivas; (ii) la pérdida de ventas debido a la pérdida de competitividad; y (iii) el beneficio recibido por las Compradoras debido a la recaptura de clientes por parte de Armacero y de la cual le corresponde un 43,2% del margen obtenido por esta empresa. De lo anterior se tiene que, en la medida que los beneficios obtenidos sean superiores a los costos, las Compradoras tendrían incentivos a afectar las variables competitivas de Acma.

<sup>69</sup> Farrell, J. y C. Shapiro (2010). Antitrust evaluation of horizontal mergers: an economic alternative to market definition. The B.E. Journal of Theoretical Economics, Policies and Perspectives. Este indicador ha sido utilizado por esta División en diversos casos. Véase, por ejemplo: (i) Rol FNE F36-2014 "Operación de Concentración entre Promotora Camino a Canaán S.A. y Nuestros Parques", pp.20-22; (ii) Rol FNE F233-2020 "Fusión entre Fiat Chrysler Automobiles N.V. y Peugeot S.A.", pp.65-67; y (iii) Rol FNE F250-2020 "Adquisición de control en OK Market S.A. por parte de Cadena Comercial Andina SpA y Comercial Big John Limitada", pp.65-68.

<sup>70</sup> Para mayores detalles sobre el cálculo de índice GUPPI, véase Anexo Económico del presente Informe.



**Tabla N°2: Incentivo de aumento de precios por parte de Acma en mallas electrosoldadas<sup>71</sup>. [Nota confidencial 8]**

Año	GUPPI
2020	[0-5]%
2021	[0-5]%
2022	[0-5]%

Fuente: Elaboración propia con información de las Partes y de terceros.

50. Por otro lado, respecto a los potenciales efectos de un eventual aumento de precios en los principales clientes de Acma y Armacero –empresas constructoras–, los antecedentes recabados en la Investigación dan cuenta de que las mallas electrosoldadas representan un bajo porcentaje de sus costos totales, por lo que no se estima que ante un eventual aumento de precios estos enfrentarían un efecto sustancial en su estructura de costos<sup>72</sup>.
51. En relación a las condiciones de entrada del mercado de mallas electrosoldadas, en el Informe Aza se señaló que las barreras de entrada y de expansión no serían elevadas, y que no sería posible descartar la entrada o expansión de actores distintos a las partes de dicha operación. Adicionalmente, dicha investigación muestra que existirían ciertos matices –vinculados, principalmente, a la incertidumbre respecto al acceso al alambro, la baja participación alcanzada conjuntamente por los últimos entrantes<sup>73</sup> y la existencia de rezago en la entrada– que impiden tener certeza sobre la oportunidad y suficiencia de la entrada a este mercado<sup>74</sup>.
52. Por su parte, los antecedentes recabados dan cuenta de que los actores del mercado no identifican barreras para ingresar o expandirse al mercado más allá del capital necesario para contratar la maquinaria y, en línea con lo identificado en el Informe Aza, los insumos necesarios para iniciar la actividad productiva<sup>75</sup>. Adicionalmente, fue posible constatar que uno de los entrantes recientes identificados en el Informe Aza –RGM– salió del mercado de mallas electrosoldadas, al paralizar el proceso de fabricación de esta línea de productos en el año 2020<sup>76</sup>.
53. En la misma línea, respecto a la posibilidad de expansión de los actuales competidores, [-] y [-] habrían señalado contar con capacidad ociosa que les permitiría aumentar su producción ante un aumento de la demanda<sup>77</sup>. Más aún, algunas empresas contaban con planes de expansión orientados a aumentar su capacidad productiva<sup>78</sup>. **[Nota confidencial 9]**

<sup>71</sup> Véase respuesta a Of. Ord. N°840-2023, N°842-2023, N°949-2023 y N°950-2023.

<sup>72</sup> Las mallas electrosoldadas corresponden a menos de un [0-5] % de los costos totales de dichos clientes. Véanse respuestas a Of. Circ. Ord. N°59-2023. **[Nota confidencial 10]**

<sup>73</sup> En el Informe Aza se identificó la entrada reciente de tres actores con una presencia no marginal: (i) RGM en 2011; (ii) American Screw en 2012; y Ebema en 2013. Conjuntamente, alcanzaban un 28,1% de participación de mercado en 2017.

<sup>74</sup> Informe Aza, párrafos 122 y 123.

