

**REPÚBLICA DE CHILE  
TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

**RESOLUCIÓN N° 69/2022**

Santiago, treinta de mayo de dos mil veintidós.

**PROCEDIMIENTO:** No contencioso

**ROL:** NC N° 477-20

**CONSULTANTE:** Kúpfer Hermanos S.A.

**OBJETO:** Determinar si el sistema de certificación de acero estructural establecido en la NCh203.Of2006 se ajusta al Decreto Ley N° 211 (“D.L. N° 211”).

**I. PARTE EXPOSITIVA**

**A. LA CONSULTANTE Y LOS APORTANTES DE ANTECEDENTES**

**a. Consultante**

- Kúpfer Hermanos S.A. (“Kúpfer” o “Consultante”)

**b. Entidades que aportaron antecedentes y formularon observaciones dentro de plazo en este expediente**

- Cámara Chilena de la Construcción (“CChC”);
- Aceros Otero y Domínguez Limitada (“Aceros Otero”);
- Instituto Chileno de Normalización (“INN”);
- Fiscalía Nacional Económica (“FNE” o “Fiscalía”);
- Aceros Aza S.A. (“Aza”); y,
- Corporación Instituto Chileno del Acero (“ICHA”).

**c. Otros antecedentes recibidos fuera del plazo establecido en el artículo 31 N° 1 del D.L. N° 211**

- Multiaceros S.A. (“Multiaceros”); y,
- Dirección General de Obras Públicas (“DGOP”).

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

**B. ANTECEDENTES Y ARGUMENTOS PRESENTADOS POR LA CONSULTANTE**

1. A folio 19, el 30 de septiembre de 2020, K pfer, una empresa comercializadora de productos de aceros especiales de distintos tipos, además de otros productos, como soldaduras, máquinas de soldar, ropa y zapatos de seguridad, sistemas de detección de incendios y accesorios para el manejo de carga, solicitó dar inicio a un procedimiento no contencioso, con el fin de que este Tribunal se pronuncie acerca de: (a) el sistema de certificación establecido en la norma técnica chilena NCh203.Of2006, aplicable a la categoría de aceros estructurales, la que fue acompañada a folio 57, (“NCh203”), en especial en cuanto a que esta (i) obligaría a que dicho proceso sea efectuado en Chile, y (ii) establecería exigencias innecesarias e impropias a las que típicamente se exigen a nivel mundial para este tipo de productos, incluso en países con una historia sísmica similar y aún más intensa que la chilena; (b) las exigencias, requisitos y condiciones existentes en el mercado de las certificadoras; y (c) las otras normas técnicas cuya incompatibilidad con el D.L. N  211, sea comprobada en estos autos en el mercado de los aceros estructurales y de los aceros en general. K pfer agregó que no pretende que el Tribunal emita una opinión acerca de la obligatoriedad de la NCh203, sino que respecto de la conformidad de las exigencias de dicha norma con el D.L. N  211.

2. Al respecto, indica que la NCh203 regula los requisitos que deben cumplir los aceros estructurales destinados al uso de estructuras de usos generales y de construcciones sometidas a cargas de origen dinámico, y establece los criterios de inspección, muestreo, aceptación y rechazo por parte de organismos certificadoros en Chile. Asimismo, menciona que la NCh203 fue elaborada el año 2005, por la corporación de derecho privado ICHA, aprobada por el INN y oficializada por el Ministerio de Obras Públicas (“MOP”) -por medio del Decreto Supremo N  231, de 2006, del MOP, publicada en el Diario Oficial el 10 de mayo de 2006 (“D.S. N  231”)-. K pfer agregó que la NCh203 no tuvo aplicación hasta el 2019, año en que se oficializaron la norma técnica NCh427 (primera parte), que establece los requisitos para el cálculo de estructuras de acero para edificios y de perfiles de aceros conformados en frío; y la norma técnica NCh428, que fija criterios para la ejecución de construcciones de acero, puentes y otras estructuras.

3. Con respecto a la naturaleza jurídica de la NCh203, K pfer sostiene que esta no tiene el carácter de un reglamento dictado por la autoridad, sino que consiste en una norma privada, emanada de un ente privado -el INN-, a quien la ley le asigna la potestad de dictar normas técnicas. Por lo anterior, K pfer es de la opinión de que no

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

corresponde que la NCh203 sea revisada bajo el procedimiento previsto en el artículo 18 N° 4 del D.L. N° 211.

4. La Consultante explica que el INN es la entidad a cargo del estudio y elaboración de normas técnicas, según se establece en el artículo 3° de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (“LGUC”), y que por normalización se entiende aquel *“proceso o secuencia de actividades sistematizadas para formular, elaborar, publicar e implementar documentos normativos, destinados a establecer disposiciones de uso común y repetido, dirigidos a la obtención de un grado óptimo de orden en un contexto dado”* (Consulta, folio 19, p. 3, que cita el Anexo al Reglamento INN sobre Términos y Definiciones), por lo que se trataría de una actividad privada, realizada por el INN a solicitud de un tercero y financiado por este, con la finalidad de establecer estándares relevantes para la industria, de modo que las normas técnicas constituirían una manifestación del concepto de autorregulación y, por tanto, diferirían de un reglamento y no serían normas jurídicas.

5. Asimismo, Kúpfer menciona que, de acuerdo con la LGUC, es el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (“MINVU”) quien cuenta con la potestad de oficializar normas técnicas y, no así, el MOP, que carece de las competencias para ello; y que el D.S. N° 231 no contiene una remisión a las actividades o sectores a los que se aplicaría imperativamente la NCh203, por lo que la mera oficialidad no le confiere el carácter de obligatoria, según la jurisprudencia administrativa de la Contraloría General de la República.

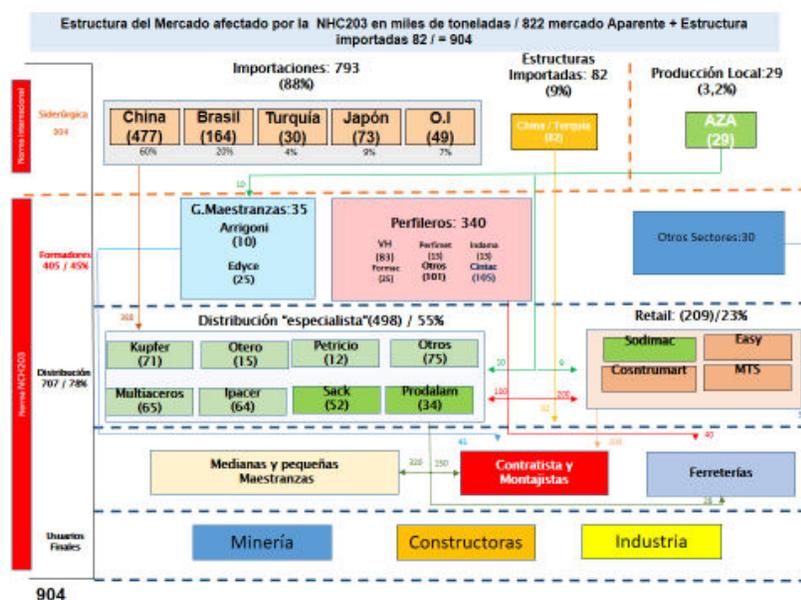
6. Con respecto a la industria, la Consultante manifiesta que el acero es un material esencial en la construcción de todo tipo de obras civiles, al permitir el montaje de estructuras prefabricadas, lo que disminuye los tiempos y costos de construcción, haciéndolo difícilmente reemplazable en las grandes construcciones. Además, indica que Chile importa el 44% del acero desde China, país donde se produce aproximadamente el 56% de la oferta total de acero mundial; y que la demanda chilena representa un 0,17% del total del acero que se fabrica en China. Por otra parte, Kúpfer señala que, según una investigación de la FNE, el acero se clasifica en dos grandes grupos: planos y largos. Cada grupo correspondería a un 50% del consumo nacional de acero. Los productos planos serían 100% importados. La Consultante aclara que en ambas categorías existen aceros estructurales.

7. En cuanto al mercado relevante en que incidiría la Consulta, Kúpfer lo define como el conjunto de aceros estructurales de origen importado y, en una menor

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

proporción, fabricados en Chile, y que son consumidos y distribuidos en el mercado chileno.

8. La Consultante menciona a los actores del mercado del acero chileno, quienes participarían en cuatro segmentos: (i) productores (siderúrgicas nacionales y extranjeras); (ii) formadores (grandes maestranzas y perfileros); (iii) distribuidores (especialistas y *retail* y pequeños y medianos distribuidores (maestranzas, contratistas, montajistas, ferreterías); y, (iv) usuarios finales (minerías, constructoras e industria en general). Lo anterior lo grafica en la siguiente figura:



Fuente: Consulta (folio 19, p. 18).

9. La Consultante señala que el mercado aguas arriba de producción de acero, a nivel nacional, se trata de un mercado concentrado, sin ingreso de nuevos actores en las últimas décadas. Existirían solo dos productores nacionales: CAP S.A. ("CAP") y Aza, que abastecieron el 32% del consumo total de acero en Chile en 2019. Específicamente para aceros estructurales, la Consultante indica que CAP no los produce y que Aza abastece una porción equivalente al 3,2% de la demanda. El resto de la demanda se suministraría de importaciones provenientes principalmente de China (60%), Brasil (20%), Turquía (4%) y Japón (9%).

10. Por otra parte, afirma que el mercado aguas abajo es el de productos elaborados a partir de aceros estructurales, entre ellos, los perfiles conformados y las estructuras de aceros, elaborados por formadores, esto es, agentes que compran acero a siderúrgicas extranjeras o a distribuidores nacionales, y que añaden valor al insumo. Estos formadores, serían "perfileros" y "grandes maestranzas". Los primeros utilizarían el acero estructural para fabricar perfiles conformados, que se utilizan principalmente en la construcción de casas, edificios, galpones y oficinas, y se comercializan en el *retail* o por medio de distribuidores especialistas. Por su parte, las

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

grandes maestranzas se dedicarían a la fabricación de grandes proyectos en los que se elaboran las estructuras principales de una edificación (v.gr. ampliación del aeropuerto de Santiago) a partir de aceros estructurales. Agregó que el 30% del acero total que se consume anualmente en Chile es afectado por la NCh203 y, de tal porcentaje, un 96,8% correspondería a productos importados.

11. A continuación, Kúpfer describe un segundo mercado aguas abajo, de los distribuidores -donde esta participa- que se segmentaría en dos canales: distribuidores especialistas y *retail*. Los clientes de los primeros serían las pequeñas y medianas maestranzas, contratistas, montajistas y ferreterías, además de clientes finales en los sectores de la minería y la construcción; y representaría el 55% del total de aceros estructurales que se comercializan en el país. El canal *retail*, por su parte, estaría conformado por Sodimac, Easy, Construmart y MTS.

12. Luego, la Consultante se refiere a los usuarios finales de aceros estructurales, esto es, (i) maestranzas de mediano y gran tamaño que fabrican estructuras para clientes finales en diversas industrias y actividades, tales como la minería, celulosa, obras encargadas por el MOP y el *retail*, entre otros; (ii) distribuidores especialistas; y (iii) los clientes finales que fabrican estructuras en sus procesos y faenas, como las mineras y empresas de celulosa e ingeniería.

13. Finalmente, Kúpfer describe el mercado de las certificadoras de acero, como un mercado relevante en sí mismo, altamente concentrado y en el que los actores presentes no podrían cubrir la totalidad de la demanda de certificación de aceros estructurales. En este mercado participarían -a la fecha de presentación de la Consulta- tres actores autorizados por el INN: Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación de Estructuras y Materiales ("Idiem"); Dictuc S.A. ("Dictuc") y Cesmec S.A. ("Cesmec"). Kúpfer también sostiene que existen altas barreras para entrar a este mercado, al que no habrían ingresado actores nuevos desde el año 2000. Particularmente, la NCh203 no permitiría que existan sustitutos en el extranjero, y el Reglamento para la Acreditación de Organismos de Evaluación de la Conformidad del INN no sería claro en establecer la forma en que éste es aplicado. Ahora bien, tal reglamento exige a todo postulante a ser certificador, cumplir con los estándares técnicos internacionales contenidos en ciertas normas ISO/ILAC y, lo relevante de esto último, según expone Kúpfer, es que prácticamente todas las grandes usinas del mundo, y en particular, aquellas desde las que se importan aceros estructurales a Chile, cuentan o trabajan con laboratorios acreditados bajo las mismas normas ISO/ILAC, por lo que dichos laboratorios acreditarían en el extranjero que se cumplen -desde un punto de vista técnico, de calidad y proceso- con los mismos estándares

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

que la NCh203 y el INN exigen para ser un laboratorio acreditado en Chile, de modo que no existiría ninguna justificación a las trabas que impondría la NCh203.

14. Según la Consultante, la norma técnica generaría problemas de competencia al impedir la certificación en origen y no contemplar un sistema de homologación genuino en base a normas internacionales, en circunstancias que las empresas certificadoras en los países de origen de los aceros cumplen exactamente con los mismos estándares de calidad y acreditación que las empresas chilenas, e incluso tienen mayor experiencia y, hasta el “restablecimiento” de la NCh203 el año 2019, los aceros estructurales se importaban bajo las normas emanadas de la *American Society for Testing and Materials* (normas “ASTM”, en sus distintas versiones), que otorgarían estándares comunes entre diversos países. Adicionalmente, mencionó que el Anexo C de la NCh203 no impediría efectuar la homologación, en particular, respecto de la norma internacional “ASTM A36” y realizar la certificación en origen, pero sigue exigiendo que la certificación se realice en Chile y cumpla con las exigencias de la NCh203. Luego, sostuvo que, si bien el acero certificado bajo la ASTM A36 tiene una caracterización diferente a la especificada en la NCh203, sí podría cumplir con las exigencias del acero sismo resistente contenida en esta última norma, si así se le solicita a la usina en el origen (aunque también involucra mayores costos).

15. Para Küpfer, la NCh203 sería contraria a la tendencia internacional, pues exige que la certificación de los aceros estructurales sea otorgada por un Organismo de Certificación de Productos acreditado y que los ensayos sean efectuados por un laboratorio acreditado. Küpfer concluye que el proceso de certificación crea cuellos de botella, pues la capacidad de certificación sería de 100 mil toneladas (en 2019), cuando la demanda es de alrededor de 1 millón de toneladas anuales.

16. Al respecto, Küpfer manifiesta preocupación por que las pocas empresas certificadoras arbitren quiénes se podrán adjudicar proyectos que demanden aceros estructurales, considerando que los grandes actores establecidos tienen la posibilidad de realizar certificación en sus propias instalaciones (certificación *in situ*).

17. A continuación, Küpfer describe los efectos de la NCh203 en la competencia en el mercado de los distribuidores de aceros estructurales, y señaló que las exigencias contenidas en dicha norma técnica afectarán con particular intensidad a los distribuidores especialistas, como la propia Consultante, al incrementar sus costos de forma importante y generar potenciales efectos exclusorios. Al respecto, indica que los distribuidores especialistas importan cantidades muy inferiores de cada tipo de acero, por lo que los requerimientos de certificación son mayores, toda vez que la

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

NCh203 establece un sistema de certificación por “coladas” y tonelaje; además, algunos de los grandes actores de la industria compiten en el mercado aguas arriba, produciendo distintos tipos de aceros en Chile, y aguas abajo, distribuyéndolos; los distribuidores especialistas no se podrían beneficiar de las economías de escala de las que gozan otros actores y se ven expuestos a mayores costos de bodegaje y manejo de inventario, además de demoras en los procesos logísticos. Todo ello impactaría la competencia, por las dificultades de competir *ex ante* en proyectos con plazos de suministro estrechos, o cumplir *ex post* con los compromisos adquiridos por eventuales faltas de continuidad del suministro, por la demora en la certificación.

18. Adicionalmente, la Consultante expone que el proceso de certificación en Chile no es inocuo desde la perspectiva de la integridad de los productos, debido a que requiere de una serie de maniobras para movilizar los productos que serán objeto de los ensayos, de modo que estos se rayan o sufren otros efectos perniciosos, lo que no ocurriría si las certificaciones se realizaran en origen.

19. Por otra parte, Küpfer explica que la certificación bajo la NCh203 introducirá grandes obstáculos a las importaciones de estructuras prefabricadas en base a aceros estructurales, bajo la NCh428, que exige el cumplimiento de la NCh203, por cuanto cada elemento de dichas estructuras tiene un espesor distinto, de modo que pertenecerán a coladas distintas, haciendo imposible su certificación. Esto se debería a que la forma de ensayo que exige la NCh203 supone la obtención de muestras que deben ser extraídas de la pieza importada, por lo que esta debe ser cortada y, por ende, destruida. Lo anterior implicaría el fin de las importaciones de estructuras de aceros, disminuyendo la competencia con las grandes maestranzas chilenas en proyectos de gran envergadura. Küpfer concluyó que las exigencias de la NCh203 generan efectos exclusorios, por los aumentos de costos a que se enfrentan actores importadores de aceros estructurales, de alrededor de un 10%.

20. Por su lado, los proveedores internacionales de estructuras de acero, que compiten con las grandes maestranzas establecidas en Chile, se verían afectados - en opinión de Küpfer- porque, para certificar en Chile, debieran obtener un muestreo de las estructuras importadas ya terminadas, en circunstancias que estas ingresan al país listas para ser montadas e instaladas por el cliente final. Obtener tales muestras resultaría casi imposible, porque requiere romper la estructura, perdiendo así toda su ingeniería y diseño. Esto tendría el efecto de concentrar la oferta en los incumbentes nacionales, afectando así la libre competencia. Así, para Küpfer, la NCh203 podría estar levantando barreras de entrada artificiales y dificultando el negocio a un grupo

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

de competidores que podrían verse expulsados del mercado, en beneficio de los actores de mayor tamaño y que se encuentran en los mercados aguas arriba.

21. En virtud de lo anterior, Küpfer solicita que el Tribunal se pronuncie acerca de la conformidad de la NCh203 con la libre competencia, específicamente respecto de: (i) el sistema de certificación establecido por dicha norma, en cuanto a que (a) obliga a que el proceso sea efectuado en Chile e impide que la certificación se realice en origen, y (b) establece exigencias innecesarias y distintas a las requeridas a nivel mundial; (ii) las exigencias, requisitos y condiciones existentes en el mercado de las certificadoras, en cuanto a su carácter de barreras de entrada regulatorias; y, (iii) otras normas técnicas cuya incompatibilidad con el D.L. N° 211 sea comprobada en autos en el mercado de aceros estructurales y aceros en general. Asimismo, solicita que el Tribunal establezca las siguientes medidas: (i) que se ordene a ICHA e INN modificar la NCh203 y permitir un sistema de certificación del acero estructural conforme a normas internacionales y en el país de origen de los productos importados, bajo un criterio de reciprocidad que permita validar las certificaciones realizadas por las fábricas y empresas acreditadoras extranjeras, como ocurrió hasta 2019; (ii) modificar otras normas técnicas relacionadas con el mercado de los aceros estructurales, como las normas NCh427 y NCh428; y (iii) en subsidio, que se ordene a las empresas certificadoras publicar los precios de sus servicios de certificación, las demás condiciones comerciales de prestación de tales servicios y los criterios de asignación de capacidad y plazos de entrega y emisión de los certificados a los distintos clientes, bajo condiciones uniformes y no discriminatorias.

**C. RESOLUCIÓN DEL TRIBUNAL QUE DA INICIO AL PROCEDIMIENTO**

22. El 14 de octubre de 2020, a folio 21, se dió inicio al procedimiento contemplado en el artículo 31 del D.L N° 211, cuyo objeto es determinar si el sistema de certificación de acero estructural establecido en la NCh203 se ajusta al D.L. N° 211. En la resolución se ordenó, además, oficiar a la FNE, al MOP, al MINVU, al ICHA, al INN y a la CChC, a fin de que éstos, así como otros actores que tuvieran interés legítimo, aportasen antecedentes.

**D. ANTECEDENTES Y ARGUMENTOS PRESENTADOS POR LOS APORTANTES DE ANTECEDENTES**

23. A folio 39, aportó antecedentes la CChC, que informa que participó en el proceso de elaboración de la norma NCh203, aportando estudios técnicos realizados

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

por consultores externos, por cuanto no son un órgano técnico. Agrega que no han elaborado nuevos informes.

24. A folio 56, aportó antecedentes Aceros Otero, empresa con presencia en el mercado de los aceros especiales, estructurales y otros insumos industriales que son usados en minería, agroindustria, metalmecánica, montaje y construcción. Aceros Otero señala que la NCh203, junto a las NCh427 y NCh428 vulneran la libre competencia por cuanto incrementan los costos de las planchas estructurales y los gastos en capital de trabajo y bodegaje, y generan barreras de entrada, además de que implican destruir la integridad de las piezas.

24.1. En particular, Aceros Otero sostiene que la NCh203 no se aplicó sino hasta el año 2019, en que el MOP oficializó la NCh427 y la NCh428. En su opinión, la NCh203 se apartaría de la costumbre del mercado durante los últimos 40 años y se alejaría de las regulaciones y criterios internacionalmente aceptados; duplicaría el trabajo de certificación realizado en origen e incrementaría los costos generándose competencia desleal, al hacer imposible la subsistencia de los importadores de menor tamaño presentes en la comercialización de planchas estructurales.

