



Confederación
Latinoamericana de
Agentes Aduanales A.C.®

CIRCULAR INFORMATIVA No. 141

CLAA_GJN_BNR_141.20

Ciudad de México, a 21 de septiembre de 2020.

Asunto: **Publicación en el Diario Oficial.**

El día de hoy se publicó en el Diario Oficial de la Federación la siguiente información relevante en materia de comercio exterior:

SECRETARÍA DE ECONOMÍA

- **RESOLUCIÓN por la que se acepta la solicitud de parte interesada y se declara el inicio del procedimiento administrativo de investigación antidumping sobre las importaciones de planchón de acero al carbón y aleado originarias de la República Federativa de Brasil y de la Federación de Rusia, independientemente del país de procedencia.**

Antecedentes

1. El 30 de junio de 2020, Arcelormittal México, S.A. de C.V. ("Arcelormittal" o la "Solicitante") solicitó el inicio del procedimiento administrativo de investigación por prácticas desleales de comercio internacional, en su modalidad de discriminación de precios, sobre las importaciones de planchón de acero al carbón y aleado (planchón de acero), incluidas las definitivas y temporales, así como las que ingresen al amparo de la Regla Octava de las complementarias ("Regla Octava") para la aplicación de la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación (TIGIE) originarias de la República Federativa de Brasil ("Brasil") y de la Federación de Rusia ("Rusia"), independientemente del país de procedencia.
2. Se propuso como periodo investigado el comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2019 y como periodo de análisis de daño el comprendido del 1 de enero de 2017 al 31 de diciembre de 2019.

Descripción del Producto

3. El producto objeto de investigación es el planchón de acero al carbón y planchón de acero aleado. Es un producto semiterminado sólido de acero, de sección rectangular, que se obtiene por procesos de colada continua. Se le conoce comercialmente como planchón, cuya traducción al inglés es "slabs".
4. Es un producto de sección rectangular con espesor entre 200 y 250 milímetros, ancho entre 750 y 2,520 milímetros y longitud entre 4,800 y 12,500 milímetros. El producto se fabrica con acero al carbón



CIRCULAR INFORMATIVA No. 141

CLAA_GJN_BNR_141.20

y acero aleado, que contienen los siguientes elementos: carbón, manganeso, silicio, fósforo, azufre, cromo, níquel, molibdeno, vanadio, cobre, aluminio y boro.

5. El producto ingresa al mercado nacional a través de las fracciones arancelarias 7207.12.99, 7207.20.99, 7224.90.02 y 7224.90.99 de la TIGIE, cuya descripción arancelaria es la siguiente:

Codificación arancelaria	Descripción
Capítulo 72	Fundición, hierro y acero
Partida 7207	Productos intermedios de hierro o acero sin alear.
	- Con un contenido de carbono inferior al 0.25% en peso:
Subpartida 7207.12	-- Los demás, de sección transversal rectangular.
Fracción 7207.12.99	Los demás.
Subpartida 7207.20	Con un contenido de carbono superior o igual al 0.25% en peso.
Fracción 7207.20.99	Los demás.
Partida 7224	Los demás aceros aleados en lingotes o demás formas primarias; productos intermedios de los demás aceros aleados.
Subpartida 7224.90	Los demás.
Fracción 7224.90.02	Productos intermedios, con un contenido de carbono inferior o igual a 0.006% en peso, excepto lo comprendido en la fracción 7224.90.03.
Fracción 7224.90.99	Los demás.

Resolutivos

1. Se acepta la solicitud de parte interesada y **se declara el inicio de la investigación antidumping sobre las importaciones de planchón de acero al carbón y aleado originarias de Brasil y Rusia, independientemente del país de procedencia, que ingresan por las fracciones arancelarias 7207.12.99, 7207.20.99, 7224.90.02 y 7224.90.99 de la TIGIE, o por cualquier otra.**
2. Se fija como periodo de investigación el comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2019, y como periodo de análisis de daño el comprendido del 1 de enero de 2017 al 31 de diciembre de 2019.
3. **Los productores nacionales, los importadores, exportadores, personas morales extranjeras o cualquiera persona que acredite tener interés jurídico en el resultado de esta investigación,** contarán con un plazo de 23 días hábiles para acreditar su interés jurídico y presentar su respuesta al formulario oficial establecido para tal efecto, así como los argumentos y las pruebas que estimen



Confederación
Latinoamericana de
Agentes Aduanales A.C.®

CIRCULAR INFORMATIVA No. 141

CLAA_GJN_BNR_141.20

pertinentes. Para las personas y gobiernos señalados en el punto 19 de la presente Resolución, el plazo de 23 días hábiles empezará a contar 5 días después de la fecha de envío del oficio de notificación del inicio de la presente investigación. **Para los demás interesados**, el plazo empezará a contar 5 días después de la publicación de la presente Resolución en el DOF. En ambos casos, el plazo concluirá a las 18:00 horas del día de su vencimiento.

Entrada en vigor: 22 de septiembre del 2020 (al día siguiente de su publicación en el DOF).

- **AVISO de consulta pública para la cancelación de las normas de referencia que se indican.**

Se expide el presente Aviso de Consulta Pública para cancelar las Normas de Referencia expedidas por Comisión Federal de Electricidad (CFE), a efecto de que dentro de los 60 días naturales siguientes a la publicación del presente Aviso, los interesados presenten sus comentarios sobre dicha cancelación ante la Dirección General de Normas, ubicada en Calle Pachuca número 189, Colonia Condesa, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06140, Ciudad de México, teléfono 57 299 100, extensión 13243, o bien al correo electrónico victor.torresv@economia.gob.mx.

Se adjunta publicación para su consulta.

Lo anterior, se hace de su conocimiento con la finalidad de que la información brindada sea de utilidad en sus actividades.

Atentamente

Gerencia Jurídica Normativa

juridico@claa.org.mx

Confederación Latinoamericana de Agentes Aduanales, A.C.

SECRETARÍA DE ECONOMÍA

RESOLUCIÓN por la que se acepta la solicitud de parte interesada y se declara el inicio del procedimiento administrativo de investigación antidumping sobre las importaciones de planchón de acero al carbón y aleado originarias de la República Federativa de Brasil y de la Federación de Rusia, independientemente del país de procedencia.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Economía.

RESOLUCIÓN POR LA QUE SE ACEPTA LA SOLICITUD DE PARTE INTERESADA Y SE DECLARA EL INICIO DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO DE INVESTIGACIÓN ANTIDUMPING SOBRE LAS IMPORTACIONES DE PLANCHÓN DE ACERO AL CARBÓN Y ALEADO ORIGINARIAS DE LA REPÚBLICA FEDERATIVA DE BRASIL Y DE LA FEDERACIÓN DE RUSIA, INDEPENDIEMENTE DEL PAÍS DE PROCEDENCIA

Visto para resolver en la etapa de inicio el expediente administrativo 19/20 radicado en la Unidad de Prácticas Comerciales Internacionales (UPCI) de la Secretaría de Economía (la "Secretaría"), se emite la presente Resolución de conformidad con los siguientes

RESULTANDOS

A. Solicitud

1. El 30 de junio de 2020 Arcelormittal México, S.A. de C.V. ("Arcelormittal" o la "Solicitante") solicitó el inicio del procedimiento administrativo de investigación por prácticas desleales de comercio internacional, en su modalidad de discriminación de precios, sobre las importaciones de planchón de acero al carbón y aleado (planchón de acero), incluidas las definitivas y temporales, así como las que ingresen al amparo de la Regla Octava de las complementarias ("Regla Octava") para la aplicación de la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación (TIGIE) originarias de la República Federativa de Brasil ("Brasil") y de la Federación de Rusia ("Rusia"), independientemente del país de procedencia.