<sup>75</sup> Al respecto, véanse declaraciones de representante de Armacero, de fecha 25 de julio de 2023; representantes de [-]; y del representante de [-]. Véase también respuesta a Of. Ord. N°980-2023. **[Nota confidencial 11]**

<sup>76</sup> Ello se habría debido, principalmente, a [-]. Sin embargo, éste señaló [-]. Véanse respuestas de RGM a Oficio Circ. Ord. N°41-2023 y Oficio Ord. N°1158-2023. **[Nota confidencial 12]**

<sup>77</sup> Al respecto, véanse declaraciones de representantes de [-] y del representante de [-]. En particular, [-] habría tenido una capacidad ociosa promedio de [-] toneladas mensuales de mallas electrosoldadas durante el año 2022, [-] presentó una capacidad ociosa promedio de [-] toneladas mensuales durante el año 2022, [-] de [-] toneladas mensuales y [-] de [-] toneladas mensuales. Dichas capacidades ociosas representan un [-] del total del mercado de mallas electrosoldadas, respectivamente. Véanse respuestas a Of. Ord. [-], [-], [-] y [-]. **[Nota confidencial 13]**

<sup>78</sup> Planes que, si bien se encontrarían detenidos por la situación relacionada al estado de emergencia decretado en ciertas zonas del país en octubre de 2019 y la posterior crisis sanitaria del COVID-19, no han sido descartados por las empresas, quienes se encontrarían en condiciones de retomarlos cuando las condiciones



54. En consecuencia, en atención a, conjuntamente, (i) la inexistencia de habilidad por parte de las Compradoras en afectar la administración de Armacero, (ii) los relativamente bajos incentivos a afectar las variables competitivas de Acma; y (iii) la posibilidad de expansión por parte de los competidores actuales, y la inexistencia de barreras relevantes a la entrada, es posible concluir que la Operación no resulta apta para reducir sustancialmente la competencia en el mercado de mallas electrosoldadas.
55. Por otro lado, en cuanto a la posibilidad de que los vínculos estructurales entre el Grupo Aza y el Grupo Inchalam mediante las Compradoras, conlleven a una eventual coordinación en el mercado de mallas electrosoldadas, esta División puede concluir que, si bien dichos vínculos pueden facilitar el flujo de información, y, por ende, aumentar la habilidad para sostener una coordinación, dicho riesgo se encontraría abordado por el cumplimiento de las Medidas Aza.
56. Lo anterior, especialmente en consideración a que, como fue señalado en la Sección I.4, éstas velan por eliminar las instancias de acceso a información comercial sensible por parte de las Compradoras, así como de influencia en la administración del negocio de mallas electrosoldadas de Armacero<sup>79</sup>.

#### b) Distribución

57. En relación a la distribución de productos de acero, se realizó un análisis estructural, para lo cual se calcularon las participaciones de mercado que se presentan en la Tabla N°3 a continuación:

Tabla N°3: Participaciones por empresa en distribución. Años 2020 a 2022<sup>80</sup>. [Nota confidencial 14]

Empresa	2020		2021		2022	
	CLP	Toneladas	CLP	Toneladas	CLP	Toneladas
Prodalam	[10-20]%	[10-20]%	[10-20]%	[10-20]%	[10-20]%	[10-20]%
Salomon Sack	[10-20]%	[10-20]%	[0-10]%	[0-10]%	[10-20]%	[10-20]%
Aceros Cox	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%
<b>Partes</b>	<b>[30-40]%</b>	<b>[30-40]%</b>	<b>[30-40]%</b>	<b>[20-30]%</b>	<b>[30-40]%</b>	<b>[30-40]%</b>
Sodimac	[20-30]%	[20-30]%	[20-30]%	[20-30]%	[20-30]%	[20-30]%
Imperial	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%
Grupo Sodimac	[30-40]%	[30-40]%	[30-40]%	[30-40]%	[30-40]%	[20-30]%
Construmart	[10-20]%	[10-20]%	[10-20]%	[10-20]%	[10-20]%	[10-20]%
Armado y Barras	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%
Francisco Petricio	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%
Yolito	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%
Easy	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%
Carlos Herrera	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%
Multiaceros	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%
Adelco	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%
<b>Total general</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
MHHI pre Operación					1.993	1.828
MHHI post Operación					120	120

de mercado lo permitan. Véanse respuestas a Of. Ord. [-], [-], [-] y, así como documentos internos de [-] acompañados en respuesta a Oficio Ord. [-]. [Nota confidencial 15]

<sup>79</sup> Las Medidas Aza mantienen su vigencia en la medida que las Compradoras tengan simultáneamente participación directa o indirecta en sociedades del Grupo Aza y del Grupo Inchalam que se encuentren activas en la producción de mallas electrosoldadas. Véase Anexo B – Medidas de mitigación del Informe Aza, p.5

<sup>80</sup> Véanse respuestas de Oficio Circ. Ord. N°41-2023.



Delta MHHI		1.993	1.828
------------	--	-------	-------

Fuente: Elaboración propia con información de las Partes y terceros.

58. Según fue señalado *supra*, debido a los vínculos de propiedad existentes actualmente entre el Grupo Aza y las Entidades Objeto, se calculó el MHHI. Como es posible concluir de los valores de la Tabla N°3, la Operación no sobrepasa los umbrales de concentración establecidos en la Guía a nivel nacional. Lo anterior se debe a que hay múltiples otros actores en este mercado, capaces de recapturar los clientes ante un eventual empeoramiento de las variables competitivas por las Partes<sup>81</sup>.
59. Por otro lado, a nivel local fue posible identificar que Prodalam coincide con Salomon Sack en la distribución en las comunas de Antofagasta, Copiapó, Gran Valparaíso, Puerto Montt, Temuco, en el área metropolitana de Concepción, conurbación La Serena-Coquimbo, y Santiago, mientras que Aceros Cox solo tiene local comercial ubicado en Renca, Santiago<sup>82</sup>. En base a los antecedentes de la Investigación, fue posible verificar que en todas dichas ciudades existen a lo menos otros tres actores, con una o más tiendas en el área<sup>83</sup>.
60. A la luz de lo expuesto, es posible concluir que la Operación no resulta apta para reducir sustancialmente la competencia en el mercado de la distribución.