24.2. A continuación, describe que la NCh203 establece la recertificación y verificación en Chile de los elementos técnicos y elementos formales de la plancha de acero estructural. Los primeros se relacionarían con la composición química y el comportamiento mecánico de la plancha; los segundos exigen que el certificado sea emitido en Chile por laboratorios calificados conforme a normas internacionales, no siendo posible el uso de certificaciones de calidad emitidas en el país de origen de la plancha. Con ello, la NCh203 establecería estándares *ad hoc* solo para Chile, lo que generaría distorsiones en el mercado, en circunstancias que las planchas estructurales pertenecerían a un mercado internacional de *commodities* y no habría producción chilena. Adicionalmente, respecto de las exigencias de que la certificación de los aceros y el laboratorio donde se realizan los ensayos estén ubicados en Chile y acreditados por el INN, destaca que solo existen tres certificadores que cumplen aquello: Idiem, Dictuc y Cesmec.

24.3. Por otra parte, señala que el acero constitutivo de las planchas estructurales, comercializadas por Aceros Otero, se regula bajo la norma "ASTM A36", por lo que se certifica en origen, permitiendo la trazabilidad, es decir, saber de qué colada o partida específica de fabricación proviene el producto. La NCh203, por su parte, contendría requisitos técnicos que ya se encuentran incluidos en la norma ASTM, de modo que aumentaría sin motivo el costo y tendría efectos discriminatorios. Agrega que la

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

homologación de normas internacionales, que no permite la NCh203, asegura la uniformidad y compatibilidad de productos, mejor competencia y difusión de tecnología.

24.4. A continuación, Aceros Otero menciona que la NCh203 afectará a todos los importadores de planchas estructurales, pero no con la misma intensidad, debido a factores de economías de escala, tamaños de colada e incrementos en capital de trabajo. El motivo de lo anterior sería que las certificadoras en Chile cobran un precio fijo por visita de inspección de muestreo y otro monto fijo por certificación y ensayos de laboratorio, pudiendo certificar hasta 40 toneladas de una sola colada por certificado. En consecuencia, quienes tienen menores economías de escala enfrentan mayores costos, pues tienen lotes de menos toneladas.

24.5. Finalmente, expone que el método de testeo establecido en la NCh203 implica cortar un trozo de una de las planchas de la colada respectiva, lo que lleva a perder la indemnidad del producto y bajar el valor de la plancha cortada y, en consecuencia, impacta a importadores de coladas con pocas planchas. El testeo, por otra parte, causaría mayores costos de capital de trabajo y bodegaje, por cuanto las planchas importadas deben ser separadas en espera a ser recertificadas en Chile, previo a su comercialización, por alrededor de dos semanas. Lo anterior generaría impactos en la competitividad de empresas pequeñas, como Aceros Otero, en comparación con otros importadores de aceros estructurales. Según la aportante, los consumidores también verían un impacto, dado que la materia prima para la construcción de estructuras metálicas tendría un mayor precio, sin que el producto tenga mayor calidad.

25. A folio 57, aportó antecedentes el INN solicitando al Tribunal que se declare que el sistema de certificación establecido por la NCh203 se ajusta a la normativa de competencia. Explica que es una fundación de derecho privado creada por CORFO; que fundó y es parte de la *International Organization for Standardization* (ISO); y que sus objetivos son estudiar documentos normativos -incluidas las normas técnicas-, disponer mecanismos de aplicación de tales normas y realizar las actividades necesarias para contribuir a su desarrollo.

25.1. A continuación, el INN señala que posee la facultad para la dictación de normas técnicas en Chile, proceso que debe efectuar conforme a su Reglamento de Normalización, que también establece la forma de modificar o revisar normas técnicas. El procedimiento es el siguiente: primero, comienza con un anteproyecto desarrollado por el INN o una organización externa (como ICHA en el caso de la NCh203 actualmente vigente), que puede pasar a un Comité de Anteproyecto, para luego ser

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

consultado públicamente, o pasar a la fase de consulta pública en forma directa, según lo determine el INN; segundo, una vez finalizada la consulta pública, comienza a funcionar el Comité Técnico, que debe procesar y determinar la admisión de las observaciones, o bien, puede considerar el proyecto de norma como una versión final, en caso que no se hayan recibido observaciones; tercero, la División de Normas del INN debe presentar el documento al Director Ejecutivo del INN, quien evalúa si se presenta al Consejo del INN para su resolución; cuarto, con la resolución de dicho consejo termina el proceso de normalización. El INN agrega que cualquier persona u organización puede solicitar su participación en el Comité Técnico y explica que este fue el proceso utilizado para la dictación de la última versión de la NCh203.

25.2. Luego, menciona que la “oficialización” de una norma técnica es un acto administrativo ejecutado por un organismo de la Administración del Estado -como el MOP en el caso de la NCh203-, mediante el cual se entrega un reconocimiento oficial a la norma técnica chilena generada por el INN, lo que no implica que por ello la norma se vuelva obligatoria. Agregó que, por regla general, las normas técnicas son voluntarias, salvo cuando una autoridad competente, dentro de la órbita de sus atribuciones, decide adoptar y remitirse a la norma técnica dentro de una norma jurídica, como un reglamento o, en el caso de la NCh203, el Decreto Supremo N° 47, del MINVU, que establece la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción, que constituye el reglamento que complementa y desarrolla a la LGUC (“OGUC”), en sus artículos 5.5.7 y 5.1.27.

25.3. Posteriormente, el INN describe el sistema nacional de acreditación de los Organismos de Evaluación de la Conformidad (“OEC”), que, para el caso de la NCh203, serían los Organismos de Certificación de Productos (“OCP” o “empresas certificadoras”) y los laboratorios de ensayos. Señala que es la División de Acreditación del INN, la que se encarga de desarrollar los procesos de acreditación de los distintos OEC, evaluando los requisitos técnicos que demuestren la competencia de dichos organismos, de esta forma, el INN sería un “certificador de certificadores”. La aportante detalla este proceso e indica que se realiza en base en la norma técnica específica para cada tipo de OEC y en el Reglamento para la Acreditación de OEC, de modo que todas las decisiones deben ser motivadas y fundadas.

25.4. El INN concluye que tanto los procesos de normalización como los de acreditación que desarrolla, garantizan un trato objetivo, imparcial, transparente y no discriminatorio, tal como ocurrió respecto del proceso de la NCh203.

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

25.5. Seguidamente, la aportante describe el origen de la NCh203: la primera versión fue elaborada en 1957 y modificada en 1968 y en 1977. En esas tres versiones, la NCh203 establecía los requisitos que debían cumplir los productos de acero al carbono, laminados en caliente, destinados a emplearse en construcciones estructurales de acuerdo con las normas de construcción; y los diversos ensayos destinados a la obtención de un informe, los requisitos mínimos en cuanto a la composición química, el procedimiento de extracción de muestras y la certificación de los ensayos. Señala que, en sus orígenes, la NCh203 no estableció un sistema de certificación obligatorio, sino que el comprador del producto podía requerir certificaciones de ensayos voluntariamente. Ahora bien, el régimen obligatorio de certificación se habría hecho necesario atendida la preponderancia de las estructuras de acero en la construcción en Chile y la necesidad de asegurar la calidad ante sismos o cargas de origen dinámico (viento y nieve).

25.6. Luego, el INN señala que en 2001 diversos actores de la industria – en un comité de ICHA- comenzaron a discutir acerca de la necesidad de actualizar la última versión de la NCh203 de 1977, donde se gestó el anteproyecto de la norma técnica, que incluyó un sistema de certificación y exigencias diversas a las contenidas en normas extranjeras (como las normas ASTM de Estados Unidos), para garantizar la calidad del acero estructural que se utiliza en Chile. En 2004, el anteproyecto fue presentado al INN, con quien ICHA celebró un contrato de prestación de servicios a fin de que elaborase la norma técnica. En el proceso de consulta pública solo cuatro organismos enviaron respuestas y dos de estos presentaron observaciones (Idiem y la Dirección de Obras Hidráulicas del MOP). Tras ello, el INN convocó a múltiples organismos a conformar un comité técnico para dar inicio al estudio de las observaciones. Finalizado el proceso, el 27 de diciembre de 2005, el Consejo del INN aprobó el texto de la NCh203 y, el 28 de marzo de 2006, el MOP oficializó la norma técnica a través del D.S. N° 231, conforme con sus potestades, según el Decreto N° 729, de 1949.

25.7. A continuación, el INN se refiere a la investigación de la FNE Rol N° 991-07 FNE, relativa a la NCh203 y señala que contestó los requerimientos de información respecto de los cambios introducidos en 2004. Asimismo, menciona que no cuenta con información acerca del resultado de dicha investigación, pero que es dable asumir que no se observó la existencia de efectos anticompetitivos generados por la norma técnica en análisis.

25.8. Afirma que no es correcto que la NCh203 haya permitido alguna homologación con las normas ASTM; y acerca de la vigencia de la NCh203, indica que esta ha sido

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

aplicada desde el año 2006 y no desde los años 2018 y 2019 como sugirió la Consultante, en que se habrían hecho oficiales las normas NCh427 (primera parte) y NCh428.

25.9. Luego, el INN distingue las funciones de los OCP -quienes verifican el cumplimiento de todos los requisitos normativos aplicables- y de los laboratorios de ensayos -que analizan las muestras de un producto y que deben encontrarse acreditados por el INN y formar parte del Registro Oficial de Laboratorios de Control Técnico de calidad de Construcción, según establece el Decreto Supremo N° 10 de 2002 del MINVU que crea registro oficial de laboratorios de control técnico de calidad de construcción y aprueba reglamento del registro (“D.S. N° 10”). Al respecto, el INN sostiene que, si el Tribunal decretara que la NCh203 no se ajusta a la normativa de libre competencia, dicho decreto supremo se mantendría vigente, de modo que seguiría siendo obligatorio que los informes de ensayos sean entregados por laboratorios acreditados ante el INN, cuestión que no puede ser objeto de revisión a través de un procedimiento consultivo como el de autos.

25.10. Continuando con su aporte, el INN argumenta acerca de la improcedencia del ejercicio de la potestad consultiva del Tribunal en estos autos y, en específico, criticó algunas afirmaciones de Küpfer relativas a que la NCh203 no sería una norma de carácter obligatoria. Al respecto, señala que la NCh203 sí es una norma técnica oficial declarada obligatoria por la autoridad competente, esto es, el MINVU, de manera que el ejercicio de la potestad consultiva del Tribunal implicaría modificar una norma reglamentaria, como es la OGUC, en circunstancias que el Tribunal carecería de dicha atribución en una consulta.

25.11. El INN detalla que el artículo 1° de la LGUC dispone que ninguna obra, construcción o faena en todo Chile queda exenta de cumplir con tal cuerpo normativo; mientras que su artículo 2° se refiere a las normas técnicas, señalando que éstas contienen y definen las características de los proyectos, materiales y sistemas de construcción y urbanización, de acuerdo con los requisitos de obligatoriedad que establezca la OGUC. Esta última, en sus artículos 1.1.2 y 5.5. 7 establecen los requisitos para que una norma técnica del INN tenga carácter obligatorio, esto es, cuando se oficialicen mediante decreto supremo, sean citadas expresamente en la OGUC y en tanto no contradigan las disposiciones de la propia OGUC. De esta forma, el INN concluye que la NCh203 cumple con los requisitos de obligatoriedad, puesto que: (i) es una norma técnica elaborada por el INN; (ii) oficializada por el MOP a través del D.S. N° 231; y (iii) existe una remisión expresa a su respecto en la OGUC, en el artículo 5.1.27. Según el INN, es por lo anterior que el MINVU administra el sitio *web*

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

“www.normastecnicas.MINVU.cl” en donde publica todas aquellas normas técnicas obligatorias (“Listado de Normas Técnicas Obligatorias”), al estar referenciadas en su D.S. N° 10 o en la OGUC.

25.12. Según esta aportante, la remisión de normas jurídicas a una norma técnica es condición suficiente para volver a esta última obligatoria. En concreto, la remisión de una norma jurídica, como la OGUC, a una norma técnica como la NCh203, en su artículo 5.1.27, en primer lugar, permitiría concluir que se trata de una norma técnica oficializada que produce efectos jurídicos, es vinculante y se aplica a todo tipo de obras constructivas sujetas a la LGCU; y, en segundo lugar, se trataría de una remisión dinámica, es decir, la norma jurídica remitente no precisaría la norma técnica en un momento concreto, sino que la señalaría en su versión válida presente o futura. Por lo anterior, a juicio del INN, si el Tribunal dispusiese la necesidad de modificar la NCh203 no sería necesario actualizar la OGUC, porque la modificación adquiriría fuerza obligatoria una vez que la nueva versión de la norma técnica sea oficializada por el ministerio que corresponda.

25.13. Luego, el INN argumenta que la potestad consultiva del Tribunal, establecida en el artículo 18 N° 2 del D.L. N° 211 se refiere a hechos, actos o convenciones que podrían entorpecer la competencia y no a otra clase de actos que, por su naturaleza administrativa -como la OGUC-, pueden ser sometidos a revisión del Tribunal a través de una potestad diversa, como la de efectuar recomendaciones normativas. A este respecto cita la resolución pronunciada en el Rol NC N° 471-20 de 17 de septiembre de 2020, autos caratulados “Consulta de Hidromaule S.A. y otras sobre la “Condición de Inflexibilidad” contenida en la Norma Técnica para la Programación y Coordinación de la operación de unidades que utilicen GNL regasificado”, en que el Tribunal resolvió que *“la potestad consultiva del Tribunal solo le permite pronunciarse sobre la compatibilidad con las normas de libre competencia de hechos, actos o contratos, mas no de reglamentos, en tanto estos corresponden a normas jurídicas emanadas de organismos de la administración del Estado”*.

25.14. Finalmente, el INN se refiere a los efectos anticompetitivos que Kúpfer atribuye a la NCh203 e indica que existen razones técnicas que justifican la certificación obligatoria por un OEC acreditado, a partir de ensayos efectuados por laboratorios acreditados e inscritos en el registro del D.S. N° 10. Además, argumenta que nada impide que laboratorios de ensayos acreditados puedan disponer instalaciones complementarias en usinas extranjeras, para tomas de muestras en origen, para luego efectuar la certificación por un OCP acreditado, tal como lo ha hecho DICTUC en México, Turquía y España, respecto de la NCh204.c2004 (“NCh204”); y que un mero

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

incremento en costos no justifica sin más considerar que la NCh203 y su sistema de certificación sean anticompetitivos.

25.15. Con respecto a la alegación de Küpfer en torno a que la NCh203 impondría exigencias técnicas que no existen en ninguna otra norma técnica en el mundo, el INN sostiene que la Consultante no ha proporcionado ningún antecedente que demuestre que ello implicaría una reducción de la oferta internacional de aceros estructurales o incrementos en los costos para distribuidores especiales; y que en ningún caso las exigencias impuestas por la NCh203 podrían generar el efecto que se les atribuye, por cuanto las usinas seguirán produciendo diversos tipos de aceros estructurales, de los cuales, aquellos que deseen ser introducidos en nuestro país deberán cumplir con las exigencias de la NCh203, tal como ha ocurrido desde 2006, sin que se haya generado la reducción de oferta que acusa Küpfer.

26. A folio 74, aportó antecedentes la FNE, la que, en primer lugar, indica que “normalización” o “estándar” corresponde, según la ISO, a *“un documento establecido por consenso y aprobado por un organismo reconocido que provea, para un uso común y repetido, normas, lineamientos, o características de las actividades o sus resultados, dirigidas a los logros de un grado óptimo de orden en un contexto dado”*, y que en Chile la institución a cargo de elaborar normas técnicas o de normalización es el INN, fundación de derecho privado y sin fines de lucro, que es el organismo de carácter técnico en materias de infraestructura de la calidad.

26.1. Luego, la FNE aclara que las normas técnicas del INN son de cumplimiento voluntario, salvo que la autoridad establezca su obligatoriedad. En este sentido, la NCh203 es una norma técnica oficial que establece los requisitos mínimos que debe cumplir el acero para su uso estructural y que determina los procedimientos para la inspección, muestreo, aceptación y rechazo del acero que se testea. Además, la NCh203 establece exigencias técnicas que debe cumplir el acero y establece el control de calidad en el testeo -que debe ser realizado por laboratorios de ensayo acreditados- y la acreditación -que debe efectuar un OCP-.

26.2. A continuación, la FNE describe la industria del acero estructural, es decir, de aquel acero destinado a la construcción de estructuras de usos y aplicaciones generales, y estructuras sometidas a cargas de origen dinámico, que se utiliza generalmente como insumo en la construcción de obras civiles e industriales, y que puede proceder de Chile o el extranjero. Asimismo, da cuenta de las variaciones que ha tenido la oferta de acero estructural en Chile en términos de toneladas importadas y producidas en Chile, entre 2006 y 2020. En efecto, la producción nacional de acero

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

ha disminuido desde 36,9% en 2006 a 4,7% en los últimos años, aunque el volumen total de oferta se ha mantenido. Ello se muestra a continuación en la siguiente tabla.

Año	Nacional	Importado	Total (miles de ton)
2006	36,9%	63,1%	829,1
2007	36,7%	63,3%	928,8
2008	31,5%	68,5%	1,023,3
2009	41,8%	58,2%	608,5
2010	14,8%	85,2%	1,227,5
2011	30,8%	69,2%	1,002,3
2012	22,7%	77,3%	1,562,9
2013	21,0%	79,0%	1,096,2
2014	2,6%	97,4%	979,4
2015	3,0%	97,0%	1,045,5
2016	3,2%	96,8%	991,8
2017	[0%-10%]	[90%-100%]	1,050,3
2018	[0%-10%]	[90%-100%]	1,116,6
2019	[0%-10%]	[90%-100%]	1,136,9
2020*	[0%-10%]	[90%-100%]	756,2

\* Información recopilada hasta el mes de octubre de 2020 en el caso de las importaciones, y noviembre en el caso de la producción nacional.

Fuente: Aporte de antecedentes FNE (folio 74, p. 8).

26.3. La Fiscalía distingue entre dos tipos de aceros estructurales: los aceros planos (que corresponden a un 80% de las importaciones) y los aceros largos (que corresponden a un 14% de las importaciones); e indica que algunos importadores ingresan estructuras prefabricadas de acero (correspondientes a un 6% de las importaciones).

26.4. Respecto de los actores que participan en el mercado de acero estructural, la FNE distingue entre: (i) los proveedores, que pueden ser importadores o productores nacionales y que abastecen el mercado directamente o a través de distribuidores; y (ii) las empresas constructoras, que requieren acero estructural como insumo para la fabricación de obras a nivel nacional. Específicamente, con respecto a los importadores, la FNE señala que ningún actor cuenta con una participación mayor a un 12% durante los últimos años y que el Índice Herfindhal-Hirschmann de 2019 fue de 572,3 y en 2020 (hasta octubre) de 622,3, ambos indicativos de un mercado poco concentrado, aunque con una leve tendencia al alza desde el año 2017. Por su parte, el único productor nacional de acero estructural sería Aza -con una participación de [0-10%] sobre el total de toneladas- tras la salida del mercado de la Compañía Siderúrgica Huachipato S.A., en 2013.

26.5. En cuanto a la certificación del acero estructural, conforme con la NCh203, la Fiscalía menciona que dicha norma exige que esta sea otorgada únicamente por un OCP, que debe realizar ensayos o testeos de la muestra a certificar, por medio de un laboratorio acreditado. Además, la acreditación debe realizarse ante el INN, el que es responsable de acreditar a los organismos que serán competentes para evaluar si un producto o servicio cumple con el estándar establecido por la norma técnica y de

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

asegurar la trazabilidad de las mediciones a través de los laboratorios. La FNE explica que, para constituirse como OCP acreditado, este debe postular al INN, que audita al postulante en sus dependencias, y tarda alrededor de 287 días hábiles en decidir su acreditación la que se extiende por un plazo de cinco años, renovables por el mismo período.

26.6. La FNE indica que, a la fecha de presentación de su aporte de antecedentes, existían solo cuatro OCP en el mercado de certificación de aceros conforme con la NCh203: (i) Idiem –el que realizó el [85%-100%] de las certificaciones bajo la NCh203 en 2019-; (ii) Dictuc; (iii) Cesmec y (iv) Eddytronic Organismo de Inspección y Certificación Industrial Ltda. (“Eddytronic”) -el que entró al mercado en octubre de 2020-, de modo que se trataría de un mercado concentrado. No obstante, la FNE señaló que la entrada de Eddytronic y el interés de otro actor en participar del mercado, serían indicios de que la acreditación de OCP para la NCh203 sería atractiva.

26.7. Ahora, respecto de los laboratorios de ensayos, la Fiscalía indicó que además de lo establecido por la NCh203, para las construcciones que se rijan por la LGUC, la OGUC exige que el laboratorio esté inscrito en el Registro Oficial de Laboratorios de Control Técnico de Calidad y Construcción del MINVU (Registro de Laboratorios), creado por el D.S. N° 10. A la fecha del aporte de antecedentes de la FNE, se encontraban registrados los laboratorios de Dictuc, del Idiem y el Laboratorio de Ensayo de la Universidad de Santiago.