2. Arcelormittal argumentó que durante el periodo comprendido de 2017 a 2019 las importaciones de planchón de acero originarias, tanto de Brasil como de Rusia, se realizaron en condiciones de discriminación de precios y causaron daño a la producción nacional. Señaló que dichas importaciones registraron una tendencia creciente, tanto en términos absolutos como relativos, en relación con el mercado y con la producción nacional y a precios que presentaron márgenes de subvaloración, por lo que causaron efectos negativos sobre los indicadores económicos y financieros de la producción nacional, tales como la disminución de sus ventas y la caída de sus utilidades operativas. Propuso como periodo investigado el comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2019 y como periodo de análisis de daño el comprendido del 1 de enero de 2017 al 31 de diciembre de 2019. Presentó los argumentos y las pruebas con objeto de sustentar su petición, los cuales constan en el expediente administrativo de referencia, mismos que fueron considerados para la emisión de la presente Resolución.

3. El 3 de agosto de 2020 la Solicitante respondió la prevención que la Secretaría le formuló el 14 de julio de 2020, con objeto de que aclarara, corrigiera o completara diversos aspectos de su solicitud.

B. Solicitante

4. Arcelormittal es una empresa constituida conforme a las leyes mexicanas. Entre sus principales actividades se encuentran; producir, procesar, comprar y vender toda clase de metales y productos minerales, incluyendo hierro, fierro y sus derivados y productos en todas sus formas y clases, otras materias primas, productos relacionados y similares. Señaló como domicilio para recibir notificaciones el ubicado en Guillermo González Camarena No. 1200, piso 4, Col. Santa Fe, C.P. 01210, Ciudad de México.

C. Producto propuesto a investigación

1. Descripción general

5. Arcelormittal indicó que el producto objeto de investigación es el planchón de acero al carbón y planchón de acero aleado. Es un producto semiterminado sólido de acero, de sección rectangular, que se obtiene por procesos de colada continua. Se le conoce comercialmente como planchón, cuya traducción al inglés es "slabs".

2. Características

6. Arcelormittal manifestó que el planchón de acero es un producto de sección rectangular con espesor entre 200 y 250 milímetros, ancho entre 750 y 2,520 milímetros y longitud entre 4,800 y 12,500 milímetros. El producto se fabrica con acero al carbón y acero aleado, que contienen los siguientes elementos: carbón, manganeso, silicio, fósforo, azufre, cromo, níquel, molibdeno, vanadio, cobre, aluminio y boro.

7. Para sustentarlo presentó las características químicas que corresponden al planchón de acero que se produce en México, Brasil y Rusia y que es comercializado a nivel mundial, considerando la presencia de Arcelormittal en Brasil y que la composición química es básicamente la misma a nivel internacional.

3. Tratamiento arancelario

8. Arcelormittal indicó que el producto objeto de investigación ingresa al mercado nacional a través de las fracciones arancelarias 7207.12.99, 7207.20.99, 7224.90.02 y 7224.90.99 de la TIGIE, cuya descripción arancelaria es la siguiente:

Codificación arancelaria	Descripción
Capítulo 72	Fundición, hierro y acero
Partida 7207	Productos intermedios de hierro o acero sin alear.
	- Con un contenido de carbono inferior al 0.25% en peso:
Subpartida 7207.12	-- Los demás, de sección transversal rectangular.
Fracción 7207.12.99	Los demás.
Subpartida 7207.20	Con un contenido de carbono superior o igual al 0.25% en peso.
Fracción 7207.20.99	Los demás.
Partida 7224	Los demás aceros aleados en lingotes o demás formas primarias; productos intermedios de los demás aceros aleados.
Subpartida 7224.90	Los demás.
Fracción 7224.90.02	Productos intermedios, con un contenido de carbono inferior o igual a 0.006% en peso, excepto lo comprendido en la fracción 7224.90.03.
Fracción 7224.90.99	Los demás.

Fuente: Sistema de Información Arancelaria Vía Internet (SIAVI)

9. Arcelormittal manifestó que también se realizan importaciones del planchón de acero al amparo de la Regla Octava, a través del capítulo 98 (Operaciones Especiales), por la fracción arancelaria 9802.00.13 (Industria Siderúrgica) de la TIGIE.

10. La unidad de medida en la TIGIE es el kilogramo, aunque las operaciones comerciales normalmente se efectúan en toneladas métricas.

11. De acuerdo con el SIAVI, las importaciones que ingresan por las fracciones arancelarias 7207.20.99 y 7224.90.99 de la TIGIE quedaron exentas de arancel a partir del 1 de enero de 2012, mientras que las que ingresan por las fracciones arancelarias 7207.12.99 y 7224.90.02 estuvieron sujetas a un arancel del 15% y quedaron exentas a partir del 12 de abril de 2020.

12. El 5 de diciembre de 2013 se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el "Acuerdo que modifica al diverso por el que la Secretaría de Economía emite reglas y criterios de carácter general en materia de Comercio Exterior", mediante el cual se sujetan a la presentación de un aviso automático ante la Secretaría las mercancías que ingresan por las fracciones arancelarias 7207.12.99, 7207.20.99 y 7224.90.99 de la TIGIE, para efectos de monitoreo estadístico comercial cuando se destinen al régimen aduanero de importación definitiva. La fracción arancelaria 7224.90.02 de la TIGIE no está sujeta a dicho requisito.

13. Por otra parte, el 1 de julio de 2020 se publicó el "Decreto por el que se expide la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, y se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley Aduanera". En dicho decreto se establece que, a partir del 5 de enero de 2021, las fracciones arancelarias 7207.12.99 y 7207.20.99 serán sustituidas por las fracciones 7207.12.02 y 7207.20.02. Asimismo, se modifica la descripción de la fracción arancelaria 7224.90.02, a efecto de excluir el acero grado herramienta.

4. Proceso productivo

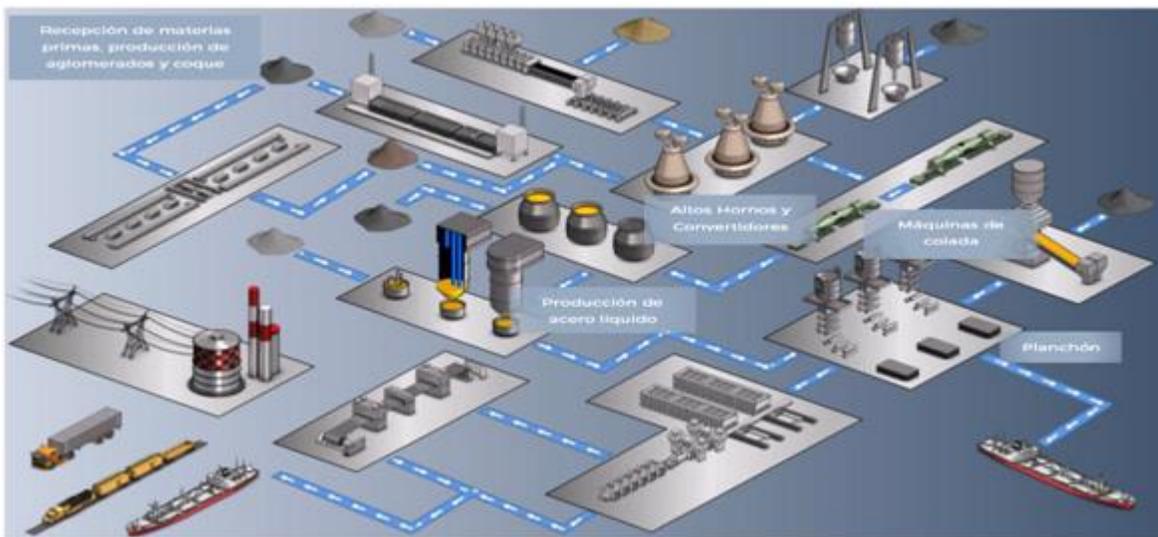
14. Arcelormittal indicó que los principales insumos para fabricar el planchón de acero son el mineral de hierro, cal, ferroaleaciones, energía eléctrica y gas natural. Explicó que el proceso productivo del planchón de acero, tanto en Brasil como en Rusia, consta fundamentalmente de las siguientes etapas: recepción de materias primas, producción de aglomerados y coque, producción de acero líquido y colada continua (donde se realiza el proceso de solidificación). Dichas etapas se describen a continuación:

- a. Recepción de materias primas: se recibe coque, dolomita, carbón, piedra caliza y mineral de hierro.