#### IV.2 Relaciones verticales

##### a) Alambrón - elaboración de mallas electrosoldadas

61. Como ya fue mencionado *supra*, las empresas productoras de mallas electrosoldadas utilizan el alambrón como insumo<sup>84</sup>, el cual constituye un costo relevante dentro de la producción de mallas electrosoldadas, correspondiendo a entre el 85%-90% de dicho costo<sup>85</sup>. Este insumo puede ser adquirido tanto en el mercado nacional como en el internacional, según se señaló *supra*.
62. Según se observa en la Tabla N°4 a continuación, en los últimos años ha aumentado la proporción de alambrón importado por los productores de mallas, y ha disminuido la proporción de alambrón adquirido a productores nacionales –Aza y CAP<sup>86</sup>–.

Tabla N°4: Participaciones en la provisión del Alambrón para producción nacional de mallas electrosoldadas. 2020 a 2022<sup>87</sup>. [Nota confidencial 16]

Empresa	Origen	2020		2021		2022	
		Ton	CLP	Ton	CLP	Ton	CLP

<sup>81</sup> Adicionalmente, cabe señalar que, si bien la Operación dotaría a las Compradoras de la habilidad para influir en la administración de Prodalam, no alteraría el control conjunto que actualmente detentan – mediante Matco– junto con I&I en Salomon Sack y Aceros Cox.

<sup>82</sup> Respuesta de Aza a Oficio Ord. N°949-2023 y respuesta de Bekaert a Oficio Ord. N°950-2023.

<sup>83</sup> Respuestas a Oficio Circ. Ord. N°43-2023. Para más detalles véase Anexo Económico.

<sup>84</sup> Para la producción pueden utilizar tanto alambrón de calidad *mesh* como aquél de calidad *draw*, pero debido a su menor costo todas las empresas señalaron usar el primero, con excepción únicamente de [-] que utilizaría alambrón [-]. [Nota confidencial 17]

<sup>85</sup> Véanse respuestas de Oficio Circ. Ord. N°41-2023, respuesta de Aza a Oficio Ord. N°949-2023 y respuesta de Bekaert a Oficio Ord. N°950-2023.

<sup>86</sup> En atención a las diferencias en la estructura productiva de acero entre CAP y Aza, CAP tiene un mayor costo de oportunidad para participar en la producción de alambrón *mesh* debido a que su insumo le permite producir aceros de mayor calidad. Sin perjuicio de lo anterior, y según fue señalado en declaración de representante de CAP de fecha 4 de agosto de 2023, en la medida que la venta de alambrón *mesh* sea rentable, ellos estarían disponibles para elaborar dicho producto.

<sup>87</sup> Véanse respuestas de Oficio Circ. Ord. N°41-2023, respuesta de Aza a Oficio Ord. N°949-2023 y respuesta de Bekaert a Oficio Ord. N°950-2023.



Aza	Nacional	[70-80]%	[70-80]%	[40-50]%	[40-50]%	[40-50]%	[40-50]%
Arcelormittal	Importado	0%	0%	0%	0%	[30-40]%	[30-40]%
Deacero Sapi	Importado	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%	[10-20]%	[0-10]%
Cheongfuli	Importado	0%	0%	0%	0%	[0-10]%	[0-10]%
Inchalam <sup>88</sup>	Importado	0%	0%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%
Acindar	Importado	[0-10]%	[0-10]%	[10-20]%	[10-20]%	[0-10]%	[0-10]%
Cap	Nacional	[20-30]%	[20-30]%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%	[0-10]%
Steelforce	Importado	0%	0%	[0-10]%	[0-10]%	0%	0%
Steel Resources	Importado	0%	0%	[0-10]%	[0-10]%	0%	0%
Samsung	Importado	0%	0%	[20-30]%	[20-30]%	0%	0%
Total General		100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por las Partes y terceros.

63. Al analizar el origen del alambón adquirido por cada una de las empresas para la producción de mallas electrosoldadas, y según se refleja en la Tabla N°5 a continuación, resulta que las empresas competidoras de los Grupos ya adquieren una cantidad relevante de alambón en el mercado internacional.