26.8. A continuación, la Fiscalía describe el proceso de certificación del acero estructural, conforme con la NCh203. De esta forma, en primer lugar, el interesado -sea un proveedor, una empresa constructora u otro actor dentro de la cadena- debe solicitar el proceso ante un OCP. A continuación, el OCP extrae una muestra del producto de entre toda la cantidad de acero a certificar -lo que puede efectuar en el punto de origen (país productor) o en el lugar de acopio del solicitante, e implica que un porcentaje del acero quede inutilizado- y la muestra la entrega al laboratorio acreditado e inscrito en el Registro de Laboratorios, para que este realice los ensayos correspondientes y que, luego, el OCP determine si el producto cumple o no con los estándares establecidos. Cada proceso de certificación tiene un límite de 40 toneladas, en caso de identificar la colada u hornada del acero –ello corresponde al proceso realizado a partir del cual el material fundido de acero dentro de un horno se pasa a recipientes y moldes para su elaboración final- o de 20 toneladas en caso contrario. Con este método de extracción de una muestra, los proveedores de estructuras prefabricadas de acero podrían ser los más perjudicados, pues se pierde

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

toda la estructura. La Fiscalía, además, afirma que, en promedio, el costo de las certificaciones realizadas en 2019 fue de \$817.000 pesos por muestra extraída y la demora fue de 91,5 días hábiles, pero que tales valores pueden variar dependiendo del lugar de toma de muestra, de si se rechazó la primera muestra, de la necesidad de ensayos adicionales, y de la disponibilidad del OCP.

26.9. Luego, la FNE describe el proceso de implementación de la NCh203. Al respecto, sostiene que, primero, esta fue elaborada por el INN, por cuanto el proceso de elaboración de una norma técnica es ofrecido por esta para los distintos sectores productivos que lo requieran y puede ser solicitado por una entidad pública o privada, que lo financia y se trata de un proceso público, en el que pueden participar los interesados. Específicamente, indica que la elaboración de la NCh203 se realizó en conjunto con la NCh204, a solicitud del ICHA, el que elaboró el anteproyecto de la norma y pagó un monto de \$3.504.660 pesos por ambas, para financiar los costos directos del proceso de normalización (que incluyen, entre otros, el costo de elaboración del proyecto de normas, los de funcionamiento del comité técnico respectivo, los de la consulta pública y los de la oficialización de las normas). El anteproyecto elaborado por ICHA fue sometido a consulta pública en 2004, en la que solo Idiem y el MOP presentaron observaciones. Luego, se convocó al comité técnico de acero y aleaciones, que estuvo integrado por varias instituciones, entre ellas el INN, Cesmec, Idiem, Dictuc, ICHA, el MINVU y el MOP, el que analizó el anteproyecto y las observaciones. El INN le indicó a la FNE que se tomó en consideración la norma ASTM A6/A6M-01, que fija el estándar para requisitos generales de barras, chapas, perfiles y planchas de acero estructural laminado. Finalmente, la NCh203 fue aprobada en diciembre de 2005.

26.10. La norma técnica en análisis -explica la Fiscalía- fue declarada norma técnica oficial mediante el D.S. N° 231. Su cumplimiento es requerido por la OGUC para construcciones que se rigen por la LGUC; mientras que para aquellas que no se rigen por dicha ley, la NCh203 es obligatoria en la medida que así se indique expresamente, por ejemplo, en las bases de una licitación.

26.11. La FNE también se refiere a la relación entre la NCh203 y las NCh427 (primera parte) y NCh428, las que, en conjunto, forman parte de un sistema de normas técnicas referidas al acero como elemento constructivo. Al respecto, indica que la NCh427 (primera parte) establece que el ingeniero responsable del proyecto debe sancionar si los materiales de procedencia extranjera están en conformidad con los estándares de la NCh203 o ASTM, mientras que la NCh428 exige que se cumpla con lo indicado en la NCh203. La NCh203 incluye en su Anexo C, la clasificación de los aceros conforme

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

con la norma ASTM, más los requisitos adicionales que se deben certificar o verificar, que serían necesarios para que los aceros estructurales sean aptos para ser utilizados en Chile y que se deberían a las condiciones sísmicas únicas de nuestro país.

26.12. A continuación, la Fiscalía sostiene que contar con un sistema eficiente de elaboración y administración de estándares técnicos promueve el comercio internacional, pues elimina barreras técnicas y de información, y, además, de actuar como garantía de conformidad. Añade que su establecimiento suele afectar los precios, la calidad y/o la variedad de los productos o servicios, al reducir costos de transacción o facilitar la entrada de un nuevo actor, al permitirle cumplir con el estándar de calidad y así, otorgarle reconocimiento. No obstante, la FNE también reconoce que las normas técnicas pueden limitar la competencia, si su objeto o efectos afectan negativamente la innovación, precios, producción, variedad o calidad de los productos, o si durante su elaboración se producen riesgos de colusión y coordinación entre competidores para acordar el estándar.

26.13. Continuando con su aporte, la FNE analiza el mercado de certificadores de la NCh203 y las ineficiencias que podría generar la norma en el mercado de aceros estructurales en el país. Primero, sostiene que la norma técnica presenta problemas de implementación, debido a la falta de capacidad de los OCP para certificar toda la oferta de acero estructural que debiera cumplir con los requisitos exigidos. En segundo lugar, menciona que ciertos aspectos de la aplicación de la NCh203 contribuirían a generar ineficiencias: (i) en la práctica no se realiza ningún tipo de homologación con otras normas técnicas internacionales (como la "ASTM A36"), lo que implicaría duplicar ciertos testeos; y (ii) los procesos de certificación generan la necesidad de contar con tiempos adicionales para la provisión de acero estructural y aumentan los costos. Todo lo anterior, según la Fiscalía, podría afectar gravemente la competencia en el mercado del acero estructural, al reducir, o eliminar, los incentivos de diversos actores para participar en el mercado.

26.14. En específico, respecto a los problemas de capacidad para la certificación de productos bajo la NCh203, la FNE sostiene que el número mínimo de certificaciones necesarias superó ampliamente los procesos llevados por los OCP, y aunque algunos de ellos informaron que podrían aumentar su capacidad para cumplir con la NCh203, dicha capacidad depende mucho de la carga de los ensayos a realizar por los certificadores, no siendo posible para ellos satisfacer la oferta total del acero estructural en el mercado chileno. De este modo, la FNE observa que la implementación de la norma técnica no era viable al momento de su entrada en vigencia ni tampoco lo era al momento de la presentación de su aporte de

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

antecedentes en estos autos pues no todos los proveedores pueden cumplir con la NCh203, aun cuando así lo deseen.

26.15. Según la FNE, lo anterior genera riesgos a la competencia, pues los OCP -al prestar un servicio necesario y escaso- tendrían la posibilidad de distorsionar el funcionamiento del mercado si su servicio no se presta en condiciones objetivas, transparentes y no discriminatorias, favoreciendo a algunos clientes sobre otros, en términos de plazos o tarifas. Asimismo, la falta de oferta suficiente para certificar el acero expondría a los actores del mercado a incumplir la NCh203, pudiendo ser sancionados por ello.

26.16. Con respecto a la falta de homologación de la NCh203 con normas técnicas internacionales, la FNE explica que el Anexo C permitiría homologar parcialmente ciertos ensayos bajo la norma ASTM, pero que, en la práctica, no existiría esta posibilidad, atendidas las interpretaciones opuestas respecto a la aplicación de dicho anexo. Así, por ejemplo, Cesmec e Ildiem considerarían que no es posible homologar, mientras que el INN opina que sí. Sobre este punto, la FNE afirma que se debería evitar generar ineficiencias en el mercado, repitiendo una prueba o ensayo, cuando un producto ya fue sometido a un determinado *test* en cumplimiento de un estándar internacional por parte de una institución certificadora que cumpla requisitos de seriedad y competencia, considerando, especialmente, la falta de capacidad de certificación en Chile. En concreto, la Fiscalía dio a conocer las pruebas que ambas normas -NCh203 y ASTM A36- consideran, para identificar si estas se repiten, y concluyó que cuatro de las seis son compartidas. Según la FNE, lo anterior sería muy ineficiente y desincentivaría la importación y comercialización de acero estructural, aumentando los tiempos y costos para los usuarios finales.

26.17. Finalmente, en relación con los costos y tiempos adicionales que genera la NCh203, la Fiscalía indica que estos presentan una alta variabilidad y estarían asociados (i) al proceso de certificación propiamente tal; a (ii) los costos logísticos provenientes de la paralización del inventario durante el proceso de certificación; y a (iii) la inutilización de parte del acero para la realización de los ensayos. Además, los mayores plazos se relacionarían con el hecho de no poder transar o utilizar el acero hasta que no esté confirmada la certificación, lo que afectaría la competencia *ex ante* para participar en proyectos de construcción que requieran acero estructural y cumplir los plazos de obras u otros compromisos.

26.18. En conclusión, la Fiscalía opina que sí existirían inconvenientes derivados de la implementación de la NCh203, ya que habría sido preparada sin realizar un análisis

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

*ex ante* del mercado, ni *ex post* de su impacto y plausibilidad de implementación. El principal problema sería la insuficiente capacidad de certificación, agravada por la imposibilidad -en la práctica- de homologar la NCh203 a normas internacionales. Dicha falta de capacidad generaría riesgos a la competencia, debido que los OCP podrían distorsionar el funcionamiento del mercado si sus servicios no son prestados en condiciones objetivas, transparentes y no discriminatorias, generando incertidumbre en los actores y reduciendo los incentivos de los proveedores y empresas constructoras a participar en el mercado de acero estructural chileno. Al respecto, indica que lo anterior podría mitigarse con la entrada de nuevos certificadores, con la autorización expresa de la homologación de la NCh203 a normas internacionales, ya sea parcial o total; y con la implementación de un sistema de certificación que garantice el trato igualitario y objetivo de los clientes de los OCP. Finalmente, agregó que nada obsta a que participantes de la industria soliciten un nuevo servicio de normalización al INN respecto de la norma en análisis o soliciten una evaluación de su pertinencia e implementación a la autoridad correspondiente.

27. A folio 76, aportó antecedentes Aza, la que señaló ser una empresa que fabrica acero a partir del reciclaje de chatarra ferrosa, para la producción de barras de refuerzo, perfiles laminados, alambón y otros derivados, y que comercializa productos derivados del acero a distribuidores y empresas de construcción, procesadores e industrias, fábricas de tubos y perfiles, maestranzas y minería.

27.1. Como cuestión previa, Aza indica que los hechos expuestos por Kúpfer en la Consulta no son materia del procedimiento regulado en el artículo 18 N° 2 y en el artículo 31 del D.L. N° 211 y que, a diferencia de lo sostenido por la Consultante, la NCh203 sí es jurídicamente vinculante, por cuanto, desde su oficialización por el MOP -una autoridad competente- una norma técnica pasa a ser de cumplimiento obligatorio. Aza explica que la NCh203 sería obligatoria debido a que el Decreto N° 314 del MOP, de 1977, la declaró norma técnica oficial. Además, dicha norma técnica no sería obligatoria solo en materia de obras públicas, pues la LGUC la reconoce expresamente en su artículo 2º, y el MINVU se remite expresamente a ella en la Resolución Exenta N° 5189 de 2011, cuando se refiere a los requisitos que deben cumplir los aceros estructurales. De este modo, la NCh203 sería una norma vinculante y de aplicación transversal en materia de construcción. Es por lo anterior que, según Aza, no sería correcto que la vía consultiva sea la única para analizar los “obstáculos” para los actores que participan en la importación de productos de acero estructural, sino que el procedimiento adecuado sería aquel establecido en el artículo 18 N° 4 del D.L. N° 211.

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

27.2. Asimismo, para Aza, la Consulta tampoco sería procedente respecto del fondo, pues estaría planteada en base a supuestos errados sobre la NCh203, la normativa pertinente y las autoridades sectoriales involucradas. En efecto, los hechos identificados por Kúpfer como obstáculos a la competencia no serían una consecuencia de la NCh203, sino de problemas logísticos y operacionales de ciertas empresas importadoras.

27.3. Aza señala que la Consultante omitió que la NCh203 es una norma de larga data, oficializada el año 2006 -fecha a partir de la cual su aplicabilidad es obligatoria- que establece requisitos que siguen los estándares internacionales en la materia y que la obligatoriedad de su certificación la establece el artículo 5.5.1. de la OGUC. Aza explica, además, que el cumplimiento de los requisitos establecidos en la NCh203 es fundamental para resguardar la resistencia de las estructuras de las edificaciones en Chile, para que estas no colapsen ante eventos sísmicos.

27.4. Por otra parte, Aza argumenta que es la autoridad competente -y no la NCh203- la que indica qué entidades deben realizar el control técnico de calidad de construcción, respecto de los ensayos establecidos en dicha norma técnica. Ello pues, los ensayos serían obligatorios en cuanto se encuentran previstos en el artículo 5.5.1 inciso segundo de la OGUC y en decretos y resoluciones del MINVU (D.S. N° 10 y Resolución Exenta N° 5189 de 2011).

27.5. Luego, Aza manifiesta que Kúpfer no consideró en su Consulta el contexto global económico al analizar la disminución de importaciones de los productos de aceros, pues a nivel regional, el consumo de acero presentaba una disminución para el año 2019 y agravada el 2020, atendida la significativa contracción económica de los países latinoamericanos.

27.6. Adicionalmente, a su juicio, la Consulta contiene imprecisiones sobre aspectos fundamentales para entender los supuestos hechos cuya conformidad con la libre competencia se tendrían que analizar. Primero, se refiere a la naturaleza y obligatoriedad de la NCh203 e indica que las normas chilenas no son generadas al arbitrio de un ente privado, sino que pasan por un proceso estricto de consulta pública. Así, el proceso de normalización del INN cuenta con diversas etapas de análisis, estudios y consultas, tal como se observa en la siguiente figura.

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**



Fuente: Aporte de antecedentes Aza (folio 76, p. 16).

27.7. En particular, en la etapa de estudio de la NCh203, indica que participaron entidades públicas como el MINVU y el Gobierno Regional de la Región de Valparaíso; y que en la etapa de consulta pública participó la Dirección de Arquitectura y la Dirección de Obras Hidráulicas del MOP.

27.8. Luego, respecto a la afirmación de que la NCh203 se habría “restablecido”, Aza sostiene que la declaración de Kúpfer en relación con que la NCh203 no tuvo aplicación hasta que fueron oficializadas las normas técnicas NCh427 (primera parte) y NCh428 en 2019 es artificiosa, ya que la NCh203 fue oficializada en 2006 y desde ese año se encuentra plenamente vigente y es aplicable, sin perjuicio de que agentes económicos no la hayan cumplido.

27.9. A continuación, Aza indica que se debe considerar que la norma “ASTM A36” es aplicable a las construcciones en zonas sísmicas y no sísmicas, pero el hecho de que Chile no tenga zonas no sísmicas justificaría la existencia de normas técnicas que garanticen la seguridad de las edificaciones, toda vez que la norma “ASTM A36” sería insuficiente para los requerimientos sísmicos del país.

27.10. Finalmente, Aza se refiere a la concentración y las barreras de entrada en el mercado de certificadoras y de laboratorios, alegadas por Kúpfer, e indica que los importadores de acero estructural tienen la alternativa de realizar los ensayos de sus

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

productos en cualquiera de los laboratorios de control técnico de calidad de construcción inscritos en el registro del MINVU y luego certificar con alguna de las tres entidades certificadoras, lo que debiese reducir los tiempos de certificación del producto.

28. A folio 77 aportó antecedentes ICHA, corporación de derecho privado, sin fines de lucro, que tiene como fin promover el uso del acero. ICHA reúne a distintos actores de la industria del acero, que participan en diversos niveles de la cadena de producción y distribución, incluyendo a K pfer, pero aclaró que no es una asociación gremial, pues su objeto se circunscribe a ser un centro de estudios.

28.1. ICHA solicita que el Tribunal considere improcedente emitir un pronunciamiento sobre si la NCh203 vulnera la competencia o, en subsidio, que establezca que dicha norma no infringe el D.L. N  211, pues (i) sería procesalmente imposible analizar si los supuestos efectos anticompetitivos alegados por K pfer pueden llegar a concretarse y (ii) porque la NCh203 corresponde a una norma técnica cuya formulación es de potestad exclusiva del MINVU y del MOP, por mandato expreso de la ley. Por lo anterior, en opinión de ICHA, la facultad establecida en el artículo 18 N  2 del D.L. N  211 no se debiese ejercer para revisar la conformidad de la NCh203 con la libre competencia.

28.2. A continuación, ICHA señala que la Consulta se basa en una premisa errada, consistente en que el INN es al que la ley le asigna la potestad exclusiva de dictar normas técnicas, y que la sola invalidación de tal premisa fuerza a omitir el pronunciamiento sobre el fondo de la Consulta, debido a que no sería procedente revisar dicha norma técnica mediante la facultad establecida en el artículo 18 N  2 del D.L. N  211. A diferencia de lo sostenido por K pfer, ICHA mencionó que la ley le otorga atribución exclusiva al MINVU para formular normas técnicas en material habitacional y urbanística, en el artículo 4  del Decreto Ley N  1.305 de 1975 que Reestructura y Regionaliza el Ministerio de la Vivienda y Urbanismo y, en su artículo 11, letra a), otorga a la Subsecretaria del MINVU la función de dictar o proponer al Ministro normas técnicas. Por su parte, la LGUC no modificar  el referido decreto ley, sino que define "norma técnica" en términos amplios, sin señalar que su dictación sea una atribución del INN y hace referencia a los requisitos de obligatoriedad que establezca la OGUC.

28.3. ICHA explica que la OGUC, por su parte, hace referencia al INN solo en cuanto lo reconoce como entidad que puede confeccionar normas técnicas, las que posteriormente deben ser aprobadas por decreto supremo (artículo 1.1.2.). En

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

consecuencia, según ICHA, la ley no le ha otorgado una potestad exclusiva al INN para dictar normas técnicas, sino que las reconoce como obligatorias cuando sean emitidas por éste y luego aprobadas por el MINVU. Luego, señaló que la OGUC regula de modo específico las normas técnicas y las define como aquellas elaboradas por el INN; y que son normas técnicas oficiales cuando, habiendo sido elaboradas por el INN, son aprobadas por decreto supremo. De este modo, contendría una definición distinta de “norma técnica” que la establecida en la LGUC, por cuanto la OGUC las circunscribe a aquellas que elabora el INN, lo que -según ICHA- no limita la atribución y deber legal del MINVU de dictar normas técnicas.

28.4. Además, ICHA afirma que la OGUC haría referencia expresa a la NCh203 en su artículo 5.1.27; permitiría que se realicen cálculos estructurales en base a normas técnicas extranjeras únicamente cuando no existen normas técnicas chilenas aplicables en la materia, por tanto, no aplicaría en el caso de la NCh203; establecería la obligatoriedad de las normas técnicas oficiales citadas en el mismo cuerpo normativo (artículo 5.5.7); y fijaría que el control de calidad de los materiales de construcción es obligatorio y debe ser efectuado por los laboratorios de control técnico de calidad de construcción del MINVU, según del D.S. N° 10 (artículo 5.5.1). ICHA explica que, este último decreto, en su artículo 3° establece que “[s]erán los Laboratorios inscritos en el Registro quienes realizarán el control técnico de calidad de construcción, que estará referido a la calidad de los materiales y elementos industriales y su condición de aplicación en obras, mediante ensayos de los mismos, en todo el territorio nacional”. Por su parte, explicó que el MOP también cuenta con la facultad de dictar normas técnicas a las que deben sujetarse los trabajos de obras públicas (artículo 5°, letra c), de la Ley Orgánica del MOP) y de oficializar normas técnicas del INN (Decreto N° 729 de 1949 del MOP).

28.5. Por otra parte, ICHA señala que el MOP sí cuenta con facultades para oficializar normas técnicas y que, si bien la oficialización de estas no es un requisito establecido por el MINVU para hacerlas obligatorias, fue el acto jurídico administrativo de oficialización realizado por el MOP, por medio del D.S. N° 231 el que inició su entrada en vigencia. Esto se debería a que la OGUC no distingue de qué ministerio debe emanar el Decreto Supremo aprobatorio para que la norma técnica del INN adquiera el carácter de norma técnica oficial, de modo que bastaría que la ley le confiera al ministerio respectivo la potestad de oficializar normas técnicas del INN, tal como acontecería con el MOP según el Decreto Supremo N° 729 de 1949. En consecuencia, la oficialización por parte del MOP consistiría en una segunda aprobación redundante, porque ya había sido aprobada por el MINVU al ser citada expresamente en la OGUC.

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

De tal modo, la NCh203 fue obligatoria desde su oficialización y desde entonces se le ha dado aplicación práctica.

28.6. En conclusión, con respecto a los aspectos normativos, ICHA afirma que en el ejercicio de su mandato legal para dictar reglamentos, el MINVU (i) ha considerado que las normas elaboradas por el INN son obligatorias una vez aprobadas por decreto supremo, tal como lo son todas aquellas citadas expresamente en la OGUC; (ii) ha establecido que solo en caso de que no existan normas técnicas oficiales podrá recurrirse a normas extranjeras; (iii) ha ordenado que el control de calidad de los materiales de construcción sea realizado por laboratorios certificados en Chile. Asimismo, concluyó que (iv) la NCh203 es una norma oficial -de aquellas elaboradas por el INN y citadas expresamente por la OGUC- y, en lo que se refiere a laboratorios, se limita a cumplir con el D.S. N° 10.

28.7. Por otra parte, ICHA aduce que las exigencias de la NCh203 se justifican en la necesidad de asegurar la calidad del acero estructural en un país sísmico y que fueron elaboradas con la colaboración de todos los actores de la industria, públicos y privados. Así, en opinión de ICHA, Kúpfer habría omitido en la Consulta el contenido de la norma que fundamenta el sistema de ensayo y certificación; yerra al sostener que la NCh203 equivale a estándares internacionales; olvida que es conforme a la legislación chilena que el control de calidad de los materiales de construcción debe ser siempre realizado por laboratorios certificados en Chile; parece ignorar que el mercado de la certificación de productos para aceros estructurales es de incipiente desarrollo, por lo que se espera que se ajuste rápidamente a la demanda; y minimizaría al extremo los graves problemas que presenta para un país como Chile las certificaciones de origen y homologaciones.