- b. Producción de aglomerados y sinterización del coque: para producir aglomerados se realiza el proceso de peletizado al mineral de hierro, que consiste en formar pequeñas bolas uniformes de mineral de hierro compacto. Por otra parte, para producir el coque se calienta progresivamente el carbón con ausencia de aire, hasta una temperatura que oscila entre los 900 y 1,100 grados para obtener un producto sólido, resistente y poroso.
- c. Producción de acero líquido: consiste en la fundición del pellet con el coque en un Alto Horno para obtener el arrabio, que es la mezcla de hierro, el carbón que no se ha quemado y algunas impurezas que aún no se han podido eliminar. La transformación del arrabio en acero se lleva a cabo en un recipiente llamado convertidor, y se realiza suministrando oxígeno al arrabio líquido, además de agregar chatarra y las ferroaleaciones. El convertidor u horno, puede ser de Arco Eléctrico (EAF por las siglas en inglés de Electric Arc Furnace) o Alto Horno al Oxígeno (BOF por las siglas en inglés de Basic Oxygen Furnace), aunque el segundo es el más utilizado.
- d. Colada continua: consiste en la solidificación progresiva del acero líquido al pasar por moldes refrigerados y cámaras de pulverización de agua. El acero líquido se vierte en la parte superior de un largo molde que es vertical en el punto de entrada, pero de manera gradual, adquiere una curvatura para terminar en forma horizontal. La sección transversal del molde posee la forma geométrica del semiproducto que se desea fabricar. A medida que el acero desciende por el molde, éste se solidifica agregando agua helada. Al final del proceso de colada continua ya se puede observar el planchón solidificado que será cortado en la longitud requerida. Finalmente, el planchón se marca con plumón y/o etiqueta adherible con sus especificaciones (largo, ancho, tipo de acero, número de colada y productor). Todos los planchones de una colada se apilan juntos para enfriamiento por un tiempo determinado que varía de 48 a 120 horas, en grados normales. Existen grados muy especiales que se mantienen hasta por 12 días en cajas térmicas para que se enfríen muy lentamente.

15. Arcelormittal presentó diagramas y descripción del proceso de producción del planchón de acero de las empresas Arcelormittal Tubarão en Brasil, así como Novolipetsk Steel Company (NLMK) y PJSC Magnitogorsk Iron and Steel Works en Rusia, que obtuvo de las páginas de Internet de dichas empresas.

Diagrama del proceso de producción de planchón de acero



Fuente: Arcelormittal y páginas de Internet de Arcelormittal Tubarão, NLMK y PJSC Magnitogorsk Iron and Steel Works

5. Normas

16. Arcelormittal señaló que, al ser un producto semiterminado, el planchón de acero no está regulado por normas técnicas específicas, pues éstas únicamente regulan a los productos con valor agregado o productos terminados.

17. Explicó que la producción de planchón de acero toma como referencia las normas que regulan el grado de acero, por ejemplo, las normas internacionales A-1008 (Especificaciones estándar para hojas de acero laminadas en frío; carbono, estructural, alta resistencia baja aleación, alta resistencia baja aleación con formabilidad mejorada, endurecidas en solución, y endurecidas al horno) emitidas por la Sociedad Americana para Pruebas y Materiales (ASTM, por las siglas en inglés de American Society for Testing Materials), o la

J404 (Composición química de las aleaciones de acero SAE) emitida por la Sociedad de Ingenieros Automotrices (SAE, por las siglas en ingles de Society of Automotive Engineers). Las normas son referenciales, es decir, se produce bajo esa norma, pero se pueden agregar otros elementos químicos o ferroaleaciones; que dependerá de la solicitud del cliente y el uso final. La Solicitante proporcionó las normas mencionadas anteriormente.

6. Usos y funciones

18. Arcelormittal indicó que el planchón de acero se utiliza por empresas de la industria siderúrgica para producir laminados en caliente, en frío y/o galvanizados; en forma de rollo y placa, dependiendo del uso final. Los productos finales derivados del planchón de acero se dirigen a sectores como construcción, automotriz, electrodomésticos y otros diversos. La información que aportó la Solicitante referente a las páginas de Internet de las empresas Arcelormittal Tubarão y Compañía Siderúrgica de Pécem (CSP) de Brasil, así como Novolipetsk Steel Company y PJSC Magnitogorsk Iron and Steel Works de Rusia confirma estos usos.

D. Partes interesadas

19. Las posibles partes de que tiene conocimiento la Secretaría y que podrían tener interés en comparecer en la presente investigación son:

1. Importadores

Ternium México, S.A. de C.V.

Av. Múnich 101

Col. Cuauhtémoc

C.P. 66452, San Nicolás de los Garza, Nuevo León

Altos Hornos de México, S.A.B. de C.V.

Av. Campos Elíseos 29, piso 4

Col. Rincón del Bosque, Bosque de Chapultepec I Sección

C.P. 11580, Ciudad de México

Grupo Acerero, S.A. de C.V.

Eje 132 No. 4530

Zona Industrial

C.P. 78395, San Luis Potosí, San Luis Potosí

2. Exportadores

Ternium Procurement, C.A.

Luis Bonavila No. 1266, Torre 4, Apto 201

Zip Code 11300, Montevideo, Uruguay

Arcelormittal Tubarão / Arcelormittal Brasil S.A.

Av. Brigadero Eduardo Gomes No. 526

Bairro Polo Industrial Tubarão

Zip Code 29160-904, Serra, ES, Brasil

Steelinvest (Jersey) Ltd.

One the Esplanade

St. Helier

Zip Code JE2 3QA, Jersey, Estados Unidos de América

SteelInvest Group

Westkaai 51

Kattendijkdok

Zip Code 2000, Amberes, Bélgica

3. Gobierno

Embajada de Brasil en México

Lope de Armendáriz No. 130

Col. Lomas de Virreyes

C.P. 11000, Ciudad de México

Embajada de Rusia en México

Av. José Vasconcelos No. 204

Col. Hipódromo Condesa

C.P. 06140, Ciudad de México

E. Otra información

20. El 30 de junio de 2020 la Cámara Nacional de la Industria del Hierro y del Acero (CANACERO) presentó, a solicitud de Arcelormittal, información sobre las importaciones del producto objeto de investigación, correspondiente a 2019.

F. Requerimientos de información

21. El 9 de julio de 2020 la Secretaría requirió a la CANACERO para que proporcionara el volumen de producción de planchón de acero al carbón y aleado de Arcelormittal para 2017, 2018 y 2019; el volumen de producción de planchón de acero al carbón y aleado de Altos Hornos de México, S.A.B. de C.V. (AHMSA) y de Ternium México, S.A. de C.V. ("Ternium") para 2017, 2018 y 2019; precisara el uso que le dan a dicha producción, y señalara por qué no se contabiliza la producción de planchón de acero de AHMSA y Ternium en los reportes de indicadores estadísticos del sector acerero. Presentó su respuesta el 23 de julio de 2020.