Tabla N°5: Origen del Alambón para producción nacional de mallas electrosoldadas por empresa. 2020 a 2022<sup>89</sup>. [Nota confidencial 18]

Empresa	2020		2021		2022	
	Importado	Nacional	Importado	Nacional	Importado	Nacional
Acma	[0-10]%	[90-100]%	[80-90]%	[10-20]%	[80-90]%	[10-20]%
Armacero	[0-10]%	[90-100]%	[0-10]%	[90-100]%	[0-10]%	[90-100]%
Ebema	[40-50]%	[50-60]%	[90-100]%	[0-10]%	[70-80]%	[20-30]%
Rgm	[40-50]%	[50-60]%	-	-	-	-
American Screw <sup>90</sup>	[20-30]%	[70-80]%	[90-100]%	[0-10]%	[60-70]%	[30-40]%
<b>Total general</b>	<b>9,2%</b>	<b>90,76%</b>	<b>54,52%</b>	<b>45,5%</b>	<b>56,2%</b>	<b>43,9%</b>

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por las Partes y terceros.

64. Adicionalmente, y como fue señalado *supra*, el precio del alambón en Chile estaría fuertemente determinado por el precio internacional de éste.
65. En definitiva, considerando la presión competitiva que ejerce el alambón importado sobre aquél producido por AZA —y que no se observan mayores impedimentos para que los productores de mallas electrosoldadas puedan sustituir el alambón nacional por el importado<sup>91</sup>— se concluye que la Operación no daría lugar a la habilidad ni los incentivos de AZA para la implementación de una estrategia de bloqueo de insumos.

#### b) Productos de acero – distribución

66. El perfeccionamiento de la Operación también fortalece la relación vertical entre la producción de mallas electrosoldadas, mallas de alambre, alambres y clavos

<sup>88</sup> Si bien Inchalam no produce alambón, y este tampoco forma parte de su portafolio de productos, se tienen antecedentes de que [redacted] Véanse respuestas de Bekaert a Oficios Ord. N°940-2023 y N°950-2023.

<sup>89</sup> Véanse respuestas a Oficio Ord. N°1147-2023, 1148-2023, 1149-2023 y 1159-2023.

<sup>90</sup> Los datos de adquisición de alambón por parte de American Screw se refieren a la totalidad de alambón adquirido por dicho actor para elaborar mallas electrosoldadas y otros productos. Véase respuesta a Of. Ord. N°1156-2023.

<sup>91</sup> Véanse declaraciones de véanse declaraciones de: (i) representante de Armacero, de fecha 25 de julio de 2023; (ii) representantes Ebema de fecha 27 de julio de 2023, y (iii) representante de American Screw, de fecha 27 de julio de 2023.



fabricados por el Grupo Inchalam, por un lado, y la distribución realizada por Salomon Sack y Aceros Cox, por el otro. Asimismo, fortalece la relación vertical entre la producción de barras de acero, perfiles y mallas electrosoldadas fabricadas por empresas del Grupo Aza, por un lado, y la distribución realizada por Prodalam, por el otro.

67. En relación a un eventual riesgo de bloqueo de clientes, es posible descartar que Salomon Sack, Aceros Cox y Prodalam —con menos de un 32% de participación conjunta en el mercado de la distribución—, puedan tener la habilidad de afectar competitivamente a los productores de insumos. Además, existe una multiplicidad de competidores alternativos a nivel de distribución, según ya fue analizado respecto de la concentración horizontal en dicho mercado.
68. Adicionalmente, los eventuales efectos de un bloqueo de clientes serían aun menores debido al hecho de que actualmente los distribuidores de Grupo Inchalam y Grupo Aza adquieren parte de los productos que comercializan mediante importación, y un porcentaje relevante de dichos productos a sus empresas relacionadas. Por lo tanto, se reduce la cantidad de competidores de Grupo Inchalam y Grupo Aza aguas arriba que podrían verse afectados por una estrategia de bloqueo de clientes.
69. Por otro lado, se analizó la eventual implementación de estrategias de bloqueo de insumos por parte de Grupo Aza y Grupo Inchalam, a través de las cuales eventualmente dejarasen de proveer productos de acero a los distintos distribuidores que no formen parte de dichos grupos.
70. A este respecto, resulta relevante la existencia de diversos actores a nivel nacional, en el mercado aguas arriba. Además del Grupo Aza y del Grupo Inchalam, existen al menos los siguientes proveedores de productos de acero, que operarían como alternativas para los distribuidores: American Screw, C&M Chile, Perfimet, RGM y Clavos Kraown Limitada<sup>92</sup>
71. A mayor abundamiento, se evaluó si es que los distribuidores adquieren productos de acero exclusivamente en el mercado nacional o si, en cambio, realizan importación de forma directa de estos productos. La Tabla N°6 muestra el porcentaje de productos adquiridos por los principales distribuidores del mercado a oferentes con presencia nacional.

**Tabla N°6:** Porcentaje de productos adquiridos por distribuidores en el mercado nacional. Año 2022<sup>93</sup>. [Nota confidencial 19]

Empresa	Categoría producto	Adquirido en el mercado nacional
Sodimac	Alambres, Clavos, Mallas de alambre	[50-100]%
	Perfiles y Barras de refuerzo	[50-100]%
Construmart	Alambres, Clavos, Mallas de alambre	[50-100]%
	Perfiles y Barras de refuerzo	[50-100]%
Yolito, Easy, Adelco, y Carlos Herrera	Alambres, Clavos, Mallas de alambre	[50-100]%

<sup>92</sup> Véanse respuestas a Oficio Circ. Ord. N°43-2023 y respuesta a Of. Ord. N°980-2023.