28.8. Posteriormente, la aportante describe que la NCh203 se enmarca dentro de un sistema de normas técnicas oficiales en materia de construcción de estructuras de acero y destaca su relación con la NCh428, para cuya aplicación es indispensable que el acero cumpla con lo dispuesto la NCh203.

28.9. Por lo anterior, ICHA considera que es superficial que Kúpfer pretenda que se modifique la NCh203 conforme con estándares internacionales, sin considerar que se trata de una norma técnica parte de un engranaje de normas que buscan mantener la calidad técnica de las construcciones en un país sísmico como Chile.

28.10. A continuación, ICHA indica que participó en la elaboración de la NCh203 y que, entre los años 2001 y 2003, bajo la presidencia del representante de Kúpfer,

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

desarrolló un anteproyecto de actualización de la NCh203 que remitió al INN que siguió el procedimiento correspondiente de normalización. La aportante recalcó que Küpfer no emitió, directamente, ningún pronunciamiento ni objeción en la consulta pública realizada durante el proceso de normalización, ni tampoco ante el comité técnico del INN. Además, mencionó que desde 2017 se encuentra trabajando en un nuevo anteproyecto de actualización de la NCh203 y que Küpfer asistió a una reunión en marzo de 2020, donde se dio a conocer el primer borrador, en la cual no manifestó ningún interés y decidió no participar en el comité que diseñará tal anteproyecto.

28.11. ICHA considera asimismo que los cuestionamientos de Küpfer a la NCh203 son sesgados, inexactos y omiten información relevante. Al respecto aclaró que las exigencias contenidas en la norma, acerca de realizar ensayos por laboratorios acreditados y certificar por un OCP no son antojadizas ni tienen por objeto privilegiar a algún actor en particular o hacer más oneroso el acero estructural, sino que corresponden al modo óptimo de permitir la fiscalización del contenido de la norma, esto es, una serie de requisitos especiales para la realidad sísmica chilena que no se encuentran en otras normas extranjeras.

28.12. A continuación, ICHA desarrolla las modificaciones que se introdujeron en la actual versión de la NCh203:

- a. Características del producto de acero: se distinguió entre dos tipos de aceros estructurales, aquellos destinados a usos generales y aquellos para construcciones sometidas a cargas dinámicas, para efectos de segmentar la naturaleza de las cargas, adaptadas a la realidad sísmica chilena.
- b. Requisitos de nomenclatura del acero estructural: la NCh203 distingue por medio de nomenclatura especializada los tipos de aceros, de modo que constituye un filtro que permite nombrar aceros de distinto origen para compararlos en igualdad de condiciones y adecuarlos a la realidad sísmica del país.
- c. Certificación del producto: la NCh203 establece que el control de calidad debe hacerse por un laboratorio acreditado en Chile, tal como dispone la regulación vigente. La innovación que introdujo la norma técnica fue exigir que el certificado sea otorgado por un organismo certificador acreditado en Chile.

28.13. Sobre el punto c. del párrafo anterior, ICHA sostiene que la Consultante omitió indicar que la obligación de que los ensayos deban ser realizados en laboratorios certificados en Chile es una exigencia del D.S. N° 10 y del artículo 5.5.1 de la OGUC.

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

De este modo, concluye que los reparos al respecto, así como solicitudes de que los ensayos puedan ser realizados en el extranjero son improcedentes bajo el presente procedimiento consultivo. ICHA menciona que la homologación de certificados de origen en la práctica se presta para certificaciones irregulares o incompletas y que en Chile es necesario mantener un estándar de calidad adecuado, a fin de dar seguridad sísmica.

28.14. Luego, ICHA indica que no es efectivo que las normas ASTM sean oficiales y aceptadas internacionalmente, por cuanto la labor de la ASTM se asemeja más a la de una asociación gremial, enfocándose en la autorregulación voluntaria y no a la labor de un instituto de normalización. Además, sostiene que no es correcto que la NCh203 replique las exigencias de las normas ASTM, porque en la NCh2033 deben incorporarse las exigencias de carácter antisísmico, a ser analizadas y certificadas en Chile.

28.15. En lo sucesivo, ICHA expone que, desde un punto de vista formal, este Tribunal no puede considerar que la NCh203 afecta la competencia en este proceso, pues Kúpfer indicó en la Consulta que el objeto no es discutir la obligatoriedad de la norma técnica, sin embargo, todos los efectos anticompetitivos que alega descansan precisamente en su obligatoriedad, lo que da cuenta de que la Consultante intenta revisar la NCh203 bajo un procedimiento que no es el que corresponde jurídicamente. En efecto, según ICHA lo que verdaderamente molesta a Kúpfer es la obligatoriedad de la NCh203 que habría supuestamente comenzado en 2019, lo que produciría una contradicción: por una parte, Kúpfer alegaría que la norma técnica no es vinculante; mientras que, si lo fuera por un acto de autoridad o reglamento, el procedimiento correspondiente para someterla a escrutinio sería otro.

28.16. Lo anterior, según ICHA, se vería corroborado porque, por expreso mandato del legislador, el MINVU y el MOP tienen la potestad de dictar normas técnicas de naturaleza eminentemente reglamentaria en materia de construcción, como la NCh203, así el primero se le reconocería dicha potestad por medio de la LGUC; y por el Decreto con Fuerza de Ley N° 850 que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley 15.840, de 1964 y del Decreto con Fuerza de Ley N°260 de 1960 ("D.F.L. N° 850"), el segundo. Al respecto, agrega que, si el Tribunal considerara que las normas técnicas en cuestión no tienen naturaleza reglamentaria, el procedimiento establecido para formularlas también está establecido por un reglamento que, por mandato legal, debe ser dictado por el MINVU y el MOP en el ámbito de sus atribuciones. Luego, concluye que el hecho de que dichos órganos hayan aprobado normas técnicas elaboradas por el INN, no hace que tales normas

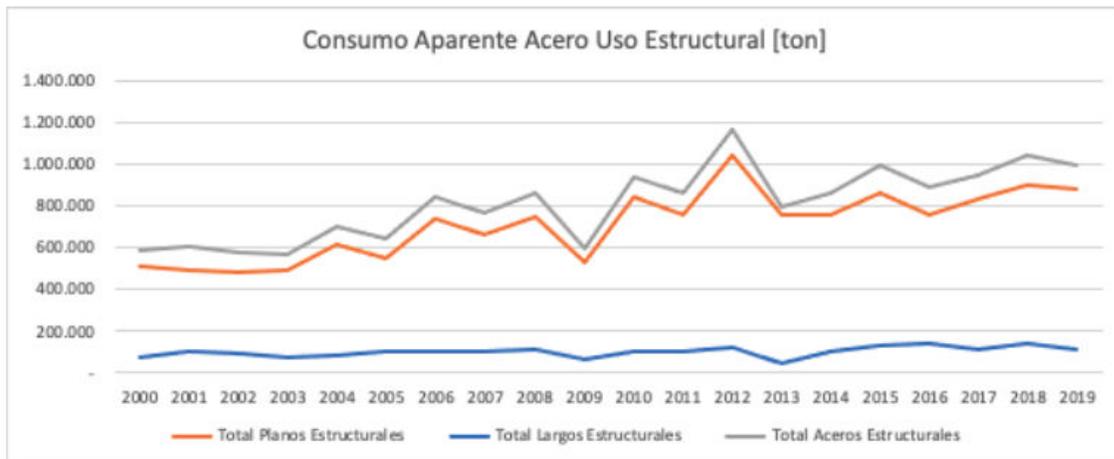
**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

escapen a la esfera de sus atribuciones reglamentarias y que, en consecuencia, el Tribunal solo podría revisar la NCh203 ejerciendo la facultad establecida en el artículo 18 N° 4 del D.L. N° 211, careciendo de competencia para calificarla contraria a la normativa de competencia dentro del marco de un proceso consultivo, argumentando en base a la resolución de 17 de septiembre de 2020, dictada en autos Rol NC N° 471-2020, por este Tribunal.

28.17. A continuación, ICHA argumenta que no son efectivos los riesgos a la competencia que se identifican en la Consulta. Expuso que la NCh203 es necesaria para lograr el objetivo de asegurar la calidad del acero y de las construcciones en un país sísmico, lo que debe considerarse al analizar los efectos a la competencia de la norma técnica. Añade que el aspecto criticado por Küpfer se refiere al control de calidad realizado por laboratorios y las certificaciones, pero omite: (i) las dificultades generadas por las homologaciones de certificaciones de origen; (ii) el necesario control de calidad que por regulación debe hacerse en Chile; y (iii) el previsible aumento de capacidad de la oferta de organismos de certificación de productos, que da cuenta de que no existen los problemas de competencia alegados por la Consultante o que, al menos, los mitigan.

28.18. Asimismo, ICHA considera que es antijurídico que Küpfer alegue como efecto anticompetitivo un aumento de precios derivado de dar cumplimiento a la NCh203, que es obligatoria desde su oficialización, teniendo presente, además que: (i) la obligación de realizar muestras de calidad en laboratorios certificados en Chile ya estaba impuesta por la OGUC y el D.S. N° 10; y (ii) el obtener certificados de un organismo acreditado era exigible, a pesar de haber existido dificultades para fiscalizarlo. Agrega que cualquier aumento de precios es justificado y acotado, debe ser soportado por todos los actores y es previsible que se reduzca en la medida que aumente la competencia en el mercado de las certificaciones, de modo que no es correcto buscar proteger a competidores cuya estructura de costos es ineficiente; y que ha habido un aumento en el consumo de acero estructural en las últimas décadas, como se observa en el siguiente gráfico.

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**



Fuente: Aporte de antecedentes de ICHA (folio 77, p. 42).

28.19. Finalmente, ICHA argumenta acerca de la improcedencia de las medidas que solicita K pfer. En primer lugar, indica que la solicitud de ordenar a ICHA y al INN la modificación de la NCh203 es imposible, porque la regulación sectorial exige realizar ensayos por laboratorios chilenos certificados, de modo que puede modificarse la NCh203, pero subsistirá dicha exigencia en el D.S. N  10. En segundo lugar, acerca de la solicitud de restablecimiento al estado anterior al año 2019, ICHA señala que desde el año 2006 la norma en cuestión es obligatoria. En tercer lugar, la NCh203 fue declarada oficial por el D.S. N  231, quien tiene plenas facultades para ello. En cuarto lugar, afirma que no es posible modificar la NCh203 que forma parte de un “engranaje” de normas técnicas atingentes al acero, que deben funcionar conjuntamente y, añade que, se encuentra trabajando desde 2017 en un anteproyecto de actualización de la NCh203. Finalmente, indica que este Tribunal carece de competencia para establecer las directrices para formular una norma técnica, pues es atribución exclusiva del MINVU y el MOP hacerlo, en ejercicio de su potestad reglamentaria.

28.20. Respecto de la medida subsidiaria solicitada por K pfer, acerca de que se ordene a las certificadoras publicar los precios, condiciones comerciales, criterios de asignación de capacidad y plazos de entrega y emisión de certificados, bajo condiciones uniformes y no discriminatorias, ICHA considera que si bien puede ser razonable, excede el objeto de la Consulta, pues requerirá analizar en profundidad el mercado de las certificaciones y las conductas coordinadas y/o unilaterales de las empresas certificadoras.

29. A folio 78 aportó antecedentes Multiaceros, fuera del plazo de aporte de antecedentes. Multiaceros señala ser una empresa importadora y comercializadora de productos de acero, la que indica que el hecho de que ICHA induzca al INN para incorporar exigencias respecto del acero estructural, que son imposibles de realizar en la práctica, modifica la aceptación del mercado chileno respecto de las normas

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

internacionales en los últimos 40 años y contravendría tratados de libre comercio con China, Japón y Brasil. Además, podría provocar desabastecimiento de acero estructural en Chile. Multiaceros concluye que las exigencias regulatorias sobre este tipo de acero tienen como único objetivo perjudicar a la industria de acero en favor de la industria de hormigón.

30. A folio 81 aportó antecedentes la DGOP, fuera del plazo de aporte de antecedentes, indicando que, de acuerdo con el artículo 5º del D.F.L. Nº 850, le corresponde al MOP dictar las normas técnicas administrativas generales a que deben sujetarse los trabajos de obras públicas.

30.1. Asimismo, aclara que las normas chilenas no constituyen una norma emanada de la potestad reglamentaria del Presidente de la República, por lo que no son un reglamento de ejecución ni autónomo, sino que solo una norma eminentemente técnica oficializada y que la OGUC define “norma técnica” como aquella que elabora el INN y como “norma técnica oficial” aquella que habiendo sido elaborada por el INN es aprobada por decreto supremo. Puntualmente, respecto de la NCh203, menciona que se trata de una norma elaborada por el INN y oficializada a través de un decreto supremo, tomado razón por la Contraloría General de la República, por lo que se trata de una “norma técnica oficial”.

30.2. Luego, la DGOP señala que la NCh203 fue declarada norma oficial por el MOP por medio del D.S. Nº 231 y que la OGUC la define como obligatoria para todas las construcciones que se rigen por dicho cuerpo legal, como las edificaciones privadas y públicas. Asimismo, agregó que la Contraloría ha indicado que las normas en materias constructivas, elaboradas por el INN y declaradas oficiales por medio de decreto supremo del MINVU, son obligatorias, de acuerdo con los artículos 2º a 5º de la LGUC.

30.3. En el mismo sentido, la DGOP menciona que el artículo 5.1.27 de la OGUC cita expresamente a la NCh203 y, en su artículo 5.5.1, establece que el control de calidad de los materiales de construcción es obligatorio y debe ser efectuado por laboratorios de control técnico de calidad de construcción, inscritos en el Registro Oficial de Laboratorios de Control Técnico de Calidad de Construcción del MINVU, según el D.S. Nº 10. Este último decreto dispone, a su vez, en su artículo 3º, que los laboratorios inscritos en tal registro deben controlar la calidad de los materiales. Luego, la DGOP agregó que el MINVU, por medio de la Resolución Exenta Nº 5.189 de 2011 incluyó dentro de las especialidades que podrían inscribirse, a los laboratorios para el acero de uso estructural, fijando los ensayos mínimos de acuerdo con la NCh203.

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

30.4. A continuación, la DGOP explica el proceso interno de validación realizado por el MOP una vez que el INN elabora una norma técnica; y que, para la oficialización de la NCh203, intervinieron los equipos técnicos de las direcciones de arquitectura, vialidad y obras hidráulicas, que emitieron sus observaciones en 2006. Por lo tanto, la DGOP sostiene que no es efectivo que el MOP solo se limite a dictar un decreto supremo para su oficialización, sino que, por el contrario, realiza un estudio netamente técnico, previo a la oficialización.

30.5. Finalmente, la DGOP expone que la NCh203 de 2006 derogó la versión de 1977 e introdujo dos conceptos de aceros: (i) aceros estructurales para usos generales; y (ii) aceros estructurales para construcciones sometidas a cargas dinámicas, distinguiendo así los aceros según la naturaleza de sus cargas y definiendo el material en función de las propiedades de su uso, atendida la experiencia sísmica. Luego, señala que la NCh203 establece los criterios para la certificación del acero y los requisitos que deben cumplir los organismos certificadores y laboratorios, sin perjuicio de que es el ya citado D.S. N° 10 el que exige que estos últimos estén inscritos en el registro correspondiente.

**E. AUDIENCIA PÚBLICA**

31. A folio 169, consta la citación a audiencia pública para el día 28 de septiembre de 2021, a las 9:30 horas. La publicación en el Diario Oficial de esta citación se efectuó el 21 de agosto de 2021, según consta a folio 205.

32. En la audiencia pública, que se realizó por videoconferencia, intervinieron los apoderados de la Consultante, Aza, INN, ICHA y la FNE.

**F. ANTECEDENTES ADICIONALES REQUERIDOS Y RECIBIDOS POR EL TRIBUNAL**

33. Con fecha 13 de enero de 2021, acogiendo parcialmente la solicitud de INN, de folio 57, el Tribunal ordenó oficiar a Idiem, Dictuc, Cesmec y Eddytronic para que informen si, con anterioridad al año 2019, han certificado acero estructural en base a la NCh203. Idiem cumplió lo ordenado a folio 92; el Dictuc, a folio 102; y Eddytronic, a folio 129.

34. Con fecha 26 de abril de 2021, acogiendo la solicitud de ICHA, de folio 77, se ordenó oficiar al INN, para que informe si, en los últimos cinco años, había recibido solicitudes de postulaciones para inscribirse, en los términos que son referidos en la

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

NCh203, como (a) OCP o (b) laboratorio de ensayos, y el resultado de dichas postulaciones. El INN cumplió lo ordenado a folio 132.

35. Con fecha 25 de mayo de 2021, de oficio y en virtud de la facultad conferida en el artículo 31 N° 5 del D.L. N° 211, el Tribunal ordenó al Idiem, Dictuc, Cesmec, Eddytronic y Simet-USACH Laboratorio de Ensayos (“Simet-USACH”), informar sobre (i) el número de procesos de certificación y (ii) el número de toneladas certificadas, ambos bajo la Norma Chilena 203.Of2006, entre enero de 2017 y abril de 2021, desagregado anualmente, es decir, para el período enero-diciembre 2017; enero-diciembre 2018; enero-diciembre 2019; enero-diciembre 2020; y enero-abril 2021. Simet-USACH, cumplió lo ordenado a folio 147, cuya versión pública rola a folio 187; Dictuc cumplió lo ordenado a folio 149., cuya versión pública rola a folio 187; Idiem cumplió lo ordenado a folio 151, cuya versión pública rola a folio 187; y Cesmec cumplió lo ordenado a folio 195, cuya versión pública rola a folio 204.

36. Con fecha 20 de julio de 2021, acogiendo lo solicitado por ICHA y la Consultante, se ordenó al Idiem, Dictuc, Cesmec, Eddytronic, y Simet-USACH para que informen sobre: (i) su capacidad máxima potencial, a esta fecha, atendidas sus instalaciones, equipos y personal, para certificar el cumplimiento de la NCh203 e indiquen el tiempo que demoran, en promedio, en el proceso de certificación -desde la presentación de la solicitud hasta la entrega de la certificación respectiva- por tonelada de acero o la unidad de medida que se utiliza usualmente en la industria; y (ii) qué porcentaje de los procesos de certificación realizados, en cada año, entre 2017 y 2021, corresponden a material importado y qué porcentaje corresponde a producción local. Dictuc cumplió lo ordenado a folio 193; Simet –USACH cumplió lo ordenado a folio 194; e Idiem cumplió lo ordenado a folio 198, cuyo “anexo 1”, consta a folio 216.

37. Con fecha 19 de agosto de 2021, de oficio y en virtud de la facultad conferida en el artículo 31 N° 5 del D.L. N° 211, el Tribunal ordenó al Dictuc, aclarar que la capacidad máxima potencial para certificar el cumplimiento de la NCh203 corresponde a las toneladas máximas de acero estructural que se puede certificar por año, así como la posibilidad de ampliar dicha capacidad. Asimismo, debía indicar si el porcentaje de los procesos de certificación corresponde al material importado o a producción local. Dictuc cumplió lo ordenado a folio 211.

38. Asimismo, con posterioridad a la audiencia pública, el Tribunal ordenó acompañar la siguiente información, a folio 228, en virtud de la facultad conferida en el artículo 31 N° 5 del D.L. N° 211.

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

38.1. Al INN, (i) describir el proceso de decisión, así como las decisiones adoptadas y sus razones, dentro del proceso de normalización de la NCh203, respecto de la eventual homologación de las normas ASTM a los aceros estructurales utilizados en Chile; (ii) indicar las razones por las cuales bajo el título “Anexo C” de la NCh203 se encuentra la palabra “Informativo” y cuál es la incidencia de esta referencia para efectos de certificar el acero estructural en Chile; (iii) Indicar si existen otros materiales de construcción, distintos a los aceros estructurales, en que normas técnicas chilenas admitan la homologación con normas extranjeras. En caso afirmativo, señalar qué materiales de construcción son, cuáles son las respectivas normas técnicas y los motivos (fácticos y normativos) por los cuales en tales casos se permite la homologación. A folio 238, INN dio cumplimiento a lo ordenado.

38.2. Al ICHA, indicar las eventuales modificaciones que se están considerando desde el año 2017 con respecto de la actual versión de la NCh203. Al folio 231, ICHA dio cumplimiento a lo ordenado.

**II. PARTE CONSIDERATIVA**

**A. OBJETO Y ALCANCE DE LA CONSULTA. ESTRUCTURA DE LA RESOLUCIÓN**

1. El objeto y alcance de este procedimiento no contencioso es determinar si las exigencias y requisitos que impone el sistema de certificación establecido en la NCh203, aplicable a la categoría de aceros estructurales, se ajustan a las normas de libre competencia.

2. En forma previa al análisis de las cuestiones planteadas en este asunto, es menester explicar en qué consiste la NCh203. Esta norma emana del INN, fundación de derecho privado, cuyo objeto principal es la creación de normas técnicas luego de un proceso de normalización, esto es, *“un documento establecido por consenso y aprobado por un organismo reconocido que provea, para un uso común y repetido, normas, lineamientos, o características de las actividades o sus resultados, dirigidas a los logros de un grado óptimo de orden en un contexto dado”* (Organización Internacional de Normalización, ISO, aporte de INN, folio 57, p. 19, nota al pie N° 21).

3. Las normas técnicas que emite el INN son voluntarias a menos que alguna autoridad las declare como obligatorias. Como se ha señalado a lo largo de este proceso, la OGUC define como norma técnica a aquella que elabora el INN, estableciendo que una norma técnica oficial es aquella elaborada por dicho instituto y, además, aprobada por decreto supremo de la autoridad competente. Asimismo,

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

cabe señalar que el artículo 3° de la LGUC le asigna al INN la potestad exclusiva para la dictación de normas técnicas.