CONSIDERANDOS

A. Competencia

22. La Secretaría es competente para emitir la presente Resolución, conforme a lo dispuesto en los artículos 16 y 34 fracciones V y XXXIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2 apartado A, fracción II, numeral 7, y 19 fracciones I y IV del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía; 5 y 12.1 del Acuerdo relativo a la Aplicación del Artículo VI del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio de 1994 (el "Acuerdo Antidumping"), y 5 fracción VII y 52 fracción I y II de la Ley de Comercio Exterior (LCE), y 80 y 81 del Reglamento de la Ley de Comercio Exterior (RLCE).

B. Legislación aplicable

23. Para efectos de este procedimiento son aplicables el Acuerdo Antidumping, la LCE, el RLCE, el Código Fiscal de la Federación, la Ley Federal de Procedimiento Contencioso Administrativo (LFPCA), aplicada supletoriamente de conformidad con el artículo Segundo Transitorio del Decreto por el que se expide la LFPCA, así como el Código Federal de Procedimientos Civiles, estos tres últimos de aplicación supletoria.

C. Protección de la información confidencial

24. La Secretaría no puede revelar públicamente la información confidencial que las partes interesadas le presenten, ni la información confidencial de que ella misma se allegue, de conformidad con los artículos 6.5 del Acuerdo Antidumping, 80 de la LCE y 152 y 158 del RLCE. No obstante, las partes interesadas podrán obtener el acceso a la información confidencial, siempre y cuando satisfagan los requisitos establecidos en los artículos 159 y 160 del RLCE.

D. Legitimidad procesal

25. De conformidad con lo señalado en los puntos del 104 al 110 de la presente Resolución, la Secretaría determina que Arcelormittal está legitimada para solicitar el inicio de la presente investigación, de conformidad con los artículos 5.4 del Acuerdo Antidumping y 50 de la LCE.

E. Periodo investigado y analizado

26. Arcelormittal propuso como periodo investigado el comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2019 y como periodo de análisis de daño el comprendido del 1 de enero de 2017 al 31 de diciembre de 2019. Señaló que la implementación de medidas extraordinarias, como el cumplimiento al resguardo domiciliario desde marzo de 2020 (con motivo de la emergencia sanitaria surgida por la enfermedad generada por el virus SARS-CoV2), afectó severamente la operación de las empresas, despachos jurídicos y personas físicas, aunado a que el intercambio de información implicó la utilización de herramientas tecnológicas que, en algunos casos, y debido a diversas circunstancias fallaron, por lo que se retrasaron considerablemente los tiempos para el análisis de la información y la presentación final de las respuestas correspondientes y, por lo tanto, afectó la posibilidad de presentar la solicitud de inicio antes del 30 de junio de 2020

27. La Secretaría consideró lo argumentado por la Solicitante y determina fijar como periodo investigado el comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2019 y como periodo de análisis de daño el comprendido del 1 de enero de 2017 al 31 de diciembre de 2019, mismos periodos que fueron propuestos por Arcelormittal, toda vez que estos se apegan a lo previsto en el artículo 76 del RLCE y a la recomendación del Comité de

Prácticas Antidumping de la Organización Mundial del Comercio (OMC) (documento G/ADP/6 adoptado el 5 de mayo de 2000).

F. Análisis de discriminación de precios

1. Precio de exportación

28. Para acreditar el precio de exportación, Arcelormittal proporcionó el listado de las importaciones del producto propuesto a investigación provenientes de Brasil y Rusia, correspondiente al periodo comprendido de enero a diciembre de 2019. Las estadísticas de importación las obtuvo del Servicio de Administración Tributaria (SAT) a través de la CANACERO, las cuales corresponden a operaciones que ingresan a través de las fracciones arancelarias 7207.12.99, 7207.20.99, 7224.90.02, 7224.90.99 y 9802.00.13 de la TIGIE.

29. La Solicitante depuró la base de datos del planchón de acero al carbón y aleado de Brasil y Rusia para el periodo investigado, a partir de la siguiente metodología:

- a. de acuerdo con la descripción de la mercancía, eliminó de la base de datos las operaciones de importación que no correspondían al producto objeto de investigación;
- b. descartó los productos semiterminados que no corresponden al producto objeto de investigación;
- c. consideró importaciones definitivas y temporales y eliminó las operaciones virtuales, y
- d. excluyó las mercancías cuya descripción señalaba al Programa de Promoción Sectorial de la Industria Siderúrgica al amparo de la Regla Octava, en los casos donde no tuvo elementos para identificar al producto objeto de investigación, así como aquellas operaciones cuya descripción tampoco permitía identificarlo.

30. Considerando la metodología anterior, clasificó las importaciones en planchón de acero al carbón y planchón de acero aleado. Con el propósito de replicar la metodología, la Secretaría se allegó del listado de las importaciones totales del planchón de acero realizadas durante el periodo investigado que reporta el Sistema de Información Comercial de México (SIC-M).

31. Debido a que se encontraron diferencias en valor y volumen entre ambas fuentes, la Secretaría determinó utilizar la base de las estadísticas de importación que reporta el SIC-M para calcular el precio de exportación, en virtud de que las operaciones contenidas en dicha base de datos se obtienen previa validación de los pedimentos aduaneros que se dan en un marco de intercambio de información entre agentes aduanales, por una parte, y la autoridad aduanera por la otra, mismas que son revisadas por el Banco de México y, por lo tanto, se considera como la mejor información disponible. Depuró la base de datos de acuerdo con la metodología que propuso la Solicitante.

32. Con fundamento en los artículos 39 y 40 del RLCE, la Secretaría calculó el precio de exportación promedio ponderado del planchón de acero por tipo de producto, esto es, aleado y sin alear, en dólares por tonelada para el periodo investigado, para Brasil y Rusia.

a. Ajustes al precio de exportación

33. En las estadísticas de importación proporcionadas por la CANACERO, a solicitud de Arcelormittal, se incluyeron las columnas del valor comercial, el plazo de pago de la mercancía, el proveedor, el puerto de destino, entre otras.

34. Con base en dicha información, la Secretaría observó que las operaciones de importación originarias de Brasil y Rusia se encuentran a nivel CFR (por las siglas en inglés de Cost & Freight), con destino a puerto estadounidense y de ahí a territorio mexicano. También observó que las exportaciones de ambos países se realizaron a través de empresas comercializadoras ubicadas en Uruguay y Bélgica.

35. Arcelormittal propuso ajustar por términos y condiciones de venta, en particular, por flete interno, desde las plantas productoras hasta los puertos de exportación en Brasil y Rusia; flete marítimo, desde el puerto de exportación de origen hasta puerto de destino; maniobras, por carga y descarga en los puertos de exportación de ambos países; intermediación, y por crédito.

i. Flete interno

36. Para Brasil, Arcelormittal reportó el costo promedio del flete interno en dólares por tonelada. Consideró a tres de las principales productoras-exportadoras brasileñas. Obtuvo las distancias promedio desde la planta de éstas hasta los puertos principales de exportación.

37. Identificó las tarifas mínimas por un rango de kilómetros para tractocamiones de cinco ejes para carga a granel, correspondientes a las distancias entre las plantas productoras hasta los puertos de exportación publicadas por el Departamento Nacional de Infraestructura de Transportes del Ministerio de Transportes de Brasil. Las tarifas se reportan en reales brasileños.