<sup>93</sup> Véanse respuestas a Oficio Circ. Ord. N°43-2023.

	Perfiles y Barras de refuerzo	[50-100]%
Multiaceros	Perfiles y Barras de refuerzo	[50-100]%
Armado y Barras	Perfiles y Barras de refuerzo	[0-50]%
Imperial	Alambres, Clavos, Mallas de alambre	[50-100]%
	Perfiles y Barras de refuerzo	[50-100]%

**Fuente:** Elaboración propia con información proporcionada por las Partes y terceros.

72. De la tabla anterior, es posible observar que los principales distribuidores del mercado adquieren en el mercado nacional la mayoría de los productos que comercializan, lo que no implica necesariamente que estos sean de producción nacional. De hecho, existen diversos proveedores nacionales de productos de acero que importan dichos productos, para luego abastecer a los distribuidores en el mercado nacional<sup>94</sup>. Por lo tanto, ante un eventual bloqueo de insumos en estos productos, existen múltiples otros proveedores (locales e internacionales) a quienes es posible recurrir, distintos de Grupo Aza y Grupo Inchalam.
73. A la luz de lo expuesto, se tiene que la Operación no otorgaría ni al Grupo Aza ni al Grupo Inchalam la habilidad ni los incentivos para realizar una estrategia de bloqueo de insumos de manera tal que la Operación pueda reducir sustancialmente la competencia en la distribución de productos de acero. Ello, principalmente en atención a las alternativas que existen aguas arriba en el mercado nacional, y a la posibilidad de importar la mayoría de los productos de acero que comercializan los distribuidores, según dan cuenta los antecedentes recabados en la Investigación.

## V. CONCLUSIONES

74. En atención a los antecedentes tenidos a la vista y al análisis realizado en el presente Informe, se recomienda aprobar la presente operación de concentración de manera pura y simple por no resultar apta para reducir sustancialmente la competencia, salvo el mejor parecer de la señora Fiscal (S). Lo anterior, sin perjuicio de la facultad de esta Fiscalía para velar permanentemente por la libre competencia en los mercados analizados.

Francisca  
 Javiera Levín  
 Visic

Firmado digitalmente  
 por Francisca Javiera  
 Levín Visic  
 Fecha: 2023.08.18  
 14:49:13 -04'00'

**FRANCISCA LEVIN VISIC**  
**JEFA DE DIVISIÓN DE FUSIONES**

FGV/RHR

<sup>94</sup> A modo ejemplar, Alambres Chile, Berr y Nally, Comercial e Industrial Vector Limitada, Importadora y Distribuidora Ultra Limitada, y Herrera y Herrera Limitada importan productos de acero para luego venderlos a distribuidores. Véanse respuestas a Oficio Circ. Ord. N°42-2023 y N°43-2023, e información de la base de datos del Servicio Nacional de Aduanas.



## ANEXO I: ANEXO ECONÓMICO

1. Este anexo presenta las estimaciones econométricas realizadas para determinar si la operación evaluada en el Informe Aza tuvo efectos en los precios de las mallas electrosoldadas vendidas por Acma o Armacero. Adicionalmente detalla el cálculo del índice conocido como “*Gross Upward Pricing Pressure Index*” (“**GUPPI**”).

### a) Modelo Econométrico

2. Para evaluar si las Compradoras tuvieran habilidad para influir en la determinación de variables competitivas, para fijarlas de acuerdo a sus incentivos unilaterales de alza al precio y, en particular, en el precio en Armacero.
3. Para este fin, se estima el siguiente modelo de diferencias en diferencias, que busca medir si después de la Operación analizada en el Informe Aza existió un alza significativa de los precios de las Partes (i.e., grupo de tratamiento) en comparación con sus competidores (i.e., grupo de control), el cual puede ser especificado de la siguiente manera:

$$\ln y_{it} = \alpha + \beta \ln A_{it} + \beta \ln A_{i(t-1)} + \beta \ln A_{i(t-2)} + \gamma O_{it} + \theta E_i + \delta T_t + \varepsilon_{it} \quad (\text{A})$$

4. Donde  $\ln y_{ij}$  es el logaritmo natural del precio por tonelada de las mallas electrosoldadas vendidas por la empresa  $i$  en el periodo mensual  $t$ ;  $\alpha$  es una constante;  $\ln A_{it}$  es el logaritmo natural del costo por tonelada del alambrcn;  $\beta \ln A_{i(t-1)}$  y  $\beta \ln A_{i(t-2)}$  son rezagos de uno y dos meses de esta misma variable<sup>95</sup>;  $O_{it}$  es una variable dicotómica que toma valor uno al identificar a las empresas como “tratada” o “no tratada”, en particular, señala si las Compradoras tienen participación en la empresa  $i$  –es decir Acma y Armacero– post materialización de la operación de concentración evaluada en Informe Aza<sup>96</sup>;  $E_i$  representa un efecto fijo por empresa, mientras que  $T_t$  corresponde al efecto fijo para cada periodo  $t$ . Finalmente, se incluye  $\varepsilon_{it}$ , la variable de error variable según empresa y periodo.
5. Adicionalmente, también se estimó el modelo diferenciando entre el eventual efecto en los precios de Acma y los precios de Armacero. Para esto, se estimó el siguiente modelo:

$$\ln y_{it} = \alpha + \beta \ln A_{it} + \beta \ln A_{i(t-1)} + \beta \ln A_{i(t-2)} + \gamma_{Acma} O_{i=Acma\ t} + \gamma_{Armacero} O_{i=Armacero\ t} + \theta E_i + \delta T_t + \varepsilon_{ij} \quad (\text{B})$$