4. La NCh203 fue elaborada el año 2005 por el ICHA, corporación de derecho privado; luego, aprobada el mismo año por el INN; y finalmente, oficializada por el MOP el año 2006.

5. La estructura de lo que sigue de esta resolución consta de cuatro secciones: (i) en la sección B, se analiza la naturaleza jurídica de la NCh203 con el objeto de evaluar si puede, a su respecto, formularse una consulta en los términos del artículo 18 N° 2 del D. L. N° 211; (ii) en el evento que se concluya que la NCh203 es de aquellos actos, hechos o contratos que pueden ser consultados, en la sección C, se determinará el o los mercados relevantes en los que incide; (iii) en la sección D, se examinan los efectos de la referida norma técnica en la libre competencia, los que se ponderarán de acuerdo con los objetivos de política sectorial que se fijó el INN al dictar esta norma; y (iv) en la sección E, se analizan las condiciones de competencia en el mercado de la certificación y en el mercado de los laboratorios de ensayo y se evalúan las eventuales medidas o remedios en el caso que estos fueran procedentes.

**B. NATURALEZA JURÍDICA DE LA NORMA TÉCNICA OBJETO DE LA CONSULTA**

**a. Opinión de los intervinientes**

6. Una primera materia que debe ser definida con anterioridad al conocimiento del fondo del asunto, es la naturaleza jurídica de la NCh203 para efectos de determinar si la facultad prevista en el artículo 18 N° 2 del D.L. N° 211 está correctamente ejercida. Lo anterior es de suma relevancia, pues si se concluye que la referida norma técnica reviste el carácter de un precepto reglamentario, la facultad que debió ejercer la Consultante es aquella prevista en el N° 4 del citado artículo 18, en cuyo caso este Tribunal solo estará facultado para proponer al Ejecutivo su modificación o derogación, más no la imposición de medidas o condiciones.

7. La discusión acerca de la naturaleza jurídica de la NCh203 fue planteada por Kúpfer y los aportantes de antecedentes durante la tramitación del procedimiento. Al respecto, cabe señalar que la Consultante en su solicitud indica que el procedimiento que corresponde aplicar para la revisión de la NCh203 es el previsto en el artículo 31 del D.L. N° 211 en relación con la facultad establecida en el artículo 18 N° 2 de dicho decreto ley. En su concepto, la norma técnica que se consulta no tiene el carácter de un reglamento dictado por la autoridad, sino que consiste en una norma privada,

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

elaborada y normalizada por entes privados -el ICHA y el INN, respectivamente-. Atendido que la ley le asigna al INN la potestad de dictar normas técnicas, es de la opinión que las peticiones y solicitudes relacionadas con la referida norma técnica no corresponde que sean ejercidas bajo el amparo del artículo 18 N° 4 del mismo decreto ley.

8. Por su parte, el INN, en su aporte de antecedentes, argumentó acerca de la improcedencia del ejercicio de la potestad consultiva del Tribunal en estos autos, establecida en el artículo 18 N° 2 del D.L. N° 211. En específico, criticó alguna de las afirmaciones de Küpfer relativas a que la NCh203 no sería una norma de carácter obligatoria. Al respecto, indicó que sí es una norma técnica oficial declarada por la autoridad competente, de manera que el ejercicio de la potestad consultiva del Tribunal implicaría a su juicio modificar una norma reglamentaria, como es la OGUC que hace obligatoria a la NCh203, en circunstancias que carecería de dicha atribución en una consulta. El INN concluyó que la NCh203 es obligatoria en cuanto (i) es una norma técnica elaborada por el INN, (ii) oficializada por el MOP; y (iii) existe una remisión dinámica expresa a su respecto en la OGUC, en el artículo 5.1.27, que le permite señalar su versión válida, presente y futura (folio 57, pp. 92 y ss.).

9. Por su parte, Aza indicó que los hechos expuestos por Küpfer en la Consulta no se refieren a la potestad consultiva, sino con aquella establecida en el artículo 18 N°4 del D.L. N° 211. En su opinión, la NCh203 es jurídicamente vinculante desde su oficialización por el MOP ya que a partir de ese momento una norma técnica pasa a ser de cumplimiento obligatorio. Además, la NCh203 no sería solamente obligatoria en materia de obras públicas, pues la LGUC la reconoce expresamente en su artículo 2°, y el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (“MINVU”) se remite expresamente a ella en la Resolución Exenta N° 5189 de 2011 (folio 76, pp. 3 - 6; pp. 15 y ss.).

10. Por otra parte, el ICHA señaló que la Consulta es improcedente debido a que Küpfer ha solicitado revisar una norma técnica cuya formulación es de potestad exclusiva del MINVU y el MOP, por mandato expreso de la ley. Indicó que la Consultante se basa en una premisa errada, consistente en que el INN es a quien la ley le asigna la potestad exclusiva de dictar normas técnicas. Así, este organismo concluye que se debe omitir el pronunciamiento sobre el fondo de la Consulta, debido a que la facultad establecida en el artículo 18 N° 2 del D.L. N° 211 no se debe ejercer para revisar la conformidad de la NCh203 con las normas de libre competencia; lo anterior, por cuanto el Tribunal carece de competencia para establecer las directrices para formular una norma técnica, pues es atribución exclusiva del MINVU y el MOP hacerlo, en ejercicio de su potestad reglamentaria (folio 77, p. 1; pp. 10 – 20; p. 35).

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

11. Finalmente, la DGOP indicó que las normas técnicas chilenas no constituyen una norma emanada de la potestad reglamentaria del Presidente de la República, por lo que no son un reglamento de ejecución ni autónomo, sino que solo una norma eminentemente técnica oficializada, y que la OGUC define como “norma técnica oficial” aquella que habiendo sido elaborada por el INN es aprobada por Decreto Supremo (folio 81, p. 2).

**b. Análisis del Tribunal**

12. Una vez expuestos los principales argumentos de la Consultante y los aportantes de antecedentes antes individualizados, a continuación, se examina la naturaleza jurídica de la ya citada NCh203.

13. El concepto de norma técnica chilena ha sido definido por el Consejo del INN, como aquel “ *documento establecido por consenso y aprobado por el Consejo del Instituto Nacional de normalización, que entrega, para un uso común y repetido, reglas, directrices o características para actividades o sus resultados, dirigidas al logro de grado óptimo de orden en un contexto dado y que ha sido elaborado de acuerdo con el procedimiento descrito en el presente reglamento*” (Definición N° 6, Anexos Términos y definiciones, del Reglamento del Servicio de Normalización, p. 11).

14. Los reglamentos o preceptos reglamentarios, por su parte, son normas dictadas por una autoridad competente en base a sus facultades otorgadas por ley. Hay ciertos criterios que se han ido uniformando por parte de la doctrina para calificar un instrumento como reglamento o precepto reglamentario, en los términos del artículo N° 18 N° 4 del D.L. N° 211. Los requisitos que deben cumplirse para que un acto sea calificado como reglamento, y que serían aplicables también a los preceptos reglamentarios, son los siguientes: (i) que sea emitido por una autoridad en el ejercicio de una potestad normativa otorgada por la Constitución o la ley; (ii) que introduzca una norma que innova en el ordenamiento jurídico con tendencia a permanecer, y (iii) que contenga normas generales y abstractas cuya fuerza obligatoria vincula todo órgano público, funcionarios, y especialmente a los particulares en la medida que sean destinatarios de la misma (Eduardo Cordero, “*Las normas administrativas y el sistema de fuentes*”, Revista de Derecho Universidad Católica del Norte, Año 17 N° 1-2010, pp. 26-32).

15. Como se aprecia, la principal discusión que se ha dado en torno a la naturaleza jurídica de la NCh2003 se refiere al primer y tercer requisitos antes mencionados. Por un lado, la Consultante sostiene que no es una norma emanada de la potestad

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

reglamentaria del Presidente de la República, ni de aquella que le confieren las leyes a las autoridades de la Administración del Estado, ni tampoco sería vinculante. Por otra parte, los aportantes ya individualizados en los párrafos 8 a 10, sostienen que esta norma técnica reviste el carácter de un precepto reglamentario ya que fue oficializada por el MOP y por la ley -LGUC-, lo que le da un carácter vinculante.

16. De lo expuesto, cabe señalar que el primer elemento que debe tenerse en consideración para hacer este ejercicio es revisar quién dicta la norma. Como vimos de la cita del párrafo 14, posición con la cual está conteste la mayor parte de la doctrina especializada, el reglamento o precepto reglamentario, es un acto que, necesariamente, debe emanar de una autoridad, sea esta el Presidente de la República en el ejercicio de su potestad reglamentaria (artículo 32 N° 8 de la CPE) o una autoridad de la Administración del Estado en el ejercicio de una atribución conferida por ley.

17. No hay controversia en autos sobre la entidad que dictó la NCh2003, esto es, el INN, es decir, una corporación de derecho privado. Lo que se discute es si la oficialización de esta norma técnica por parte del MOP y su remisión como obligatoria por la LGUC la transforman en una norma emanada de una autoridad. Aquellos que defienden esta postura aducen que la obligatoriedad de la norma le daría el carácter reglamentario.

18. Sobre este punto, la pregunta que cabe hacerse es si la mera oficialización de una norma técnica la transforma en un reglamento o precepto reglamentario emanado de autoridad pública. Este Tribunal ha llegado a la convicción que la respuesta es negativa. La circunstancia que su elaboración esté entregada a una entidad privada hace que solo ella pueda modificarla, razón suficiente para descartar que estemos en presencia de un precepto reglamentario.

19. La oficialización de la norma técnica, en este caso por parte del MOP, no atribuye a dicho ministerio la facultad de derogarla o modificarla; la oficialización simplemente implica que la norma técnica en cuestión ha sido declarada como oficial por el ministerio correspondiente, otorgándole carácter obligatorio en el país. En otras palabras, la oficialización no le resta competencia al INN para modificar o derogar una norma técnica si así lo estimase necesario. Esto último, tiene directa relación con la referencia dinámica que se indicaba en el párrafo 8, por cuanto la referencia legal o reglamentaria a la norma técnica es general y no a una versión específica de dicha norma. En efecto, ICHA señala que actualmente se está trabajando en un anteproyecto de la NCh203 (párrafos 28.10 y 28.19 de la parte expositiva).

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

20. De esta forma, existe, por un lado, aquella normativa de carácter técnico, que cumple con ser abstracta y general, pero que es elaborada por privados, la que puede ser oficializada por la autoridad correspondiente, otorgándole un carácter obligatorio (en este caso, y de conformidad con lo señalado en el artículo 1.1.2. de la OGUC, se realiza a través de un decreto supremo). Por otro lado, la autoridad también puede dictar regulaciones en materias técnicas, también de características abstractas y generales, caso en el cual estaríamos frente a un acto administrativo normativo correspondiente a un reglamento o precepto reglamentario.

21. El argumento anterior es relevante por cuanto la facultad de formular proposiciones normativas de este Tribunal en virtud del artículo 18 N° 4 del D.L. 211, solo puede dirigirse al/a Presidente/a de la República, a través del/a Ministro/a de Estado que corresponda, y no a entidades privadas. En términos simples, la proposición debe ir dirigida a quien tenga la capacidad y competencia para dictar, modificar o derogar una norma y claramente dichas autoridades no podrían incidir en una norma técnica elaborada por el INN, por más que esta haya sido oficializada. En efecto, en el evento que este Tribunal formulara una proposición normativa al Ministro de Obras Públicas, este no tendría facultades para elaborar normas técnicas en las materias que la NCh203 regula y, por lo tanto, mal podía derogarlas o modificarlas. Lo mismo sucedería si se formulara una proposición normativa al Minvu en dichas materias.

22. En relación con la remisión que se hace en la OGUC a la NCh203 y que la hace obligatoria para la revisión de la calidad de los materiales y elementos industriales para la construcción y sus condiciones de aplicación a las obras (artículo 5.5.1), y en particular, para el Revisor de Proyecto de Cálculo Estructural, quien debe revisar el proyecto de acuerdo con la NCh203, entre otras normas técnicas listadas en el artículo 5.1.27 y verificar su cumplimiento, en lo que le sea aplicable, la doctrina también señala que ello no le confiere el carácter de un reglamento ni tampoco de precepto reglamentario. En efecto, en ningún caso la remisión realizada desde normas jurídicas a normas técnicas puede convertir a aquellas entidades en partícipes de un poder normativo conformador del Derecho (Tarrés, M. (2003), "Las normas técnicas en el Derecho Administrativo". *Documentación Administrativa*. pp. 170 y ss. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=864936>).

23. En suma, la NCh203 es una norma técnica elaborada por un ente privado y, por consiguiente, cualquier modificación que se solicite a su respecto debe realizarse a través del ejercicio de la potestad conferida a este Tribunal en el artículo 18 N° 2 del D.L. N° 211.

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

**C. MERCADOS RELEVANTES EN LOS QUE INCIDE LA NORMA TÉCNICA OBJETO DE LA CONSULTA Y EL SISTEMA DE CERTIFICACIÓN ASOCIADO A ELLA**

24. Como se señaló en la parte expositiva, la NCh203 fue elaborada para actualizar los requisitos de diseño que deben cumplir los aceros empleados en estructuras de usos generales y estructuras de construcciones sometidas a cargas de origen dinámico, sean estos aceros al carbono, aceros microaleados o aceros de alta resistencia y baja aleación. Conforme indica dicha norma, esta aplica, en específico, a los aceros contenidos en barras, productos planos y perfiles, ya sean laminados, plegados, conformados en frío o soldados (NCh203, p. 3 y 5).

25. Como su nombre lo indica, los aceros estructurales para construcciones generales son aquellos destinados a la construcción de estructuras de usos y aplicaciones generales, en las cuales las cargas dinámicas no se consideran preponderantes. Por su parte, los aceros estructurales para construcciones sometidas a cargas de origen dinámico son aquellos destinados a la construcción de estructuras y/o elementos proyectados para resistir los esfuerzos generados por cargas sísmicas u otras cargas dinámicas (NCh203, p. 6).

26. Según indican la Consultante y la Fiscalía, los aceros estructurales afectos a la NCh203 pueden clasificarse en dos grupos: aceros planos y aceros largos (folio 74, p. 9). Dentro de la categoría de productos de aceros planos se encuentran las planchas gruesas y el laminado en caliente, mientras que en la categoría de productos de aceros largos se encuentran los perfiles livianos, las vigas laminadas y los perfiles pesados (folio 19, p. 14).

27. En cuanto a la producción de los aceros estructurales (su oferta) -tanto los de usos generales como aquellos diseñados para construcciones sometidas a cargas dinámicas-, la Consultante indica que, en Chile, la totalidad de la demanda por aceros planos afectos a la NCh203 es satisfecha mediante importaciones. Respecto de los aceros largos, esto es, los perfiles livianos, las vigas laminadas y los perfiles pesados, señala que solo los perfiles livianos cuentan con producción nacional, representando esta última el 30% de la demanda total del país por dicho tipo de perfiles (folio 19, p. 17).

28. Sin perjuicio de la categorización anteriormente expuesta, la Consultante arguye que el mercado relevante que debe ser considerado para analizar la materia consultada es el *“conjunto de Aceros Estructurales de origen importado y en una*

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

*menor proporción fabricados en Chile, que son consumidos y distribuidos en el mercado chileno a lo largo del país, así como aquellos productos en mercados aguas abajo elaborados a partir de Aceros Estructurales, como ocurre con los perfiles conformados y las estructuras de acero”* (folio 19, p. 15). Por su parte, si bien la FNE no entrega una definición de mercado relevante, a lo largo de su aporte de antecedentes se refiere de manera genérica al mercado de los aceros estructurales y las estructuras de acero que son prefabricadas con ellos y los efectos que la NCh203 tendría sobre este. Los demás aportantes de antecedentes no se pronuncian sobre la definición de mercado relevante y, en particular, no señalan si es necesario distinguir entre aceros planos y largos, ni entre las subcategorías que componen dichos tipos de aceros.

29. En virtud de lo indicado en los párrafos anteriores y atendido que no se cuenta con mayores antecedentes respecto de la sustituibilidad de la oferta y/o de la demanda de los diferentes productos de acero que se encuentran afectos a la NCh203, se optará por definir el mercado relevante de manera amplia, es decir, sin distinguir entre categorías y subcategorías de productos de acero. Cabe señalar que esta determinación no modifica las conclusiones a las que se arriba en la presente Resolución. Adicionalmente, tal como lo plantea la Consultante, se definirá otro mercado relevante distinto, consistente en las estructuras prefabricadas de acero (perfiles conformados y las estructuras de acero), las que pueden ser elaboradas con aceros planos y/o largos (folio 74, p. 9).

30. En consecuencia, para efectos de analizar la materia consultada, los mercados relevantes del producto son: (i) el conjunto de aceros estructurales que se encuentran sometidos a la NCh203; y (ii) las estructuras prefabricadas de acero elaboradas con aceros estructurales.

31. Respecto del alcance geográfico de dichos mercados, como la NCh203 es una norma técnica oficial de la República de Chile conforme con lo dispuesto en el D.S. N° 231, y atendida la remisión que se hace a ella en el artículo 5.1.27 de la OGUC, es posible concluir que la NCh203 se trata de una norma técnica oficializada que produce efectos jurídicos: es vinculante y obligatoria para todas las construcciones que se rigen por tal cuerpo legal, entre ellas las edificaciones privadas y públicas que se desarrollen en el país (aporte de antecedentes DGOP, folio 81, p. 3). Además, la LGCU indica en su artículo 1° que las disposiciones de dicha ley, relativas a planificación urbana, urbanización y construcción y las de la OGUC que sobre la materia dicte el Presidente de la República, rigen en todo el territorio nacional. En consecuencia, se puede concluir que los preceptos establecidos en la NCh203 regulan el acero estructural

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

empleado en construcciones realizadas en todo el país. Por lo tanto, se definirá que ambos mercados relevantes del producto (aceros estructurales y estructuras prefabricadas de acero elaboradas con estos) comprenden a todo el territorio nacional.

32. Adicionalmente, existen dos mercados conexos que se relacionan directamente con el cumplimiento de la NCh203. En efecto, dicha norma dispone que *“la certificación de los aceros debe ser otorgada por un Organismo de Certificación de Productos acreditado”*. Asimismo, señala que los ensayos que se realizan a los productos *“deben ser realizados por un laboratorio acreditado”* (NCh203, sección 5.2.1). Conforme explica la FNE, para certificar un producto de acero estructural, el interesado debe acudir a un Organismo de Certificación de Productos (“OCP”) para que realice dicha certificación. Una vez contactado, el OCP extrae una muestra del producto, ya sea en el punto de origen (país productor) o en el lugar de acopio del solicitante, y entrega dicha muestra a un laboratorio de ensayo para que este ejecute los ensayos, testeos o exámenes que exige la NCh203. Finalmente, con los resultados que entrega el laboratorio de ensayo, el OCP determina si el producto en cuestión cumple o no con los estándares establecidos en dicha norma (folio 74, p. 16).

33. En vista de los actores que participan en el proceso de certificación, se analizarán las condiciones de competencia presentes en el proceso de certificación (recogiendo la solicitud de folio 19, pp. 2, 8, 24 y 37), para lo cual se definirán dos mercados relevantes adicionales, a saber: (i) el mercado de los OCP y (ii) el mercado de los laboratorios de ensayo.

34. El alcance geográfico de los mercados de las empresas certificadoras y laboratorios de ensayo se relaciona directamente con uno de los cuestionamientos que plantea Küpfer respecto de la NCh203. En efecto, la Consultante cuestiona dicha norma porque ésta, en su concepto, *“niega la posibilidad de que cierto tipo de aceros ingresen al país con certificaciones de calidad emitidas en los países de origen, por laboratorios debidamente calificados conforme a normas internacionales, disponiendo que la certificación que (sic) se haga en nuestro país por empresas establecidas en Chile”* (folio 19, p. 2).

35. Si se analiza la literalidad de la norma en lo referido a la certificación de los productos, esta se limita a indicar que las empresas certificadoras y los laboratorios de ensayo deben estar acreditados (NCh203, sección 5.2.1). A este respecto, la Fiscalía señala que la acreditación, tanto del OCP como de los laboratorios de ensayo, debe realizarse ante el INN, entidad que, como se indicó en la parte expositiva, es una fundación de derecho privado, sin fines de lucro, creada por la CORFO, es decir, es

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

una entidad de origen nacional con asiento en Chile. La FNE agrega que el INN es el responsable de acreditar a los organismos que serán competentes para evaluar si un producto o servicio cumple con el estándar establecido y de asegurar la trazabilidad de las mediciones a través de los laboratorios de calibración en el país, lo cual se conoce como “sistema nacional de acreditación” (folio 74, p. 13). En palabras del propio INN, dicha institución es el “*certificador de los certificadores*” (folio 57, p. 26).

36. Para acreditarse como OCP, el interesado debe postular al INN, quien evalúa su idoneidad y lo audita presencialmente en sus dependencias (folio 74, p. 13). De lo anterior se concluye que cualquier empresa certificadora, ubicada en Chile o en el exterior, puede acreditarse ante el INN si cumple con los requisitos exigidos por dicho organismo, por lo que el alcance geográfico del mercado de las empresas certificadoras puede ser más amplio que nacional. En efecto, no sería necesario recurrir a una empresa certificadora ubicada en Chile para certificar que un acero estructural cumple con la NCh203, siempre y cuando la empresa certificadora esté debidamente acreditada ante el INN. Sin perjuicio de lo anterior, como se verá más adelante, en la actualidad todas las empresas certificadoras acreditadas ante el INN que verifican el cumplimiento de la NCh203 son de origen nacional y están establecidas en Chile.