38. Para convertir el flete promedio en dólares por tonelada aplicó el tipo de cambio promedio para 2019 publicado por Exchange Rates, en su página de Internet <https://www.exchangerates.org.uk/USD-BRL-spot-exchange-rates-history-2019.html>.

39. Para Rusia, identificó la página de Internet de presupuestos en línea Clarke Global Logistics <http://www.clarkeglobal.com.au/>, la cual es alimentada con costos de las empresas de logística internacional y es utilizada principalmente para la búsqueda de cotizaciones de fletes para comparar tarifas de envío y servicios al instante.

40. Identificó la ubicación de las plantas de dos de las principales empresas exportadoras de planchón de acero y los puertos de exportación en Rusia. Con la ubicación, cotizó en dicha página de Internet las tarifas instantáneas de fletes (Instant Freight Rates), para el periodo investigado, así como la carga pesada en ferrocarril para transportar hasta 500 toneladas. Calculó el flete promedio en Rusia en dólares por tonelada.

ii. Flete marítimo

41. A partir de las principales empresas fabricantes de planchón de acero al carbón y aleado señaladas en el apartado de flete interno, la Solicitante ubicó los puertos de exportación más importantes en Brasil (Vitoria, Sepetiba, Pécem y Fortaleza) y en Rusia (Novorossiysk y Najodka), durante el periodo investigado. Identificó que los buques que transportan planchón de acero son dirigidos al puerto de Brownsville, Texas y al puerto de Altamira, Tamaulipas.

42. Para obtener el costo promedio del flete en dólares por tonelada, para un buque con capacidad de entre 40,000 y 55,000 toneladas, utilizó la página de Internet de presupuestos en línea Clarke Global Logistics para el periodo investigado.

iii. Maniobras de carga y descarga en puerto de exportación

43. Para el caso de Brasil, consideró los datos publicados por el Departamento Nacional de Infraestructura de Transportes del Ministerio de Transportes de Brasil. Identificó las tarifas mínimas de carga en Brasil en reales por kilómetro de tractocamiones de cinco ejes para carga a granel.

44. Explicó que un tractocamió puede llevar hasta 45 toneladas y un buque transporta aproximadamente 40 mil toneladas de planchón de acero. Para obtener el monto del ajuste utilizó el número de tractocamiones que se necesitan para llenar un buque.

45. Para convertir el costo de carga y descarga promedio en dólares por tonelada aplicó el tipo de cambio promedio para 2019 publicado por Exchange Rates, en su página de Internet <https://www.exchangerates.org.uk/USD-BRL-spot-exchange-rates-history-2019.html>.

46. Para el caso de Rusia, aportó el documento "Doing Business 2020 Comparing Business Regulation in 190 Economies" que obtuvo de la página de Internet <https://russian.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/country/r/russia/RUS.pdf>. El documento incluye diversos factores para hacer negocios en esos países. Consideró los costos de exportación en Rusia para exportar hierro y acero desde dos de los principales puertos de Rusia, Moscú y San Petersburgo. Identificó el costo en dólares de maniobras de carga y descarga en puerto o frontera, con el tonelaje para maniobras, el costo total y las horas invertidas. Observó que el tonelaje y las horas invertidas son los mismos, por lo que infirió que los costos en los dos puertos de exportación para el planchón de acero son iguales.

47. Para obtener el costo en dólares por tonelada, utilizó datos de una empresa de servicios logísticos en Rusia que refiere a un tren de carga pesada para transportar hasta 500 toneladas. La información la obtuvo de un artículo publicado por SimpleXTrans, en su página de Internet <http://www.simplextrans.com/cargo-transport-service/transportation-extra-sized-oversized-heavyweight-cargo>.

iv. Intermediación

48. La Solicitante observó que una empresa mexicana realiza sus operaciones de importación originarias de Brasil y Rusia por medio de una empresa vinculada ubicada en Uruguay, que funge como comercializador del producto propuesto a investigación. Para determinar el ajuste aplicó la siguiente metodología:

- a. localizó una empresa que realiza un proceso similar al de dicho comercializador, Metal One, que es una comercializadora de diversos productos siderúrgicos, como el planchón de acero, con presencia en países como Uruguay, entre otros, y
- b. con base en su reporte financiero de marzo de 2020, aplicó el margen de ganancia en 2019.

v. Crédito

49. Arcelormittal explicó que, con base en las estadísticas de importación proporcionadas por la CANACERO, obtuvo información para aplicar el ajuste. Aplicó las tasas de interés correspondientes a cada país, que obtuvo de la página de Internet <https://tradingeconomics.com/forecast/interest-rate>, fuente especializada en temas económicos y financieros. Utilizó un plazo de pago de 90 días.

b. Determinación

50. De conformidad con los artículos 2.4 del Acuerdo Antidumping, 36 de la LCE y 53 y 54 del RLCE, la Secretaría ajustó el precio de exportación de Brasil y Rusia por concepto de flete interno, flete marítimo, maniobras de carga y descarga en puerto de exportación, intermediación, y por crédito, considerando el valor en aduana reportado en las estadísticas del SIC-M.

2. Valor normal

a. Precios internos en Brasil y Rusia

51. En su solicitud de investigación Arcelormittal propuso como primera opción para el cálculo del valor normal la utilización de precios internos en Brasil y Rusia, de conformidad con los artículos 2.2 del Acuerdo Antidumping y 31 de la LCE. Explicó que a efecto de proporcionar la información para su cálculo realizó una búsqueda exhaustiva de precios del planchón de acero aleado y sin alea en el mercado de Brasil y Rusia en diversas fuentes documentales, sin embargo, no logró allegarse de esta información.

52. En este sentido aclaró que el mercado del planchón de acero a nivel mundial es diferente a los mercados de productos terminados de acero, debido a que el planchón de acero se utiliza para la producción de productos laminados en frío o en caliente, es decir, no es un producto de consumo final, es un insumo que se utiliza para la fabricación de productos laminados de mayor valor agregado.

53. Explicó que los productores de planchón de acero son los mismos que producen los productos laminados y realizan ventas entre empresas relacionadas, razón por la cual, es difícil encontrar publicaciones de precios internos. Detalló que la búsqueda de precios se concentró en las siguientes fuentes:

- a. sitios de Internet de las principales empresas productoras de planchón de acero en Brasil, tales como, Ternium Brasil-Usiminas, la Compañía Siderúrgica de Pécem y Arcelormittal Tubarao; consultoras brasileñas especializadas en el sector de Metal-Mecánica-Siderúrgica; página de Internet www.esomar.org de ESOMAR, que agrupa a empresas de investigación de mercados y datos con el propósito de encontrar otras empresas consultoras que publicaran precios de planchón de acero en Brasil;
- b. búsqueda en el "Anuario Estadístico de 2020" del Instituto del Acero de Brasil, debido a que el Instituto tiene como objetivo reunir y representar a las empresas brasileñas productoras de acero, y
- c. finalmente, revisó en las páginas de diversas autoridades que llevan a cabo investigaciones antidumping de planchón de acero provenientes de Brasil, con el objeto de identificar fuentes de información de precios internos; sin embargo, mencionó que no encontró investigaciones antidumping de la mercancía objeto de investigación.