6. Donde  $O_{i=Acma\ t}$  y  $O_{i=Armacero\ t}$  son variables dicotómicas que toman valor uno para las empresas Acma y Armacero, respectivamente, en los periodos posteriores a materialización de la operación de concentración evaluada en Informe Aza.
7. Se realizaron regresiones para ambas especificaciones –(A) y (B)– y se evaluaron para el periodo comprendido entre 2013 y marzo de 2020 –antes de que iniciara la crisis sanitaria causada por la pandemia producto del brote del virus COVID-19 (“**Crisis Sanitaria**”)–. Estos resultados se pueden observar en las columnas (1) y (2), respectivamente de la Tabla N°1, a continuación. Luego, se volvieron a estimar ambas especificaciones para el periodo completo entre enero 2013 y junio 2023, resultados que se pueden observar en las columnas (3) y (4) de la Tabla N°1.

<sup>95</sup> Véase declaración de representantes de **[Nota confidencial 20]**.

<sup>96</sup> La materialización tuvo lugar en abril de 2019, fecha en la cual se incorporaron directores nombrados por las Compradoras en el Grupo Aza.

**Tabla N°1:** Estimación de diferencia en diferencia del ln del precio de las mallas electrosoldadas.

VARIABLES	(1) model1 ln_price	(2) model2 ln_price	(3) model3 ln_price	(4) model4 ln_price
ln_input	0.109 (0.0862)	0.125 (0.0946)	0.105 (0.0933)	0.117 (0.0993)
L.ln_input	0.124** (0.0335)	0.130** (0.0347)	0.0586 (0.0607)	0.0658 (0.0620)
L2.ln_input	0.149 (0.0840)	0.141 (0.0819)	0.162** (0.0569)	0.160** (0.0561)
trat_acma				
trat_armacero				
tratamiento				
Constant	8.383*** (2.172)	8.205** (2.275)	9.105*** (1.908)	8.885** (2.049)
Observations	202	202	307	307
R-squared	0.848	0.856	0.984	0.985
Number of id	5	5	5	5

Robust standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

8. Se observa que, para el periodo que comprende hasta la Crisis Sanitaria, en ambas especificaciones el costo del alambrcn es significativo en su primer rezago, mientras que, si se estima el periodo completo hasta junio de 2023, este serfa significativo en su segundo rezago. Sin embargo, no se observa que la materializaci3n de la operaci3n evaluada en el Informe Aza haya tenido un efecto estadisticamente significativo para ninguno de los escenarios ni especificaciones<sup>97</sup>. Debido a lo anterior se podria descartar que dicha operaci3n de concentraci3n haya tenido un efecto estadisticamente significativo de alza en los precios de las mallas electrosoldadas de Acma o de Armacero.
9. En la Tabla N°2, y s3lo a modo de an3lisis de sensibilidad, se replican todas las regresiones, pero sacando de la muestra a American Screw, debido a que su margen presentaria una mayor varianza que el de los dem3s competidores.

**Tabla N°2:** Estimaci3n de diferencia en diferencia del ln del precio de las mallas electrosoldadas.

VARIABLES	(1) model1 ln_price	(2) model2 ln_price	(3) model3 ln_price	(4) model4 ln_price
ln_input	0.187* (0.0691)	0.211* (0.0778)	0.242** (0.0713)	0.263** (0.0656)
L.ln_input	0.110* (0.0423)	0.120* (0.0425)	0.135*** (0.0152)	0.148*** (0.0150)
L2.ln_input	0.256** (0.0782)	0.244* (0.0787)	0.247** (0.0573)	0.248** (0.0535)
trat_acma				
trat_armacero				
tratamiento				
Constant	6.207** (1.720)	5.914** (1.775)	5.304** (1.558)	4.856** (1.372)
Observations	182	182	276	276
R-squared	0.864	0.873	0.986	0.987

<sup>97</sup> Notar que este resultado no es sensible a la inclusi3n o exclusi3n de rezagos del precio del alambrcn.



Number of id	4	4	4	4
--------------	---	---	---	---

Robust standard errors in parentheses  
\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

10. Al igual que en el escenario con American Screw, no se observa que la materialización de la operación evaluada en el Informe Aza haya tenido un efecto estadísticamente significativo de alza en los precios de las Partes para ninguno de los escenarios ni especificaciones<sup>98</sup>. Debido a lo anterior, en este escenario sin American Screw en la muestra, también se podría descartar que dicha operación de concentración haya tenido un efecto estadísticamente significativo en los precios de las mallas electrosoldadas de Acma o de Armacero. Sin embargo, se observa que, para todas las especificaciones aumenta la significancia del precio del alambón.