37. En cuanto a los laboratorios de ensayo, además de estar acreditados ante el INN, la OGUC exige que las construcciones que contienen aceros estructurales y que están regidas por la LGUC, deben certificar la calidad de los materiales que utilizan en laboratorios de ensayo debidamente inscritos en el Registro Oficial de Laboratorios de Control Técnico de Calidad de Construcción del MINVU (“Registro de Laboratorios”) (véase aporte de antecedentes del DGOP a folio 81, p. 7). Por lo tanto, cualquier laboratorio de ensayo, ubicado en Chile o en el exterior, puede participar de este mercado realizando los ensayos, testeos o exámenes que exige la NCh203, siempre y cuando cumpla con estar acreditado en el INN e inscrito en el Registro de Laboratorios del MINVU. Lo anterior fue refrendado por el ICHA, quien indicó que el testeo de los materiales puede ser realizado por laboratorios ubicados fuera de Chile, pero acreditados según la normativa nacional. Agrega que esta posibilidad no sería solo hipotética, sino que estaría siendo evaluada por laboratorios de ensayo nacionales, algunos de los cuales proyectarían, en el corto plazo, realizar la certificación de los aceros en el exterior (folio 226, p. 28). Sin perjuicio de lo anterior, al igual que en el caso de los OCP, en la actualidad todos los laboratorios que realizan los ensayos relacionados con la NCh203 son de origen nacional y están establecidos en Chile.

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

38. Atendido lo indicado en los párrafos precedentes, al alcance geográfico de los mercados de OCP y de laboratorios de ensayo, tendría el potencial de ser más amplio que el territorio nacional. Ahora bien, el hecho de que en la actualidad solo actores nacionales estén participando del proceso de certificación de los aceros estructurales, conforme la NCh203 exige, es una circunstancia que será tomada en cuenta al momento de analizarse las condiciones de entrada a ambos mercados.

39. En resumen, los mercados relevantes sobre los que incide la Consulta son los siguientes: (i) el mercado de los aceros estructurales utilizados en Chile afectos a la NCh203; (ii) el mercado de las estructuras prefabricadas de acero utilizadas en Chile (elaboradas con aceros estructurales afectos a la NCh203); (iii) el mercado de los OCP que certifican el cumplimiento de la NCh203, los que pueden estar ubicados tanto en Chile como en el extranjero; y (iv) el mercado de los laboratorios de ensayo que realizan los testeos y/o exámenes que exige la NCh203 para los aceros estructurales que son empleados en el país en construcciones regidas por la LGUC, los que pueden estar ubicados tanto en Chile como en el extranjero.

**D. EFECTOS DE LA NORMA TÉCNICA OBJETO DE LA CONSULTA EN LA COMPETENCIA DE LOS ACEROS ESTRUCTURALES EMPLEADOS EN EL PAÍS**

40. Tanto la Consultante como algunos aportantes de antecedentes (Aceros Otero y la FNE) indican que la NCh203 tendría efectos contrarios a la libre competencia en los mercados relevantes de los aceros estructurales y estructuras prefabricadas de acero analizados en la sección anterior.

41. Como se ha señalado en la parte expositiva, Küpfer aduce, básicamente, que la NCh203 contendría los siguientes tres elementos que tendrían efectos negativos en la competencia en el mercado de los aceros estructurales: (i) la imposición de exigencias técnicas que no existen en ninguna otra norma técnica en el mundo que regule dichos aceros; (ii) la duplicación de procesos de certificación respecto de la norma ASTM A36, la que según Küpfer, sería un estándar internacionalmente aceptado en materia de aceros estructurales; y (iii) la certificación obligatoria en Chile y la necesidad de que los ensayos de laboratorio deban ser realizados en Chile.

42. Siempre según la Consultante, los elementos descritos en el párrafo anterior producirían efectos en la competencia. Así, en primer lugar, se aumentaría el costo de certificación de los aceros estructurales, afectando con ello especialmente a los distribuidores especialistas de dichos productos. En segundo término, se produciría una asimetría competitiva entre los importadores de estructuras de acero y las

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

grandes maestranzas establecidas en Chile, por cuanto el procedimiento para hacer los ensayos implicaría dañar la estructura importada. Por último, la baja competencia en el mercado de las certificadoras y su insuficiente capacidad para satisfacer la demanda generaría cuellos de botella que afectarían el funcionamiento de este mercado. Respecto a este último punto, cabe señalar que la Consultante no es clara en distinguir el rol que cumplen las empresas certificadoras y los laboratorios de ensayo, así como sus limitaciones productivas, por lo que se asumirá que el cuestionamiento de Küpfer es a la restricción de capacidad que tendrían ambos actores que participan en el proceso de certificado.

43. En línea con el análisis realizado por Küpfer, Aceros Otero aduce que la NCh203 establecería estándares *ad hoc* solo para Chile, lo que generaría distorsiones en el mercado, en circunstancias que las planchas estructurales pertenecerían a un mercado internacional de *commodities*. Asimismo, afirma que la citada norma técnica contendría requisitos técnicos que ya se encontrarían incluidos en la norma ASTM A36, por lo que la certificación en Chile solo aumentaría el costo para los importadores de aceros estructurales. Por último, también señala que la falta de competencia en el mercado de las certificadoras y su falta de capacidad para satisfacer la demanda por certificación produce efectos dañinos en el mercado de aceros estructurales.

44. El análisis de la FNE arroja similares resultados. Arguye que en la práctica no se realiza ningún tipo de homologación con otras normas técnicas internacionales - como la ASTM A36-, lo que implica duplicar ciertos testeos. A lo anterior agrega que los procesos de certificación generan la necesidad de contar con tiempos adicionales para la provisión de acero estructural, aumentando con ello los costos. Por último, indica que la NCh203 presenta problemas en su implementación, debido a la falta de capacidad de las certificadoras para certificar toda la demanda de acero estructural; así, afirma que estos organismos podrían distorsionar el funcionamiento del mercado si su servicio no se presta en condiciones objetivas, transparentes y no discriminatorias.

45. Quienes se oponen a la solicitud formulada por Küpfer en su consulta explican que la NCh203 no produce efectos contrarios en la libre competencia y que, en todo caso, las mayores exigencias y requisitos que dicha norma establece para poder importar y utilizar aceros estructurales en Chile están plenamente justificados en razones técnicas por el carácter sísmico que presenta nuestro país.

46. Así, el INN puntualiza que existen razones técnicas que justifican la certificación obligatoria por un OCP acreditado, a partir de ensayos efectuados por laboratorios

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

acreditados e inscritos en el registro del D.S. N° 10. Dichas razones radican, como se ha señalado, en las características sísmicas que presenta Chile. De este modo, explica que la NCh203 debe ser analizada bajo el *test* de la razonabilidad, concluyendo que la norma se funda en criterios técnicos, objetivos y de seguridad, cuyo fin último es proteger la vida y seguridad de las personas. Además, aclara que, en cualquier caso, los laboratorios de ensayos acreditados pueden disponer instalaciones complementarias en usinas extranjeras (i.e.: Dictuc en México, Turquía y España). Adicionalmente, sostiene que un mero incremento en costos no justifica considerar que la NCh203 y su sistema de certificación sean anticompetitivos. Por último, señala que no constan antecedentes en el proceso sobre reducción de la oferta internacional de aceros estructurales o incrementos en los costos para distribuidores especialistas producto de la implementación de la NCh203.

47. El ICHA también avala la pertinencia y necesidad de la NCh203. Explica que sus exigencias se justifican en la necesidad de asegurar la calidad del acero estructural de las construcciones en un país sísmico como Chile. El carácter técnico y objetivo de la norma se confirmaría con el hecho que la misma fue elaborada con la colaboración de todos los actores de la industria, públicos y privados. A mayor abundamiento, indica que durante el periodo en que se celebraron los Comité ICHA - instancia en la que se dio lugar al anteproyecto de la NCh203 el año 2004-, la presidencia del Directorio de ICHA recaía en el Gerente General de Küpfer, quien no emitió pronunciamiento alguno acerca del contenido de la norma, ni participó en el comité técnico del INN en el que sí lo hicieron actores públicos y privados (folio 226, pp. 21 y 32). Afirma que no es correcto que la NCh203 replique las exigencias de las normas ASTM, porque deben agregarse las exigencias de carácter antisísmico a ser analizadas y certificadas en Chile. Reitera (i) las dificultades generadas por las homologaciones de certificaciones de origen, (ii) el necesario control de calidad que por regulación debe hacerse en Chile y (iii) el previsible aumento de capacidad de la oferta de organismos de certificación de productos (empresas certificadoras y laboratorios de ensayo).

48. Sobre la NCh203 y su justificación por razones técnicas, el ICHA se explaya en profundidad en su escrito que rola a folio 226. Indica que la elaboración de normas técnicas como la citada, se realizan y actualizan en directa relación con los eventos sísmicos. En particular, reseña que la NCh203 fue oficializada por primera vez en 1957 y actualizada los años 1968 (ocho años después del terremoto de Valdivia en 1960); 1977 luego del terremoto de Illapel/Los Vilos; y 2006 con motivo del terremoto de Northridge, California, Estados Unidos, de 1994.

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

49. De particular importancia para la adecuada resolución de la presente consulta resultan ser las conclusiones que se extrajeron de este último evento. En efecto, de acuerdo con el ICHA, en diversos estudios relacionados con el terremoto de Northridge se constató que *“aquellas estructuras que sufrieron daños de relevancia contaban con acero en lugares estructurales del edificio”*. Esta sería la causa inmediata sobre las razones que habría tenido el ICHA de no permitir la homologación con la norma ASTM A 36 al proponer la NCh203, como postula la Consultante, toda vez que *“el daño en estas estructuras [la de los edificios en Northridge] -sujetas a las disposiciones de la norma ASTM A 36, dicho sea de paso- dejó al descubierto la necesidad de desarrollar nuevos métodos de diseño de conexiones, su fabricación y montaje”* (folio 226, pp. 7 y 8). El efecto que tuvo la experiencia sísmica nacional y extranjera en la actualización de la NCh203 es un elemento que también fue destacado por el MOP, el que expuso que *“[e]sta consideración en la aplicación de los aceros según la naturaleza de las cargas es un claro ejemplo de cómo se introdujeron las exigencias a partir de las experiencias sísmicas ocurridas en Northridge y otros terremotos en Chile (...), se introduce la exigencia para la tenacidad del acero, es decir, su capacidad de absorber energía y deformaciones plásticas antes de fracturarse. La nueva norma aumentó también las exigencias de soldabilidad del acero”* (folio 81, p. 7). A mayor abundamiento, el ICHA asegura que la experiencia internacional en la materia muestra que la homologación de las normas ASTM no es una práctica extendida, citando como ejemplo, los casos de Japón, Inglaterra, México y Argentina, países que no permitirían la homologación con dicha norma ASTM, agregando que la razón de ello radica en el carácter meramente referencial de dichas normas, a diferencia de la norma ISO que es una norma internacional oficial (folio 226, pp. 17 y ss.).

50. Como se puede apreciar de todo lo expuesto, en forma previa a analizar los impactos en la competencia que habría generado o estaría generando la tantas veces citada NCh203, es necesario evaluar si existen razones técnicas que justificaron su actualización el año 2006, las que deben ponderarse en conjunto con los objetivos de la política de competencia. En otras palabras, se debe tener presente que la citada norma técnica persigue proteger otros bienes jurídicos, como la salud y vida de las personas, además de la propiedad, lo que debe conjugarse con la protección de la libre competencia.

51. Sobre el particular, lo primero que se debe considerar es que las características que deben poseer los aceros estructurales, especialmente aquellos empleados en construcciones sometidas a cargas de origen dinámico, es una materia de suyo

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

técnica, que escapa al ámbito de análisis que le es exigible a este Tribunal, salvo que existan antecedentes objetivos, de público conocimiento y comparables que puedan indicar que las justificaciones técnicas son desmedidas y, en consecuencia, se afecte con ello injustificadamente la libre competencia en el mercado relevante analizado.

52. Un primer elemento para poder realizar este ejercicio es analizar el complejo procedimiento de creación de las normas técnicas y su normalización por el INN, proceso en el cual intervienen diversos actores, la mayoría de los cuales, por cierto, tienen carácter eminentemente técnico. Al respecto, se debe considerar que la OGUC define norma técnica como “la que elabora el Instituto Nacional de Normalización (INN)” (artículo 1.1.2). De ello se infiere que el INN tiene la potestad exclusiva de elaborar normas técnicas. Bajo ese supuesto, este ha elaborado un Reglamento de Normalización para la Creación de Normas Técnicas que regula su procedimiento (a la época pertinente, contenido en la NCh1:2004 “Normas Chilenas – Definiciones y Procedimientos para su elaboración o revisión”, folio 57, p. 20). Las etapas más importantes de este procedimiento de creación de normas técnicas son, en síntesis, la presentación de un anteproyecto de norma técnica, la eventual creación de un Comité de Anteproyecto, el trámite de consulta pública, el funcionamiento de un Comité Técnico y la presentación de la versión final al Consejo del INN (folio 57, pp. 20-23). Un mayor detalle de este procedimiento se encuentra contenido en la presentación del INN que rola a folio 57, pp. 20 a 23.

53. En lo que respecta ahora específicamente a la revisión y actualización de la NCh203 que finalizó el 2006, el INN expone su procedimiento y génesis en su aporte de antecedentes (folio 57, pp. 33-54). En lo que interesa a esta resolución, es dable destacar que en este proceso participaron: (i) el ICHA que elaboró el anteproyecto; (ii) la Dirección de Arquitectura del MOP, el Idiem, Ara y la Dirección de Obras Hidráulicas del MOP, en el período de consulta pública; y (iii) Acersider S.A., Acma S.A., Indura, la Cámara Chilena de la Construcción, Dictuc, Idiem, Cesmec, MOP, MINVU y el Colegio de Ingenieros, entre otros (folio 57, p. 47).

54. Como se puede apreciar, la actualización de la NCh203 contó con la participación de asociaciones gremiales, empresas privadas, colegios profesionales, organismos del Estado y otros ligados a universidades, todos los cuales están estrechamente vinculados a la reglamentación que debe ser observada en el uso de acero estructural en las edificaciones y construcciones de obras civiles.

55. Un segundo elemento que puede ser utilizado para efectos de este análisis, es evaluar el contenido de los requisitos que establece la NCh203. Como se señaló, para

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

ponderar si ese contenido establece condiciones desmedidas que afecten innecesariamente la libre competencia, resulta esencial contar con elementos objetivos, públicos y comparables que permitan a este Tribunal realizar esta evaluación.

56. Sobre esta materia, la Consultante expuso que los requisitos establecidos en la NCh203 serían desmedidos, ya que serían los mismos que establece la norma ASTM A36, salvo ensayos adicionales que exige la NCh203 y que, con ello, se impediría la certificación de origen sin contemplar un sistema de homologación genuino en base a normas internacionales. La exigencia de obtener la certificación en Chile no se justificaría, según Küpfer, porque las empresas certificadoras cumplen exactamente los mismos estándares de calidad y acreditación que las compañías chilenas. Agrega que en el Anexo C de la NCh203 se menciona que los aceros estructurales que cumplen con las condiciones de la ASTM A36 podrían ser aptos para aplicaciones sismo resistentes u otras aplicaciones sometidas a cargas de origen dinámico en la medida que cumplan las condiciones adicionales ahí indicadas. De esta forma, a juicio de la Consultante, bastaría solicitar a las usinas extranjeras el *test* de “Charpy garantizado” y el rango mínimo y máximo de fluencia de los aceros (ensayos adicionales), para cumplir con lo exigido en la NCh203. Respecto de estos ensayos adicionales, menciona que son fáciles y comunes de realizar, y no requieren de una especialización que no tengan las empresas certificadoras en origen (folio 19, pp. 30–31).

57. Asimismo, en el informe de rigor, la Fiscalía presenta la siguiente Figura N° 1 (que se inserta a continuación), en base a las respuestas que le entregaron Cesmec, Dictuc e Idiem, en la que se comparan los requisitos de la NCh203 y la norma ASTM A36. La tabla muestra que cuatro de seis *tests* que exige la NCh203 ya estarían considerados en la norma ASTM A36 (sólo faltarían los tests de “Ensayo de Doblado” y “Tenacidad”), concluyendo que *“el hecho de que en la práctica no se realice alguna homologación parcial o total con otros estándares internacionales, obligaría a que el mercado nacional opere de manera ineficiente”* (folio 74, pp. 35 y 36).

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

**Figura N° 1: Comparación exigencias técnicas NCh203 y ASTM A36**

Test	NCh203	ASTM A36
Composición química	✓	✓
Tensión de fluencia	✓	✓
Tensión máxima en ensayo de tracción	✓	✓
Porcentaje de alargamiento a la rotura	✓	✓
Ensayo de doblado <sup>191</sup>	✓	X
Tenacidad*	✓	X

\*Solo para el caso de piezas de espesor mayor o igual a 10 mm.

Fuente: Elaboración propia en base a respuestas de Cesmec, Dictuc e Idiem a los Oficios Ord. N° 2033, N° 2034 y N° 2035, todos de 9 de noviembre de 2020, respectivamente; y respuesta de Eddytronic a Ord. N° 2099, de 24 de noviembre de 2020.

Fuente: Aporte de antecedentes de la FNE (folio 74, p. 35)

58. No obstante, ICHA explica circunstanciadamente las razones por las cuales los requisitos establecidos en las normas ASTM serían insuficientes (folio 226, pp. 22 y ss.). De acuerdo con dicha presentación, en la sesión del Comité ICHA de 14 de marzo de 2003, uno de los asociados -Bjorhovde- expuso que la similitud de los aceros NCh203 con los aceros ASTM “podría llevar a un error a ingenieros y maestranzas debido a que los aceros ASTM citados no tienen la restricción NCh203 de incorporar un límite de fluencia máximo ni la restricción en la relación  $F_y/F_u$ ” (folio 226, Imagen N° 2 contenida en p. 22). La misma empresa observó también que la norma ASTM A36 establecería un límite de fluencia máximo de 450 Mpa, “lo que representa una exigencia menor que el límite máximo de 330 Mpa que se propone para el A250 ESP en la Tabla 2”. Así, ICHA explica las decisiones que se derivaron de dicha intervención, exponiendo, además, las observaciones que surgieron en el contexto de la consulta pública relacionadas con la homologación de certificaciones extranjeras, así como las conclusiones a que se arribaron en el Comité Técnico del INN.

59. Por su parte, el INN agregó que “un acero que cumple con la norma privada ASTM no es equivalente a un acero NCh203 y que, para serlo, debe cumplir los requisitos adicionales contemplados por esta última” (folio 234, p. 8). Conforme indica el INN, los requisitos adicionales de “Ensayo de doblado” y “Tenacidad” que menciona la FNE serían necesarios y, exigidos, “dadas las condiciones sísmicas del país que son únicas en cuanto a frecuencia e intensidad” (folio 57, p. 73).

60. Adicionalmente, cabe destacar lo señalado por el Dictuc, en su respuesta al oficio de la FNE, respecto de las eventuales “certificaciones” que se obtendrían respecto del cumplimiento de las normas ASTM A36. En particular, dicho organismo indica “se debe considerar que, a pesar de que el 100% de las importaciones dicen contar con la ASTM, no siempre los fabricantes de acero entregan esas

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

*certificaciones, si no que presentan meras declaraciones de conformidad con la norma y, por tanto, no constituyen una certificación formal al no ser emitidas por organismos competentes. En: Respuesta de Dictuc a Oficio Ord. N° 2034, de 9 de noviembre de 2020, de esta Fiscalía.*" (folio 74, p. 35, nota al pie N° 193). De esta forma, no bastaría esta mera declaración que adjuntan los fabricantes para entender que existe una certificación formal por las normas ASTM A36.

61. A mayor abundamiento, está lo indicado en los párrafos 80 y 81 *supra*, en el sentido de que las normas ASTM A36 no habrían tenido un buen desempeño frente al terremoto que se vivió en Northridge, California, Estados Unidos, en 1994 (presentación ICHA, folio 226, pp. 7 y 8) lo que es coherente con la exigencia de que las normas técnicas aplicables en Chile, y en particular, en el caso de la NCh203, que se ha ido actualizando frente a diversos eventos sísmicos con el objeto de mejorar sus estándares, requieran de exámenes adicionales atendida la notoria tendencia sísmica de nuestro país.

62. Respecto a la duplicidad de ciertos testeos y la falta de homologación respecto de la ASTM A36, el ICHA y el INN se hacen cargo del argumento de la Fiscalía.

63. En particular, el ICHA aduce que no podría homologarse la norma ASTM con la Norma Chilena porque la primera es una norma privada; en contraposición a una norma internacional. Para estos efectos invoca la NCh2843:2004 sobre "*Adopción de normas internacionales como normas nacionales*" ("NCh2843"). El artículo 3.5 de dicha norma se refiere a la adopción u homologación de normas internacionales (véase "nota 1") en cuanto señala que ambas expresiones "adopción" y "homologación" se usan como términos sinónimos en dicha norma. En concreto, se define *norma internacional* como aquella que es "*adoptada por una organización internacional de normalización y se encuentra disponible al público*", mientras que define la adopción de una norma internacional en una norma nacional como la "*publicación de un documento normativo nacional basado en una norma internacional pertinente, o endoso de la norma internacional como poseedora del mismo estatus de un documento normativo nacional, y cuyas decisiones con relación a la norma internacional se han identificado.*". Al respecto, señala que es evidente que la norma ASTM no puede calificarse como una norma internacional y, en ese entendido, no puede homologarse con la NCh203. Del mismo modo, indicó que las normas ASTM no son normas internacionales oficiales (y no podrían serlo), pues ese rol lo cumplen las ISO que son creadas por la *American National Standards Institute* ("ANSI"), que es la organización de normalización de Estados Unidos.