54. En el caso de Rusia, buscó precios en el mercado interno de las principales productoras de planchón de acero, tales como Novolipetsk Steel Company, Grupo Evraz y MMK, así como en la Asociación Nacional de la Industria Rusa del Acero (Russian Steel). Detalló la búsqueda en las siguientes fuentes de información:

- a. en la empresa Novolipetsk Steel Company encontró precios de planchón en sus estados financieros, no obstante, se percató que las ventas de productos planos de acero, se dividen en ventas inter segmentales dentro del grupo y ventas a clientes externos, sin embargo, no pudo constatar que los precios refieran al mercado interno, ya que, al no haber una separación por mercados, los precios podrían referirse a clientes fuera del mercado ruso, razón por la cual, los descartó;
- b. en el "Reporte Anual de 2019" del Grupo NLMK, encontró ventas en el mercado interno, sin embargo, no se especifica cuánto de estas ventas fueron de planchón de acero, y tampoco se encontraron precios;
- c. "Reporte Anual y cuentas de 2019" del Grupo Evraz, en donde observó ventas de productos semielaborados que incluyen las de planchón de acero, sin especificar la región o el destino de las ventas y tampoco precios de sus productos;

- d. “Reporte Anual de 2019” de MMK, en el que encontró datos de ventas, sin embargo, los datos engloban todos los productos de acero, es decir, no son exclusivos del planchón de acero;
- e. Asociación Nacional de la Industria del Acero de Rusia, que incluye a las principales productoras de hierro y acero, sin embargo, encontró información desactualizada desde 2013 y no se encontraron precios de planchón de acero;
- f. reporte de la consultora Deloitte, denominado “Visión del mercado del acero y del mineral del hierro (H1, 2019)”, realizado por el Centro de Investigación de la Comunidad de Estados Independientes (CIS) de Deloitte, ubicado en Moscú. El documento refiere a tendencias de consumo de acero y materias primas, de producción, de exportaciones y precios de algunas materias primas como el coque o el mineral de hierro, pero no se encontraron precios de productos semiterminados como el planchón de acero. También consultó una segunda versión del mismo documento, denominado “Visión del mercado del acero y del mineral del hierro (H2, 2019)”, sin embargo, no encontró precios de planchón de acero, y
- g. finalmente, revisó en páginas de diversas autoridades que llevan a cabo investigaciones antidumping en contra de importaciones de planchón de acero provenientes de Rusia para verificar si existen referencias de precios en el mercado doméstico ruso, sin embargo, no existen investigaciones antidumping de la mercancía objeto de investigación.

55. La Secretaría le previno a Arcelormittal para que proporcionara información que demostrara que el planchón de acero en Brasil y Rusia, se destina principalmente a la fabricación de productos laminados en procesos productivos integrados continuos y se somete a un proceso de enfriamiento para su posterior comercialización, y que indicara la proporción que se destina a la producción integrada de productos laminados y a la venta directa en forma sólida. Lo anterior con la finalidad de contar con mayores elementos que justificaran el por qué no es posible utilizar precios internos y, en su caso, utilizar la metodología del valor reconstruido para el cálculo del valor normal propuesta por la Solicitante.

56. Para el caso de Brasil respondió que, para estimar la producción total de planchón de acero, consideró la suma del planchón de acero disponible para la venta, más la producción de productos rolados planos, y al ser el planchón de acero, el producto semiterminado previo a la laminación de aceros planos, asumió que el volumen de producción de productos rolados, corresponde al volumen de producción de planchón de acero que los propios productores autoconsumen en sus líneas de aceros planos.

57. Con base en datos del “Anuario Estadístico de 2020” del Instituto del Acero de Brasil, consideró los datos para 2019 sobre las ventas de planchón de acero por 9,583 millones de toneladas y los de producción de aceros rolados planos por 14,130 millones de toneladas. Estimó que el planchón de acero disponible para su venta es del 41% mientras que el resto, 59%, se destinó al autoconsumo para el rolado de productos de aceros planos.

58. En el caso de Rusia, para estimar la producción total de planchón de acero en el periodo investigado, consideró la producción de aceros planos rolados en caliente como el promedio de 2017 y 2018 que obtuvo de las estadísticas publicadas en la World Steel Association (WSA) en su “Anuario Estadístico de Acero 2019” y, las exportaciones totales de planchón de acero de Rusia, las cuales se refieren a las exportaciones realizadas a México y a terceros países. Las exportaciones a México las obtuvo de la CANACERO y las del resto de los países las obtuvo de ISBB (por las siglas en inglés de International Steel Statistics Bureau), en la página de Internet <http://www.issb.co.uk/> para las subpartidas 7207.12, 7207.20 y 7224.90.

59. Estimó que el 67% del volumen del planchón de acero producido en 2019 se destinó a la producción de aceros planos con 25,984 millones de toneladas, y el 33% restante, 13 millones de toneladas, se destinó a la comercialización. El volumen de planchón de acero destinado al autoconsumo utilizado en la producción de rolados planos, lo obtuvo de restar al volumen total de planchón de acero, las exportaciones totales y las ventas internas en Rusia.

60. Las ventas internas las obtuvo de los principales productores de planchón de acero, Novolipetsk Steel Company, Evraz y Severstal con base en sus reporte anuales de 2019, en sus páginas de Internet, https://nlmk.com/upload/iblock/72e/NLMK_about_company_ENG.pdf, <https://www.evraz.com/upload/iblock/c2c/c2c642703800aeadb3477f2154622ed9.pdf> y <https://www.severstal.com/files/4917/document36342.pdf>, respectivamente.

61. La Secretaría también le previno para que demostrara que las empresas productoras de planchón de acero en Brasil y Rusia, utilizan el planchón de acero en procesos productivos integrados a la fabricación de productos laminados, además de comercializarlo en forma sólida. Arcelormittal proporcionó videos de los procesos productivos del acero, con lo cual señaló, se aprecia que el planchón de acero se destina principalmente a la producción de productos laminados en procesos productivos integrados continuos y/o que

se somete a un proceso de enfriamiento para su posterior comercialización. Aclaró que los videos explican en términos generales el proceso de producción y, por lo tanto, aplican a los procesos de producción en Brasil, Rusia y México. La información de los procesos productivos la obtuvo de las siguientes páginas de Internet de Acero.es <https://acero.es/produccion/>, indicó que la máquina se alimenta de colada continua y de Discovery <https://www.youtube.com/watch?v=eDPTXLTt>, en el que se destacan las etapas de producción: hierro fundido, colada continua y laminado.

62. En el caso de Brasil, para estimar los datos de producción total de planchón de acero por empresa productora, consideró el volumen de producción de planchón de acero que se comercializa en forma sólida y el de productos rolados planos. La información la obtuvo del Instituto del Acero de Brasil para 2019.

63. Explicó que a partir de los datos anteriores se desprende que el 60% de la producción total de planchón de acero se auto consumió o se utilizó en la producción de productos de aceros planos en procesos productivos integrados. Observó que la mayoría de las empresas, destina parte de su producción total de planchón de acero a la comercialización en forma sólida y otra parte la destina a la producción de productos laminados. Puntualizó que algunas empresas destinan el 100% de su producción de planchón de acero a la comercialización o a la transformación en productos laminados en procesos productivos integrados. En el caso de Usiminas, prácticamente autoconsume todo el planchón de acero de manera continua para la fabricación de laminados, de igual manera Gerdau casi autoconsume todo el planchón de acero para laminados.

64. Señaló que, como resultado de ventas entre empresas relacionadas, es inusual encontrar publicaciones de precios en los mercados internos de Brasil y Rusia. Reiteró que el mercado de planchón de acero en ambos países es diferente a los mercados de productos terminados debido a que el planchón de acero es un producto semiterminado que sirve como insumo para la producción de los productos laminados en procesos productivos integrados continuos, es decir, las empresas productoras de planchón de acero son las mismas que producen los productos laminados.