#### b) GUPPI

1. Se utilizó el GUPPI, el que incorpora en su análisis las razones de desvío<sup>99</sup> y márgenes de los participantes de la Operación, a modo de determinar la existencia de presión al alza en el precio.
2. Debido a que, como fue señalado en la sección III.1.1 del Informe, las Compradoras no tienen la habilidad para afectar las variables competitivas de Armacero de acuerdo con sus incentivos unilaterales de alza al precio, únicamente se calculó el GUPPI de Acma a Armacero. Adicionalmente, considerando el interés financiero parcial de las Compradoras en Armacero, para este caso en particular, se multiplica el índice por el porcentaje de propiedad de éstas en dicha Empresa<sup>100</sup>.

3. Así, el indicador calculado es el siguiente:

$$GUPPI_{ij} = \frac{\delta D_{ij} m_j}{p_i}$$

donde  $\delta$  representa el porcentaje de propiedad, que en este caso es de 43,2%,  $D_{ij}$  la razón de desvío desde la empresa  $i$  (Acma) a la empresa  $j$  (Armacero),  $m_j$  es el margen variable de Armacero y  $p_i$  es el precio de Acma.

4. A continuación, se presentan los valores de los otros insumos necesarios para el cálculo de los indicadores.

##### *i. Razón de desvío*

5. En este caso, y al no contar con una mejor estimación, se utilizaron las participaciones de mercado como aproximación a la razón de desvío. El año 2022 Acma tuvo una participación de [40-50]%, mientras que Armacero tuvo un [20-30]%. Para estimar la razón de desvío de Acma a Armacero se calcula el porcentaje que representaría ese [20-30] % del total en el mercado residual de Acma. Es decir, [-].

**[Nota confidencial 21]**

<sup>98</sup> Notar que este resultado no es sensible a la inclusión o exclusión de rezagos del precio del alambón.

<sup>99</sup> La razón de desvío desde una Empresa A a una Empresa B es la proporción de las ventas perdidas por la Empresa A que se desvían a la Empresa B ante un alza en el precio de la primera empresa. Por ejemplo, suponiendo que la Empresa A incrementa su precio y como resultado de esto sus ventas disminuyen en 1000. Si 400 de estas unidades son capturadas por la Empresa B, entonces la razón de desvío desde A a B es igual a 400/1000=0,4.

<sup>100</sup> Lo anterior, porque al incrementarse el precio de las mallas electrosoldadas producidas por Acma, las Compradoras recapturarán directa o indirectamente sólo un porcentaje de las ventas desviadas a Armacero.

ii. *Margen Armacero*

6. Se consideraron todos los costos variables identificados por Armacero<sup>101</sup>, así como el costo del alambro –principal insumo para la producción de mallas electrosoldadas– y se dividieron en el total de toneladas producidas<sup>102</sup>.
7. Por el lado de los ingresos unitarios, se consideraron los ingresos brutos de la venta de mallas electrosoldadas y se dividieron por el total de toneladas vendidas<sup>103</sup>.
8. En la siguiente tabla, se muestran los márgenes unitarios de Armacero calculados por año:

**Tabla N°3: Márgenes por venta de tonelada de mallas electrosoldadas Armacero por año. [Nota confidencial 22]**

Año	Margen por tonelada en CLP
2020	[-]
2021	[-]
2022	[-]

iii. *Precio por tonelada de mallas electrosoldadas Acma*

9. Para calcular el precio de las mallas electrosoldadas de Acma se dividieron los ingresos por venta de mallas electrosoldadas por el número de toneladas comercializadas<sup>104</sup>. Se presentan en CLP en la siguiente tabla:

**Tabla N°4: Precio promedio por tonelada comercializada por Acma, por año. [Nota confidencial 23]**

Año	Precio Acma
2020	[-]
2021	[-]
2022	[-]

iv. *Valores del GUPPI por año*

10. Considerando los valores de la razón de desvío, márgenes y precios calculados previamente, se calculó el GUPPI para los últimos tres años.

$$GUPPI_{Acma \rightarrow Armacero} = \frac{\delta * D_{Acma \rightarrow Armacero} * m_{Armacero}}{p_{Acma}}$$

**Tabla N°5: GUPPI Acma a Armacero por año. [Nota confidencial 24]**

Año	GUPPI
2020	[0-5]%
2021	[0-5]%
2022	[0-5]%

<sup>101</sup> Es decir, los costos en energía, específicos, mantenimiento, personal y otros costos, según puede verse en respuesta a Of. Ord. N°949-2023.

<sup>102</sup> Véase respuesta a Of. Circ. Ord. N°41-2023.

<sup>103</sup> Para esto se utilizó la información aportada por Armacero en respuesta a Of. Ord. N°842-2023.