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

64. En ese contexto, la misma ASTM, en cuanto norma privada, indicaría que no objeta que otro organismo haga su propio testeo y señale que su producto cumple con el estándar ASTM (folio 226, pp. 29 y 30). Además, señaló que la OGUC establece expresamente en su artículo 5.5.7 que las normas técnicas oficiales citadas en dicha ordenanza son obligatorias en tanto no contradigan sus disposiciones, agregando que, en su artículo 5.1.27 se menciona expresamente a la NCh203 como una de las referidas normas. Esto último es relevante por cuanto, en concepto de ICHA, ha sido el MINVU, mediante el artículo 5.5.1 de la OGUC, el que ordena que el control de calidad de los materiales de construcción sea realizado por laboratorios certificados en Chile (folio 77, pp. 13–15). En efecto, el artículo 5.5.1 de la OGUC dispone que “[l]a calidad de los materiales y elementos industriales para la construcción y sus condiciones de aplicación a las obras quedará sujeta a las normas oficiales vigentes, y a falta de ellas, a las reglas que la técnica y el arte de la construcción establezcan. El control de calidad de los materiales establecidos en el inciso anterior será obligatorio y lo efectuarán los Laboratorios de Control Técnico de Calidad de Construcción que estén inscritos en el Registro Oficial de Laboratorios de Control Técnico de Calidad de Construcción del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, según el decreto N° 10 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo del 15.01.02”.

65. En la misma línea, el INN señaló que “sólo las normas internacionales pueden ser adoptadas/homologadas por Normas Chilenas” (folio 234, p. 4), agregando que las normas ASTM no son normas internacionales dado que son publicadas por la *American Society for Testing Materials*, que es una entidad norteamericana, privada, sin fines de lucro. Por lo tanto, el INN concluye que la norma privada ASTM A36, al no ser una norma internacional, no puede ser adoptada u homologada por la NCh203. Además, señaló que, atendido lo dispuesto en el D.S. N° 10, los informes de ensayos deben ser entregados por laboratorios acreditados ante el INN e inscritos en el registro indicado en dicho decreto supremo, por lo que ningún certificador puede válidamente otorgar un certificado de conformidad si los ensayos no son realizados por un laboratorio que cumpla con los requisitos antes mencionados, aun cuando la NCh203 permitiese certificación conforme a normas internacionales y en origen (folio 57, p. 65). En efecto, el artículo 3° del D.S. N° 10 establece que “[l]os laboratorios inscritos en el Registro realizarán el control técnico de calidad de construcción, que estará referido a la calidad de los materiales y elementos industriales para la construcción y su condición de aplicación en obras, mediante ensayos de los mismos, en todo el territorio nacional”.

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

66. De lo indicado por el ICHA, el INN, y según lo dispuesto en los artículos 5.1.27, 5.5.1 y 5.5.7 de la OGUC y en el D.S. N° 10, se desprende que: (i) los ensayos “adicionales” que exige la NCh203 estarían justificados por razones técnicas subyacentes a la política pública atendidas las condiciones sísmicas de nuestro país; (ii) las normas ASTM, si bien constituyen estándares de la industria, no son *normas internacionales* oficiales y, por tanto, no pueden ser homologadas o adoptadas por normas chilenas, tal como dispone la NCh2843; y (iii) es el MINVU, mediante la OGUC y el D.S. N° 10, ambos preceptos reglamentarios, quien exige que la totalidad de los ensayos, testeos y exámenes que contempla la NCh203 deban ser realizados por laboratorios de ensayo acreditados ante el INN y registrados en el Registro de Laboratorios, por lo que dicho Ministerio no permitiría la homologación “parcial” de algunos ensayos que ya estarían certificados por la ASTM A36 (cuatro de los seis ensayos que exige la NCh203).

67. Sobre esta materia, cabe destacar que, de acuerdo con los antecedentes que obran en autos, la Consultante no participó de manera activa en el proceso de elaboración de la NCh203 y, por consiguiente, no existe información sobre su eventual objeción a lo discutido en la sesión del Comité ICHA de 14 de marzo de 2003. Del mismo modo, tampoco aportó ningún antecedente a este Tribunal que permitiera explicar las razones por las cuales las exigencias particulares levantadas en dicha sesión -relacionadas con las pruebas de “Ensayo de doblado” y “Tenacidad”- serían desmedidas.

68. En suma, de todo lo expuesto es posible extraer las siguientes conclusiones:

- a. Es un hecho público y notorio que en Chile se producen eventos sísmicos de alta intensidad, por lo que parece razonable y necesario establecer altos estándares de construcción y de los insumos utilizados para ello, entre los que destacan los aceros estructurales.
- b. Las normas del INN sobre esta materia se han ido actualizando a la par con la aparición de sismos de gran magnitud, lo que ha implicado que se establezcan nuevos requisitos para los insumos utilizados en las construcciones y edificaciones, entre los que se incluyen, por cierto, los aceros estructurales.
- c. En el proceso de actualización de la NCh203 intervinieron diversos actores, públicos y privados, relacionados con la construcción.
- d. En relación con la homologación -también denominada adopción- de la norma ASTM con la NCh203, no se puede soslayar la naturaleza nacional de dicha

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

norma ASTM toda vez que emana de una entidad de carácter privado de una jurisdicción específica (Estados Unidos), que además no es parte de ISO, a diferencia de ANSI (véase <https://www.iso.org/member/2188.html>). En efecto, tal como se señaló supra, la normativa del INN sobre homologación de normas chilenas (NCh2843, 3.5., folio 237), solo permite realizar un proceso de homologación entre normas nacionales y normas internacionales, definiendo estas últimas como aquellas que emanan de organizaciones internacionales de normalización (en este caso, correspondiente a ISO que comprende a 167 países, que tiene como miembro representante de Estados Unidos, a ANSI, véase: <https://www.iso.org/members.html>). La naturaleza nacional de la norma ASTM se ve refrendada por el preámbulo de la NCh203 en cuanto señala que no existen normas internacionales relativas al acero de uso estructural (párrafo 3, folio 4).

- e. Luego, en relación con los ensayos exigibles a los aceros de uso estructural por la NCh203, los aportantes coinciden en que, al menos, las exigencias relativas al testeo de “Ensayo de Doblado” y “Tenacidad” no están contenidas en la norma ASTM A36 y, por consiguiente, no procede la homologación de los aceros estructurales que satisfacen dicha norma, al menos, totalmente. Además, ambas exigencias que no están contenidas en la norma ASTM A36 están justificadas por las características sísmicas de nuestro país, por lo que su exigencia parece razonable y proporcional, y han sido aceptadas por las autoridades competentes en la materia, ya que obedece a razones de política pública. A mayor abundamiento, durante la revisión de la NCh203, las instancias técnicas que participaron en dicho proceso estimaron que los aceros ASTM no son equivalentes a aquellos contemplados en la NCh203 y que, para alcanzar dicha equivalencia, debían cumplir requisitos adicionales técnicos (relativos al límite de fluencia máximo y a la restricción en relación con  $F_y/F_u$ ) (folio 226, pp. 22 y 23; folio 234, pp. 1-7).
- f. En relación con la posibilidad de una homologación parcial de los testeos que están considerados en ambas normas, los antecedentes dan cuenta de que la norma ASTM A36 exige cuatro ensayos que serían idénticos a algunos de los exigidos por la NCh.203 (relativos a composición química, tensión de fluencia, tensión máxima en ensayo de tracción y porcentaje de alargamiento a la rotura). En ese contexto, si no se permite la homologación parcial de los aceros importados que cuentan con esos cuatro ensayos bajo los estándares de la norma ASTM A36, ello genera una ineficiencia en el mercado, tal como planteó

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

la FNE (folio 74, p. 35), porque se debe incurrir dos veces en los mismos costos y tiempos que implica replicar los testeos. No obstante ello, según se indicó en el párrafo 66, la homologación parcial no es viable por cuanto solo las normas internacionales oficiales pueden ser homologables con normas chilenas, mas no las normas nacionales como es el caso de la ASTM A36. Más importante aún, atendido lo dispuesto en la OGUC y el D.S. N° 10 del MINVU, la totalidad de los ensayos que estipula la NCh203 deben ser realizados por laboratorios acreditados ante el INN e inscritos en el registro mencionado en dicho decreto supremo (Registro Oficial de Laboratorios de Control Técnico de Calidad de Construcción del Minvu). Por esta razón, la homologación parcial con la norma ASTM (que supone homologar ensayos realizados por laboratorios que no cumplen las condiciones establecidas en los preceptos reglamentarios antes indicados), no sería posible porque ello requiere una modificación de normas reglamentarias (OGUC y el D.S. N° 10 del MINVU) y dicha modificación escapa al alcance de la potestad consultiva que tiene el Tribunal y que ejerce en este proceso (artículo 18 N°2 DL N°211). Este Tribunal solo puede formular recomendaciones de modificaciones o derogaciones de tales normas reglamentarias, mediante la facultad propositiva consagrada en el artículo 18 N° 4 del D.L. N° 211.

69. Todo lo anterior da cuenta que no existen antecedentes en estos autos que permitan a este Tribunal declarar que las exigencias contenidas en el NCh203 son desmedidas o desproporcionadas, por lo que es inoficioso analizar los efectos que dichas exigencias puedan producir en los mercados de aceros estructurales y estructuras prefabricadas de acero, por cuanto, aun cuando existiesen dichos efectos, parecen encontrarse justificados por la protección de otros bienes jurídicos como la vida, la salud y la propiedad de las personas. En lo que sigue, atendido que el objeto del presente procedimiento es el sistema de certificación de acero estructural impuesto por la NCh203, y que los OCP y laboratorios de ensayo, surgen como consecuencia de dicho sistema, se analizará si la vigencia de la NCh203 ha afectado las condiciones de competencia del sistema de certificación del acero estructural, que incide en los mercados de empresas certificadoras y laboratorios de ensayo.

**E. CONDICIONES DE COMPETENCIA EN LOS MERCADOS DE CERTIFICADORES Y LABORATORIOS DE ENSAYO**

70. La Consultante sostiene que en los mercados de empresas certificadoras y laboratorios de ensayo habrían problemas de competencia porque: (i) son mercados concentrados con altas barreras de entrada; (ii) existen cuellos de botella por falta de

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

capacidad para satisfacer toda la demanda nacional por certificación; y (iii) existe poca transparencia respecto al precio y condiciones de prestación de los servicios (tiempo de certificado y asignación de capacidades), lo que podría ser fuente de eventuales discriminaciones entre quienes demandan el servicio. Por estos motivos, Küpfer solicita que, de mantenerse el sistema de certificación actual referido a la NCh203, se ordene a las empresas certificadoras publicar sus precios, las demás condiciones comerciales de prestación de los servicios, los criterios de asignación de capacidad, plazos de entrega y de emisión de los certificados a los distintos clientes, todo lo anterior bajo condiciones uniformes y no discriminatorias (folio 19, pp. 8, 9, 24, 37 y 38).

71. En lo referido al punto (i), esto es, que estos mercados están concentrados y existen altas barreras a la entrada, Küpfer aduce que, a la fecha de la presentación de la Consulta, únicamente tres OCP se encontraban acreditados para certificar aceros bajo la NCh203. Además, indica que actores de prestigio en la industria que operan hace años como laboratorios acreditados por el INN para realizar ensayos no han logrado ser autorizados por dicho instituto para operar como OCP. Según Küpfer, si bien existe un reglamento que establece los procedimientos y reglas sobre la postulación para acreditarse como tal, no sería clara la forma en que dicho reglamento es aplicado por el INN para otorgar o rechazar las acreditaciones. A mayor abundamiento, afirma que desde el año 2000 no existen nuevas empresas certificadoras autorizadas por el INN (folio 19, pp. 8 y 24). Cabe señalar que, en su presentación, Küpfer no especifica cuáles serían las “altas barreras de entrada” ni aclara si dichas barreras están presentes en el mercado de las empresas certificadoras, en el mercado de los laboratorios de ensayo, o en ambos mercados.

72. La FNE comparte la apreciación de Küpfer de que estos mercados están concentrados. En efecto, indica que la presencia de cuatro actores en un mercado permite calificar dicho mercado como uno concentrado. Agrega que, sin perjuicio de la existencia de cuatro actores (a la fecha de su presentación), durante el año 2019 uno de ellos realizó más del 85% del número total de procesos de certificación de acero estructural bajo la NCh203, circunstancia que redundó en que un actor presta la mayoría de los servicios de certificación. Respecto a las condiciones de entrada existentes, explica que la acreditación como empresa certificadora o como laboratorio de ensayo debe realizarse ante el INN, proceso que demora alrededor de 287 días hábiles y la acreditación tiene una vigencia de cinco años. La Fiscalía aclara que debido a que las empresas que solicitan acreditarse lo hacen para poder certificar distintas normas técnicas, no le fue posible distinguir los costos asociados

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

exclusivamente a la acreditación para certificar el cumplimiento de la NCh203. Agrega que, cumplidos los cinco años de vigencia de la acreditación, el interesado puede solicitar la renovación de esta bajo un costo promedio de 3,6 millones de pesos. Cabe señalar que, en el caso de los laboratorios de ensayo, como se indicó en la sección anterior, además de tener que estar acreditados ante el INN, la OGUC exige que estén inscritos en el Registro de Laboratorios regulado en el D.S. N° 211, proceso respecto del cual no se acompañaron mayores antecedentes. Finalmente, la Fiscalía expone que la entrada de una nueva empresa certificadora en octubre de 2020, así como también el interés de otro actor para participar en dicho mercado, serían indicios de que resulta atractivo el ingreso a proveer estos servicios (folio 74, pp. 14 y 15).

73. A lo indicado por la Consultante también adhirió Aceros Otero, quien en su aporte de antecedentes señaló que en Chile sólo existen tres empresas certificadoras autorizadas por el INN, de las cuales una no contaría con laboratorio propio para realizar ensayos, por lo que debe subcontratar dicho proceso a un laboratorio acreditado. Adicionalmente, agregó que las empresas certificadoras en los países de origen de los aceros estructurales cumplen con los mismos estándares de calidad y acreditación que las compañías chilenas debido a que las primeras están sujetas a las siguientes normas internacionales; la ISO/IEC 17025, que acredita que un laboratorio de ensayo es técnicamente competente y que sus resultados son veraces; y la ISO/IEC 17065, que comprueba la imparcialidad, consistencia y competencia de los organismos de certificación (folio 56, pp. 4 y 5).

74. ICHA advierte que no es efectivo que sólo existan tres organismos certificadores de productos como alega la Consultante y Aceros Otero. Indica que a los tres indicados por Kúpfer deben añadirse dos más: Eddytronic y Simet-USACH, empresas que habrían ingresado al mercado de la certificación durante el año 2020 (folio 226, p. 27).

75. Lo señalado por ICHA fue refrendado por el INN, quien consultado en estos autos respecto a las postulaciones recibidas por parte de empresas certificadoras y laboratorios de ensayo para ser acreditados conforme con la NCh203 (véase Oficio Ord. N° 117, que rola a folio 110), informó que en los últimos cinco años: (i) las empresas Simet-USACH y Eddytronic postularon y obtuvieron la acreditación para actuar como empresas certificadoras, sumándose con ello a las tres empresas certificadoras ya existentes (Idiem, Dictuc y Cesmec); y (ii) las empresas Simet-USACH, Eddytronic y Cesmec postularon y obtuvieron la acreditación para actuar como laboratorios de ensayo, sumándose con ello a los dos laboratorios acreditados ya existentes (Idiem y Dictuc). En consecuencia, según indicó el INN, actualmente

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

existen cinco empresas certificadoras y cinco laboratorios de ensayo acreditados para certificar las exigencias dispuestas en la NCh203 para el acero estructural (folio 132, pp. 2 – 4). Según se desprende de lo informado por el INN, los cinco actores se encuentran integrados verticalmente, es decir, todos ellos actúan como empresas certificadoras y como laboratorios de ensayo. Cabe agregar que, si bien los cinco laboratorios de ensayo acreditados ante el INN aparecen en el Registro de Laboratorios del MINVU, se pudo constatar que en la actualidad dicho registro indica que el estado de la inscripción de uno de ellos se encuentra caducado, por lo que, en principio, no podría realizar los ensayos, testeos o exámenes que exige la NCh203. No se cuenta con mayores antecedentes en el expediente respecto a si dicho laboratorio volverá a solicitar su inscripción en el registro (para mayor detalle, véase *Registro de Laboratorios del MINVU*, recuperado de: <https://appregistrostecnicos.minvu.cl/ListadoLaboratorioT.aspx>).

76. Finalmente, respecto a las supuestas barreras a la entrada para el ingreso de nuevas empresas certificadoras y laboratorios de ensayo, el INN refutó lo aseverado por Küpfer en cuanto a que no es clara la forma en que el INN acepta o rechaza las postulaciones para acreditarse, al aclarar que el proceso de acreditación dirigido por dicho instituto se rige de acuerdo a estándares internacionales, que imponen la obligación de contar con reglamentos, directrices, informativos y formularios destinados a garantizar la imparcialidad, independencia, transparencia y objetividad en cada una de las etapas del proceso de acreditación. Junto con ello, indicó que el Sistema Nacional de Acreditación es evaluado periódicamente por otros organismos de acreditación, evaluaciones que el INN declara haber sorteado siempre en forma satisfactoria (folio 57, pp. 82 y 83).

77. Los antecedentes acompañados al proceso ratifican que los mercados de provisión de servicios de certificación y laboratorios de ensayo conforme la NCh203 están concentrados. En efecto, el hecho de que existan cinco empresas certificadoras y cuatro laboratorios de ensayo capaces de ofrecer los servicios de certificación que exige la NCh203 es una muestra de dicha concentración. A mayor abundamiento, el año 2019 una empresa realizó más del 85% del total de procesos de certificación de acero estructural bajo la NCh203, lo que ratifica el grado de concentración antes señalado.

78. Ahora bien, respecto a la alegación de Küpfer de que existirían altas barreras a la entrada para participar como certificador o como laboratorio de ensayo, la información que obra en el expediente indica que ello no sería efectivo. En el caso de las certificadoras, además de contar con el personal técnico pertinente para realizar

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

las funciones de certificación -lo que no debiera ser muy complejo de conseguir-, el único requisito adicional para ingresar a este mercado sería estar acreditado ante el INN, proceso que no pareciera ser una barrera infranqueable a la entrada. Asimismo, los únicos requisitos mencionados en el expediente para actuar como laboratorio de ensayo, además de contar con el personal técnico y las instalaciones adecuadas para realizar los testeos que la NCh203 exige -no se tiene mayores antecedentes respecto de los costos asociados a esto último-, son: (i) estar acreditado en el INN; y (ii) estar registrado en el Registro de Laboratorios del MINVU, lo que tampoco parece ser una barrera infranqueable a la entrada para las empresas que están constituidas en Chile. A mayor abundamiento, el hecho de que en los últimos años hayan ingresado dos empresas certificadoras y tres laboratorios de ensayo, conforme fuera indicado en los párrafos 72, 74 y 75, muestra que la entrada es posible y que esta parece ser atractiva de acuerdo con las expectativas que se tiene respecto la demanda del mercado. Respecto a la ausencia de laboratorios de ensayo de origen extranjero en el Registro de Laboratorios del MINVU, no se cuenta con antecedentes que expliquen dicha situación, por lo que podrían existir elementos que dificulten o desincentiven el ingreso al mercado a laboratorios que actualmente no tienen presencia en el país.

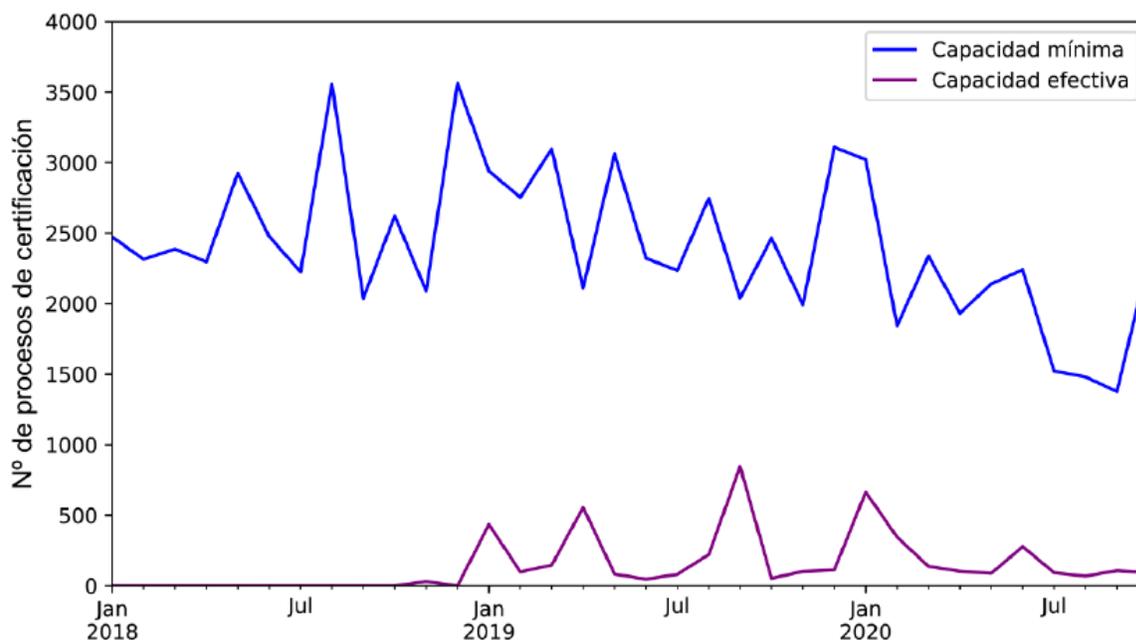
79. En conclusión, es efectivo que ambos mercados están concentrados. Ahora bien, el hecho de que un mercado esté concentrado no es justificación suficiente para establecer regulaciones especiales a su funcionamiento ni exigencias particulares a los oferentes que participan en él. Sin perjuicio de ello, y a pesar de no haberse acreditado la presencia de barreras infranqueables a la entrada, como se verá más adelante, hay ciertos elementos en el funcionamiento del sistema de certificación de acero estructural que justificarían el establecimiento de medidas que fomenten una mayor competencia en ellos. En cuanto al punto (ii) indicado en el párrafo 70, esto es, la supuesta falta de capacidad para satisfacer completamente la demanda por certificación, la Consultante señala que únicamente existirían tres empresas certificadoras, y una de estas habría reconocido que su capacidad de certificación para el año 2019 fue de sólo 100 mil toneladas, lo que sería insuficiente para satisfacer toda la demanda chilena de acero estructural, la que rondaría el millón de toneladas anuales (folio 19, p. 8).