65. La Solicitante señaló que en Brasil existen ventas inter segmentales, así como la vocación exportadora de planchón de acero a empresas relacionadas que transforman el planchón de acero en productos laminados en procesos productivos integrados, lo que deriva en la falta de información de precios en el mercado interno:

- a. Arcelormittal Tubarão es productora de planchón de acero y forma parte del Grupo Arcelormittal. Realiza ventas de exportación y ventas inter compañías, principalmente al mercado extranjero a empresas relacionadas que transforman el planchón de acero en productos laminados, lo que deriva en la falta de información de precios en el mercado interno. Proporcionó un diagrama de la estructura corporativa que ilustra las empresas relacionadas;
- b. Ternium Brasil es productora de planchón de acero, utiliza la mayor parte de su producción en autoconsumo para fabricar productos laminados, realiza ventas a su empresa relacionada Usiminas y también autoconsume el planchón de acero para fabricar productos finales. Proporcionó información sobre acuerdos de abastecimiento entre Ternium y Usiminas y, Usiminas y la Compañía Siderúrgica del Atlántico. Explicó que, de acuerdo con los Estados Financieros Consolidados de Ternium S.A. Corporativo en la página de Internet <https://investors.ternium.com/English/ternium/financial-information/default.aspx>, participa con el 20.4% de sus acciones en Usiminas. Proporcionó un diagrama de su estructura corporativa que ilustra la participación de Ternium S.A. Corporativo en Usiminas. También proporcionó información sobre un acuerdo de suministro de planchón de acero entre Usiminas y Ternium de noviembre de 2017, y otro entre Usiminas y la Compañía Siderúrgica del Atlántico de junio de 2017, y
- c. por su parte, la Compañía Siderúrgica de Pécem que es parte del Grupo Vale, tradicionalmente no exporta planchón de acero, pero durante el periodo investigado exportó un volumen bajo. Señaló que con base en su Reporte F-20 publicado a nivel corporativo, se indica su participación en la Compañía Siderúrgica de Pécem. Agregó que, de acuerdo con el comportamiento del mercado brasileño, debido a la relación entre las empresas, así como a la exportación del planchón de acero, no existe información de precios en el mercado interno. Consultó la página de Internet <http://www.vale.com/brasil/en/Pages/default.aspx>.

66. En referencia a Rusia, la información por empresa productora la obtuvo de su propia información financiera. Señaló que, la mayoría de las empresas rusas, destinan un porcentaje alto de su producción total de planchón de acero al autoconsumo para la fabricación de productos laminados en procesos productivos integrados:

- a. explicó que el Grupo Novolipetsk, es productor de planchón de acero, utiliza la mayoría de su producción en autoconsumo para producir productos planos. Realiza ventas inter compañías

principalmente en el mercado externo. Cuenta con una empresa dentro del mismo grupo (Viz-Steel), que se dedica principalmente a la producción de laminados en frío y recubiertos; el principal insumo para su fabricación es la lámina en caliente. Señaló que Novolipetsk y VIZ- Steel son empresas productoras de laminados planos en Rusia y que realizan ventas inter compañías, de acuerdo con los estados financieros de Novolipetsk Steel Company. Presentó el “Reporte Anual NLMK 2019 Acerca de la Compañía” y un diagrama de su estructura corporativa que ilustra las empresas relacionadas que consultó en la página de Internet <https://lipetsk.nlmk.com/en/our-business/products/>;

- b. Grupo Evraz también cuenta con una importante empresa en Rusia que produce planchón de acero (Evraz NMTK), misma que utiliza su producción para autoconsumo y transformación a laminados y otra de sus empresas, Evraz ZSMK produce acero estructural. Señaló que existen ventas de planchón de acero inter compañías específicamente para pasos posteriores en la cadena de valor, es decir para producir laminados, por lo que es inusual encontrar publicaciones de precios en los mercados internos. Resaltó que Evraz destina el 100% de su producción de planchón de acero a la comercialización. Aportó un diagrama de su estructura corporativa que obtuvo de la página de Internet <https://www.evraz.com/en/company/assets/#steel> y el “Catálogo de productos” de Evraz;
- c. el Grupo Severstal cuenta con dos empresas importantes en la producción de productos planos en Rusia, una de éstas es la principal productora de planchón de acero, quien, a su vez, vende una cantidad mínima de planchón de acero inter compañía y el resto lo destina a la exportación, según se indica en los Resultados Operativos y de Venta de la empresa en 2019;
- d. proporcionó los catálogos, así como la descripción de los procesos productivos de las empresas rusas Evraz y Novolipetsk Steel Company y de las brasileñas Ternium, Arcelormittal Tubarão, y la Compañía Siderúrgica de Pécem, en los que indica, se demuestra que utilizan los mismos procesos productivos integrados a la fabricación de productos laminados y además lo comercializan en forma sólida, y
- e. proporcionó capturas de pantalla de publicaciones especializadas en el mercado del acero, como Metal Expert, Metal Bulletin y Steel Business Briefing (SBB), que reportan precios de exportación de planchón de acero y precios de productos laminados en frío o en caliente de mayor valor agregado en el mercado interno de Brasil y Rusia. Aclaró que hay referencias de precios de planchón de acero sólo para la exportación, pero no en el mercado interno en ambos países, dada la vocación exportadora de las empresas productoras. Presentó información de sus páginas de Internet de Metal Expert <https://metalexpert.com/en/pages/PriceSpecificationSteel>; Metal Bulletin <https://www.metalbulletin.com/prices/my-price-book.html?r=notverified> y SBB <https://www.steelbb.com/steelprices/semi-finished/>.

b. Ventas en el curso de operaciones comerciales normales

67. Debido a que Arcelormittal propuso calcular el valor normal vía valor reconstruido, la Secretaría le previno para que justificara que el planchón de acero al carbón y aleado en el mercado interno de Brasil y Rusia no es objeto de ventas en el curso de operaciones comerciales normales o que tales ventas no permiten una comparación válida con la mercancía exportada a México, en términos del artículo 31 de la LCE.

68. Respondió que, de conformidad con el artículo 31 de la LCE, las ventas de planchón de acero al carbón y aleado en el mercado interno de Brasil y de Rusia no están dadas en el curso de operaciones comerciales normales y, por lo tanto, no permiten una comparación válida con el precio de exportación a México, por lo que es necesaria la reconstrucción del valor normal, como se expone a continuación:

- a. el mercado de planchón de acero en Brasil y en Rusia, es diferente a los mercados de productos terminados de acero, debido a que es un producto semiterminado que sirve de insumo y básicamente se destina a la producción de productos laminados en procesos productivos integrados continuos;
- b. las productoras transfieren el planchón de acero y tienen ventas inter firma o inter segmentales dentro de la misma empresa o grupo con empresas relacionadas, quienes transforman el planchón de acero en otro producto con mayor valor agregado, por lo que sus precios de venta no están dados en condiciones de mercado o en condiciones “arms lenght”, (principio de plena competencia) lo cual justifica plenamente utilizar el valor reconstruido como opción para calcular el valor normal en Brasil y Rusia, de conformidad con lo establecido en los artículos 2.2 del Acuerdo Antidumping y 31 y 32 de la LCE;
- c. señaló que presentó información que demuestra la similitud en los procesos productivos de planchón de acero entre México, Brasil y Rusia, que el planchón de acero es un producto semiterminado, que

se aplica como insumo para la fabricación de productos con mayor valor agregado o se comercializa en forma sólida;