<sup>104</sup> Para esto se utilizó la información aportada por Acma en respuesta a Of. Ord. N°840-2023.



c) Análisis local, segmento de distribución

Tabla N°6: Locales de distribuidores en zonas de traslape<sup>105</sup>.

Ámbito geográfico	Empresa	Dirección
Comuna de Antofagasta	CONSTRUMART	Av. Antonio Rendic 7026
	EASY	Av. Angamos 745
	MULTIACEROS	Acantitta 487
	PRODALAM	Avenida del Agua 15320
	SACK	Avenida Radomiro Tomic 6895 Antofagasta
	SODIMAC	Av. Antonio Rendic 6852
		Balmaceda 2355, Int. Rec. Port.Extr.Sur, dentro del Mall
Pedro Aguirre Cerda 10578, Local 317-318		
Conurbación La Serena Coquimbo	ADELCO	Ruta D-43 701, Bodega B-2, Barrio Industrial
	CONSTRUMART	Av. Cuatro Esquinas 780
	EASY	Parcela 69 Ruta 5 Norte Vegas Sur
	IMPERIAL	Balmaceda #3070, Local1
	PRODALAM	Calle Cinco N°1251 (Bodegas 7 y 8)
		Las Palmeras 520
	SACK	12 de febrero n° 1198 Coquimbo
	SODIMAC	Av. Balmaceda 2885
Av. Fco. de Aguirre 02		
Ruta 5 Norte 849		
Comuna de Copiapó	CONSTRUMART	Av. Copayapu 2029
	EASY	Av. Copayapu 2406
	PRODALAM	Av. Copayapu 2976
	SACK	Avenida Copayapú N° 240 Copiapo
	SODIMAC	Av. Los Carrera 4723
Panamericana Sur 140		
Gran Concepción	CONSTRUMART	Av. Colon 3252
	EASY	Avda Manuel Rodriguez 1045, Chiguayante
		Costanera norte 1, 9781 Hualpén
		Manuel Montt 1600
	IMPERIAL	Tucapel # 1259
	MULTIACEROS	Cruz 827, Esq Colo Colo
	PRODALAM	Américo Vespucio 730
		Lotes 27 y 28 Manzana D, Parque Ind
	SACK	Cristobal Colon 8481 Hualpen
		calle general cruz 785 Concepción
SODIMAC	Autopista Concep-Talcahuano 9200	
	Av. Carlos Prat 0901	
	Av. Los Carrera Poniente 301	
	Av. Pdte. Jorge Alessandri 3177	
Gran Valparaíso	CONSTRUMART	Baden Powell 66
	EASY	Av. 1 Norte 2901
		Av. Argentina 51
		Av. Baden Powell 150 Quilpué
	IMPERIAL	Av. Independencia #3033
		Camino Internacional #1025
	PRODALAM	Baquadano 882
		Las Canteras 110
	SACK	Avenida Los Carrera 01636, Paradero 32 Quilpue
	SODIMAC	15 Norte 961
Alessandri 4085, Reñaca Alto		
Av. Valparaíso 1070		

<sup>105</sup> Respuestas a Oficio Circ. Ord. N°43-2023.

		Avenida Freire 1351
		Limache 3119
		Yungay 2516
Comuna de Puerto Montt	ADELCO	Ruta 5 Sur 1021 Sector Cardonal - Camino Pargua
	CARLOSHERRERA	Bima 23
	CONSTRUMART	Av. Presidente Ibañez 741
	EASY	Av. Ejercito 470
	IMPERIAL	Pilpilco 200, Parque Industrial
	MULTIACEROS	Diego de Almagro 1542 Lote 23-24
	PRODALAM	Camino el Tepual LT 1
	SACK	Avenida Parque Industrial N° 1021 P. Montt
	SODIMAC	Av. Presidente Ibañez 650
Comuna de Renca y comunas aledañas (Pudahuel, Quilicura, Conchalí, Independencia, Quinta Normal y Cerro Navia)	ADELCO	Camino Lo Boza 9590 Mod 21 al 22
	CARLOSHERRERA	Augusto Matte 1841
		Av. Pdte. Eduardo Frei Montalva 3435
	CONSTRUMART	Pdte Eduardo Frei Montalva 9275
	COX	Camino Lo Ruiz 2901
	EASY	Lo Marcoleta 315 - Quilicura
	IMPERIAL	Mapocho 5906
	PRODALAM	Alberto Pepper 1610
	SACK	Avenida Cerro Portezuelo 9801, Quilicura
	SODIMAC	Av. Independencia 565
		Av. Manuel A. Matta 581
YOLITO	Calle Antillanca 510	
Comuna de Temuco	CONSTRUMART	Pedro de valdivia 0535
	EASY	Av. Alemania 671
		Av. Caupolicán 0650
	IMPERIAL	Av. Caupolicán #1151
	MULTIACEROS	Rudecindo Ortega 06287
	PRODALAM	Guido Beck de Ramberga 1760
	SACK	Avenida Barros Arana 28 Temuco
SODIMAC	Av. Las Encinas 02470	
	Caupolicán 0457	