80. La Fiscalía comparte la aprehensión de Küpfer referida a la falta de capacidad para satisfacer toda la demanda por certificación. Así, en su concepto, la NCh203 tendría problemas para ser implementada adecuadamente porque las empresas certificadoras y los laboratorios de ensayos no tendrían la capacidad suficiente para certificar todo el acero estructural que debiera cumplir con la referida norma (folio 74,

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

p. 30). Para fundamentar el punto anterior, la Fiscalía elaboró el gráfico que se inserta a continuación.

**Figura N° 2: Capacidad de certificación, años 2018 - 2020**



\*Información hasta octubre de 2020.

Fuente: Elaboración en base a información de importaciones del Servicio Nacional de Aduanas, a partir de los códigos arancelarios presentados en el documento "Codigos\_arancelarios\_Aduana\_NCh203.pdf"; y a respuestas de Cesmec, Dictuc e Idiem a los Oficios Ord. N° 2033, N° 2034 y N° 2035, todos de 9 de noviembre de 2020, respectivamente; y respuesta de Eddytronic a Ord. N° 2099, de 24 de noviembre de 2020.

Fuente: Aporte de antecedentes de la FNE (folio 74, p. 32)

81. Según expone la Fiscalía, en el gráfico se observaría que el número mínimo de certificaciones necesarias superó con creces a los procesos llevados por los OCP. La estimación de la FNE es que, entre enero de 2018 y octubre de 2020, solo el 6% de las toneladas del "consumo aparente" de acero estructural en Chile fueron certificadas bajo la NCh203. Además, indica que, aun cuando algunos OCP informaron que podrían aumentar su capacidad para el cumplimiento de la NCh203, igualmente no sería posible certificar todo el acero estructural que se utiliza en el país. En definitiva, a juicio de la FNE, no sería factible que todos los proveedores o empresas constructoras cumplan con lo que la NCh203 exige porque los OCP no cuentan con la capacidad suficiente para ello (folio 74, p. 32).

82. ICHA refuta lo señalado por la FNE en el sentido de que la demanda por certificación de acero importado no pueda ser satisfecha por parte de los laboratorios de ensayo (que es el eslabón de la certificación dónde estaría el supuesto "cuello de botella"). Indica que el gráfico elaborado por la Fiscalía (Figura N° 2) adolece de errores porque se basaría en información incompleta y cotejaría variables disímiles (folio 226, p. 27). En efecto, ICHA explica que el gráfico en cuestión compara el número mínimo de procesos necesarios para certificar acero estructural importado con

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

el número efectivo de procesos de certificación de la NCh203, llevados a cabo por tres organismos certificadores, sin considerar su capacidad máxima potencial atendidas sus instalaciones, equipos y personal para certificar el cumplimiento de la referida norma. Realizando los ajustes pertinentes, ICHA indica que, según información entregada por los organismos de certificación a dicha parte, la capacidad de análisis y testeo de los aceros tiene una potencialidad de expansión productiva muy superior a la capacidad de testeo actual efectiva. A modo referencial, señala que uno de los organismos de certificación (Idiem) cuenta con la capacidad de procesar cerca de 1,1 millón de toneladas de acero por año (folio 226, p. 28), lo que sería equivalente a la totalidad del acero estructural que fue demandado en Chile durante el año 2019 (folio 74, p. 8). A mayor abundamiento, agrega que la acreditación de los materiales puede ser realizada por laboratorios ubicados fuera del país, siempre y cuando estos estén acreditados conforme exige la normativa chilena (estar en el Registro de Laboratorios del MINVU). Esta última posibilidad no sería solo hipotética, pues el Simet-USACH estaría proyectando, en el corto plazo, la certificación de productos fuera del territorio nacional (folio 226, p. 28).

83. En línea con lo indicado por ICHA, el INN señaló que fue sacada de contexto la declaración de la empresa certificadora (o laboratorio de ensayo) a la que hace referencia Küpfer en el párrafo 79, referida a la insuficiente capacidad para satisfacer toda la demanda. En efecto, el INN expone que la cita textual e integral de la declaración es la siguiente: *“El año 2019 certificamos más de 100 mil toneladas de acero estructural, lo que representa cerca del 99% del acero que se controló. Nuestra expectativa es que este año se logren al menos 500 mil toneladas, lo que equivale al 50% del acero estructural utilizado en Chile, y que ya el próximo año esto finalmente se regularice. Es importante señalar que actualmente contamos con la capacidad de satisfacer las necesidades de certificación del mercado y estamos optimizando continuamente nuestros procesos para poder disminuir los tiempos de entrega de estos”* (folio 57, p. 79, nota al pie N° 140).

84. Consultados por parte de este Tribunal respecto a su capacidad potencial para certificar aceros estructurales, actores que participan del proceso de certificación de la NCh203 respondieron lo siguiente: *“en el caso que las empresas sean mas (sic) ordenadas, es decir que los lotes sean entre 30 y 40 toneladas, se puede llegar a 100.000 ton/año. En un corto plazo 3-4 meses (...) se puede crecer a 150.000 o 200.000 ton/año, esto dependerá de las necesidades del mercado. Si la necesidad lo amerita, se puede duplicar la capacidad en un tiempo de 12 meses adicionales, es decir llegar a estar entre 300.000-400.000 ton/año”* (respuesta Simet-USACH, folio

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

194); “[l]a capacidad potencial a esta fecha, considerando instalaciones, equipos y personal para certificar cumplimiento de la Norma Chilena NCh203.Of2006, es de 1.000.000 de toneladas año” (respuesta Iidem, folio 216); “la capacidad máxima de DICTUC es de 3.200 ton/año con el equipamiento y personal existente. La capacidad podría incrementarse a un máximo de 4.000 ton/año con inversiones en equipamiento, pero condicionada a la demanda por estos servicios” (respuesta Dictuc, folio 211). Asimismo, en declaraciones reproducidas por la revista Bit, la gerenta de la Unidad de Servicios Mecánicos de Dictuc señaló que “no hay ningún cuello de botella en la certificación del acero y no dejamos ningún pedido sin atender”. Por su parte, en la misma revista el jefe de la División Aceros Control de Iidem manifestó que “podemos certificar todo el acero estructural que se usa en Chile, si el mercado así lo requiriese” (Revista Bit, edición N° 138, mayo de 2021, acompañada por ICHA a folio 181, p. 50).

85. Más allá de las discrepancias planteadas por ICHA en torno al gráfico elaborado por la FNE (Figura N° 2), lo informado al Tribunal por los actores que participan del proceso de certificación indica que estos sí están en condiciones de satisfacer actualmente, o al menos en el corto plazo, toda la demanda por certificación conforme la NCh203, pues la expansión de su capacidad para certificar no sería compleja de implementar. Además, el hecho que en el último tiempo hayan ingresado nuevos actores a los mercados donde participan las empresas certificadoras y los laboratorios de ensayo (Eddytronic en 2020), muestra que la entrada es posible si las condiciones del mercado son atractivas para ello, por lo que la capacidad de certificación también puede ser incrementada con la presencia de nuevos actores atendido que no se identificaron barreras infranqueables a la entrada. Por lo tanto, los antecedentes tenidos a la vista dan cuenta que, aun cuando existiesen “cuellos de botella” en el proceso de certificación para el cumplimiento de la NCh203, conforme fuera indicado por Küpfer en la Consulta, es esperable que la oferta para certificar aceros estructurales se adecue o “normalice” a medida que el mercado madure en los próximos años.

86. Finalmente, en cuanto al punto (iii) indicado en el párrafo 70, esto es, la poca transparencia respecto al precio y condiciones de prestación de los servicios provistos por las empresas certificadoras, Küpfer señala que si no hay capacidad en Chile para certificar todo el acero que es consumido en el mercado nacional, existe la posibilidad que las empresas certificadoras discriminen entre sus clientes en la asignación de su capacidad y los tiempos de certificación, afectando con ello a las empresas que postulan por adjudicarse proyectos que demanden aceros estructurales (folio 19, pp. 8 y 24).

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

87. A este respecto, la FNE informó que las empresas certificadoras no tienen la obligación de cumplir un determinado plazo para realizar el proceso de certificación, ni tampoco de publicar las tarifas de sus servicios, por lo que estos aspectos se encuentran determinados por las condiciones de competencia del mercado. Ahora bien, agrega que la regulación a la que están sometidos los actores que participan del proceso de certificación establece que, tanto las empresas certificadoras como los laboratorios de ensayo no deben tener conflicto de interés con sus clientes por lo que, en principio, estas no tendrían incentivos a incurrir en arbitrariedades ni en discriminaciones entre quienes solicitan certificar sus productos. Sin perjuicio de lo anterior, la Fiscalía agrega que cada empresa certificadora y laboratorio de ensayo determina cómo cumple esta obligación de imparcialidad, lo que debe ser informado al INN y aprobado por este. En concepto de la FNE, el hecho de que las empresas certificadoras y los laboratorios de ensayo no sean capaces de satisfacer toda la demanda por certificación genera riesgos de competencia en atención a que estos, al prestar un servicio necesario y escaso, tienen la posibilidad de distorsionar el funcionamiento del mercado si dichos servicios no se prestan en condiciones objetivas, transparentes y no discriminatorias, por ejemplo, en el evento de favorecer a algunos clientes por sobre otros (folio 74, pp. 14, 18 y 33).

88. En efecto, la Fiscalía señala que los servicios asociados a la certificación presentan precios y demoras altamente variables atendido que las empresas certificadoras no tienen la obligación de cumplir un determinado plazo para realizar el proceso de certificación, ni tampoco de publicar las tarifas de sus servicios. A modo de ejemplo, indica que el costo de certificación promedio por tonelada certificada fue de \$21.500 pesos chilenos, no obstante, se observaron casos en que este superó los \$300.000 pesos chilenos. Similar circunstancia ocurre con los “tiempos de certificación”, donde gran parte de dichos procesos demora menos de 25 días hábiles, mientras que en ocasiones este proceso puede demorar hasta 150 días o más. Además, agrega que las demoras en el proceso de certificación conllevan aumentos en los plazos relacionados con la provisión de productos en la industria. Todo lo descrito anteriormente generaría incertidumbre, tendría efectos en los mercados aguas abajo (proveedores de acero y empresas constructoras) y podría desincentivar la participación en el mercado del acero estructural (folio 74, pp. 33, 36 y 37).

89. El INN arguye que si las empresas certificadoras y laboratorios de ensayo no publican las tarifas y condiciones en las que prestan sus servicios se debe al hecho de que se trata de una industria no regulada, donde existe plena competencia entre sus incumbentes. Agrega que existe un proceso de reclamos contra organismos

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

acreditados, así como también un proceso de denuncias ante el INN en caso de que algún actor incurra en conductas contrarias a las normas técnicas para las cuales se acreditan, o contraria a la reglamentación que rige el proceso de acreditación. En consecuencia, en caso de existir irregularidades, los usuarios pueden realizar reclamos o denuncias acompañando los antecedentes al respecto. Así las cosas, en caso de detectarse una infracción que se califique como grave o gravísima, ello puede conllevar la suspensión o, incluso, la cancelación de la acreditación del OCP denunciado (folio 57, p. 83).

90. Finalmente, en línea con lo indicado por el INN, ICHA señaló que, de existir riesgos anticompetitivos en la industria de la certificación por la presencia de pocos actores, estos son exógenos a la NCh203 en vista de que los eventuales abusos que puedan cometer las empresas certificadoras y laboratorios de ensayo generarían responsabilidad infraccional, por lo que el Tribunal podrá imponer las sanciones y medidas que correspondan. Sin perjuicio de lo anterior, agrega que, por tratarse de un mercado incipiente y dinámico, en el futuro debiese equilibrarse la oferta de servicios de certificación con la demanda por dichos servicios (capacidad de emitir certificados y el consumo de acero estructural) (folio 77, p. 41).

91. En resumen, conforme pudo establecer la Fiscalía en su aporte de antecedentes de folio 74, es efectivo que: (i) existe opacidad respecto al precio y condiciones de prestación de los servicios de certificación y testeo de materiales; (ii) existe una gran dispersión en los precios y “tiempos de certificación”; y (iii) las demoras en el proceso de certificación pueden causar efectos aguas abajo en los mercados que utilizan el acero estructural como insumo. Asimismo, atendido que los antecedentes dan cuenta que se trata de un mercado en crecimiento (ingreso de Eddytronic en 2020), que la certificación constituye un requisito establecido en la regulación sectorial para la utilización del acero estructural en Chile, y a que la opacidad existente podría ser fuente de eventuales discriminaciones arbitrarias entre quienes demandan el servicio de certificación, causando con ello efectos negativos en mercados relacionados, se ordenará a los OCP y laboratorios de ensayo que participen del sistema de certificación del acero estructural en virtud de la NCh203 adoptar las siguientes medidas:

- a. Establecer los precios y plazos asociados al sistema de certificación del acero estructural en base a criterios objetivos, generales, transparentes y no discriminatorios.

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

- b. Respecto de los plazos, los OCP y los laboratorios de ensayo deberán publicar los plazos máximos para certificar el acero estructural y realizar los ensayos pertinentes, según sea el caso, estableciendo criterios objetivos para los plazos de entrega de cada solicitante. Dicha información deberá estar disponible, tanto en sus oficinas como en sus sitios *web*.
- c. Para efectos de la adecuada fiscalización de la medida contemplada en la letra anterior, los OCP y laboratorios de ensayo deberán informar anualmente a la FNE de las solicitudes recibidas y las fechas de entrega, por un plazo de tres años, contado desde que la presente Resolución se encuentre firme y ejecutoriada;

92. En síntesis, en vista del análisis realizado a lo largo de esta resolución sobre la NCh203 y el sistema de certificación de acero estructural que deriva de ella, se acogerá lo solicitado por la Consultante solo en cuanto se ordenará a los OCP y laboratorios de ensayo adoptar las medidas establecidas precedentemente.

**III. PARTE RESOLUTIVA**

De conformidad con los antecedentes que obran en autos, y teniendo presente lo dispuesto en los artículos 1°, 18 N° 2 y 31 del Decreto Ley N°211,

**SE RESUELVE:**

- 1. Declarar que las disposiciones de la NCh203.Of2006 (“NCh203”) se ajustan al Decreto Ley N° 211.
- 2. En relación con el sistema de certificación de acero estructural que deriva de la NCh203, ordenar a los Organismos de Certificación de Productos (“OCP”) y laboratorios de ensayo, que participen actualmente en el mercado o que lo hagan en el futuro, adoptar las siguientes medidas:
  - a. Establecer los precios y plazos asociados al sistema de certificación del acero estructural en base a criterios objetivos, generales, transparentes y no discriminatorios.
  - b. Respecto de los plazos, los OCP y los laboratorios de ensayo deberán publicar los plazos máximos para certificar el acero estructural y realizar los ensayos pertinentes, según sea el caso, estableciendo criterios objetivos para los plazos de entrega de cada solicitante. Dicha información deberá estar disponible, tanto en sus oficinas como en sus sitios *web*.

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

- c. Para efectos de la adecuada fiscalización de la medida contemplada en la letra anterior, los OCP y laboratorios de ensayo deberán informar anualmente a la FNE de las solicitudes recibidas y las fechas de entrega, por un plazo de tres años, contado desde que la presente Resolución se encuentre firme y ejecutoriada.

Acordado con el **voto en contra** del Ministro Paredes, quien estuvo por acoger la consulta en cuanto a ordenar a las instituciones pertinentes modificar los procedimientos de modo de que se permita validar las certificaciones realizadas por las fábricas y empresas acreditadoras extranjeras, y ordenar a las OCP a publicar los precios de sus servicios de certificación, como también las demás condiciones de prestación de tales servicios de modo de tener un control público de que las condiciones que entregan sean no discriminatorias, atendidas las siguientes consideraciones:

- a. La actualización de la NCh203 introdujo ensayos adicionales a los contenidos en la ASTM, los que se justificarían en la experiencia de los Estados Unidos a raíz del terremoto de Northridge del año 1994.
- b. En su aporte de antecedentes, Aceros Otero sostiene que la NCh203 no se aplicó sino hasta el año 2019, en que el MOP oficializó la NCh427 y la NCh428.
- c. En su aporte de antecedentes (folio 74, p. 33), la FNE señala que hasta la entrada en vigencia de la NCh203 y en particular, entre enero del año 2018 y octubre del 2020, solo un 6% del consumo aparente de acero estructural se habría certificado bajo la NCh203, importándose el resto bajo las normas emanadas de la *American Society for Testing and Materials* (ASTM) aplicable a varios países, homologándose así las certificaciones de origen.
- d. Más allá de las consideraciones referentes a la libertad de emprendimiento, o relacionadas con la libre competencia, que pueden restringirse en alguna medida cuando se introducen normas de calidad más exigentes, la política pública debe sopesar la virtud de disponer de mayor oferta y menores precios, con el cuidado de otros objetivos, como son la seguridad y la vida.
- e. Sobre los requerimientos específicos de la NCh203, este Ministro es de opinión que el Tribunal carece de conocimiento técnico para determinar si cada uno de ellos son estrictamente necesarios para garantizar que el acero estructural empleado en Chile cumpla con los estándares de calidad que la sociedad se ha fijado.

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**TRIBUNAL DE DEFENSA DE LA LIBRE COMPETENCIA**

- f. Sin perjuicio de lo anterior, la forma en que se implementa la NCh203, adolece de un problema que, sin tener relación con los requerimientos técnicos que debe cumplir el acero estructural, tiene efecto potencial sobre la libre competencia y en el buen funcionamiento del mercado interno del acero estructural. Este surge de la falta de homologación de las certificaciones internacionales de origen, que impiden eximir a insumos de efectuar alguno o todos los ensayos que requiere la norma NCh203 y que ya han sido realizados. Esa falta de homologación tiende a encarecer los precios del acero, es especialmente costosa para las empresas que importan cantidades relativamente menores de acero, y ello se exacerba en circunstancias, como las posteriores al 2018, se ha aumentado fuertemente la demanda de certificación y donde la reacción de la oferta de OCP y laboratorios ha sido lenta.
- g. La misma FNE, en su aporte de antecedentes (folio 74, p. 35), muestra que, de seis ensayos exigidos por el MINVU, cuatro son ya considerados por la norma ASTM A36 y, por ende, existe un espacio importante para la homologación, aunque sea parcial de los ensayos, sin que ello signifique prescindir de los ensayos adicionales que requirió la actualización de la norma chilena.

Notifíquese personalmente o por cédula a la Consultante, a los aportantes de antecedentes y al Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación de Estructuras y Materiales (“Idiem”); Dictuc S.A. (“Dictuc”), Cesmec S.A. (“Cesmec”), Eddytronic Organismo de Inspección y Certificación Industrial Ltda. (“Eddytronic”) y Simet-USACH Laboratorio de Ensayos (“Simet-USACH”), salvo que estos autoricen notificación vía correo electrónico. Atendida la emergencia sanitaria y lo dispuesto en el artículo décimo séptimo transitorio de la Ley N° 21.394, la notificación personal de la presente resolución podrá realizarse por videoconferencia u otros medios electrónicos, a través de la Secretaria Abogada.

Inclúyase en el estado diario la resolución precedente y publíquese una vez que la Consultante, los aportantes de antecedentes y, también, Idiem, Dictuc, Cesmec, Eddytronic y Simet-USACH, se encuentren notificados. Archívese en su oportunidad.

Rol NC N° 477-20.

No firma el Sr. Enrique Vergara Vial, no obstante haber concurrido al acuerdo, por no contar con medios electrónicos para ello.

Pronunciada por los Ministros Sra. Daniela Gorab Sabat, Presidenta(S), Sra. Maria de la Luz Domper Rodríguez, Sr. Ricardo Paredes Molina, Sr. Jaime Barahona Urzúa. Autorizada por la Secretaria Abogada, Sra. María José Poblete Gómez



\*DF27C2A9-5D0D-4EE4-9AF3-A8860946EE84\*

Este documento incorpora una firma electrónica avanzada. Su validez puede ser consultada en [www.tdlc.cl](http://www.tdlc.cl) con el código de verificación indicado bajo el código de barras.