- d. reiteró que, tanto en Brasil como en Rusia, alrededor del 60% del planchón de acero se destina a la producción de productos laminados de aceros planos, mientras que el resto, se comercializa en forma sólida después de un proceso de enfriamiento. Agregó que, con base en la información que proporcionó de los estados financieros de las productoras de planchón de acero en ambos países, dan cuenta del funcionamiento del mercado, en donde se observan ventas inter segmentales, es decir, el producto semiterminado sirve de insumo para fabricar otros productos;
- e. proporcionó el “Reporte Anual de NLMK 2019 Acerca de la Compañía”, que registra ventas inter segmentales; documento denominado “Ternium-20-F-2019”; la información de Evraz que se desprende de la página de Internet <https://www.evraz.com/en/company/history/>, en la que se indica que es un negocio integrado verticalmente de acero, minería y vanadio con operaciones en la Federación de Rusia, Estados Unidos, Canadá, la República Checa y Kazajstán. También alude a las pruebas señaladas en los puntos 53, 54, 65 y 66 de la presente Resolución;
- f. enfatizó que presentó información suficiente sobre la búsqueda exhaustiva de referencias de precios en el mercado interno de Brasil y Rusia en diversas fuentes de información, así como en empresas consultoras en ambos países, en las cuales no encontró precios internos, tales como publicaciones especializadas como el Metal Bulletin, SSB y Metal Expert, que reportan precios de exportación de planchón de acero y de productos laminados en frío o en caliente en el mercado interno de Brasil y Rusia, pero no precios de planchón de acero en el mercado interno. Señaló que lo anterior demuestra que los mercados de planchón de acero tienen una vocación principalmente exportadora, ya que el planchón de acero al carbón y aleado al ser un producto semiterminado, no es producto de demanda en el mercado, pues las mismas empresas productoras son las que lo transforman en productos de mayor valor agregado;
- g. mencionó que, con base en resoluciones de inicio y finales de exámenes de vigencia para productos de acero, como lámina rolada en caliente y lámina rolada en frío, principalmente solicitadas por Ternium y AHMSA, se indica que el planchón de acero es un insumo de dichos productos finales, señaló que esto sustenta su afirmación de que los precios que se publican son de los productos laminados y no de planchón de acero;
- h. proporcionó algunos precedentes de la Organización Mundial de Comercio (OMC), en donde los Grupos Especiales y/o el Órgano de Apelación, han resuelto respecto al alcance y aplicación de la “información razonablemente disponible” para la Solicitante. Destacó que la OMC ha resuelto que “una solicitud solo necesita incluir información razonablemente disponible sobre los asuntos relevantes que el solicitante considere necesario para fundamentar sus alegaciones de dumping, daño y causalidad”, de lo contrario podría llevar a resultados absurdos, pues la Solicitante se vería obligada a presentar un gran volumen de información con la única finalidad de que se inicie una investigación. Consultó el Reporte del Panel, Estados Unidos - Determinación definitiva de la existencia de dumping respecto de la madera blanda procedente de Canadá, WT/DS264/R del 13 de abril de 2004;
- i. agregó que varios grupos especiales han señalado que existe una diferencia entre las pruebas necesarias para iniciar una investigación y aquellas para una determinación positiva sobre la existencia de dumping, en donde han señalado que, “la cuantía y la calidad de las pruebas requeridas en el momento del inicio es inferior a la requerida para una determinación preliminar o final de dumping, daño, y causalidad, realizada después de la investigación”. En este sentido, establecen que una autoridad investigadora no puede disponer de evidencia en “la misma cantidad y calidad” para apoyar una determinación preliminar o definitiva de una existencia de daño, pues sólo requiere de pruebas “suficientes para justificar la iniciación de una investigación”, el estándar legal que se aplica para determinar el inicio de una investigación “es la suficiencia de la evidencia, y no su adecuación y precisión per se”. Hace referencia al Informe del Grupo Especial, Guatemala - medida antidumping definitiva aplicada al cemento portland gris procedente de México, WT/DS156/R del 24 de octubre de 2000;
- j. argumentó que los informes también señalan que, si la información presentada no es ideal o perfecta, pero satisface los requisitos del Acuerdo Antidumping, por una parte, no deberá ser ignorada o descartada por la autoridad y por la otra, deberá ser suficiente para justificar la iniciación de una investigación, “si la parte que la presenta ha actuado de la mejor manera posible”. Señala el Informe del Grupo Especial, Estados Unidos - Aplicación de medidas antidumping y compensatorias a las chapas de acero procedentes de la India, WT/DS206/R del 28 de junio de 2002;
- k. manifestó que, de acuerdo con los precedentes señalados, así como de conformidad con la legislación aplicable en la materia, la Secretaría deberá tomar en cuenta que la información y

metodología que aportó para calcular el valor reconstruido, es la información que razonablemente estuvo disponible y, que prueba que existen elementos suficientes de la práctica desleal causada por las importaciones de planchón de acero en condiciones de discriminación de precios, provenientes de Brasil y de Rusia, y

- I. manifestó que, de conformidad con los artículos 2.2 y 5.3 del Acuerdo Antidumping, 31 de la LCE y 75, fracción X de su Reglamento, la información, justificaciones, así como pruebas que aportó, sustentan la presente solicitud, ya que refieren a hechos, datos y pruebas que razonablemente estuvieron disponibles para acreditar que la metodología del valor reconstruido cumple con la legislación en la materia para que, la Secretaría inicie la investigación antidumping que solicita.

c. Determinación

69. Con base en lo señalado en los puntos del 51 a 68 de la presente Resolución, y de conformidad con los artículos 2.2 del Acuerdo Antidumping, 31 y 32 de la LCE, la Secretaría determina en esta etapa de la investigación, que existe la presunción de que los precios del planchón de acero aleado y sin alea en los mercados de Brasil y Rusia no son objeto de ventas en el curso de operaciones comerciales normales, es decir, no reflejan condiciones de mercado de manera habitual entre compradores y vendedores independientes, por las siguientes razones:

- a. la Secretaría replicó los datos aportados por la Solicitante y observó que en ambos países, alrededor del 60% de la producción total de planchón de acero se destina principalmente al autoconsumo para la fabricación de productos terminados con mayor valor agregado, mientras que el resto se destina a la comercialización en los mercados de exportación. La misma conducta se observa a nivel de empresa productora, tanto en Brasil como en Rusia, las principales fabricantes de planchón de acero lo destinan primordialmente al autoconsumo para la fabricación de productos terminados. Sobre el promedio del volumen de producción de aceros rolados planos en caliente de 2017 y 2018, la Secretaría consideró el dato de 2018 que es el más reciente;
- b. la Secretaría también observó que, conforme a la información aportada por la producción nacional, existen ventas inter compañías como es el caso de Evraz, Severstal y Novolipetsk Steel Company en Rusia, y Ternium Brasil y Arcelormittal Tubarão en Brasil, en el mercado interno y en los mercados de exportación, y que en algunos casos existen acuerdos de abastecimiento como es el caso de Ternium - Usiminas y Usiminas – Compañía Siderúrgica del Atlántico, y
- c. con base en las publicaciones especializadas en el mercado del acero, como Metal Expert, Metal Bulletin y SBB, la Secretaría observa que no se reportan precios de planchón de acero en el mercado interno de Brasil y Rusia; sino que se reportan precios de productos laminados en frío o en caliente correspondientes al mercado interno en ambos países.

70. Por lo anterior, la Secretaría considera procedente, en esta etapa de la investigación calcular el valor normal conforme a la metodología de valor reconstruido, toda vez que, tal y como lo señala el artículo 31 de la LCE y 2.2 del Acuerdo Antidumping, cuando el producto similar no sea objeto de ventas en el curso de operaciones comerciales normales en el mercado interno del país exportador, se podrá toma como opción para el cálculo de valor normal el valor reconstruido.

d. Valor reconstruido en Brasil y Rusia

71. La Secretaría previno a Arcelormittal para que demostrara que el planchón de acero de acero al carbón y aleado, en ambos países, corresponde al producto similar al exportado a México, de conformidad con el artículo 2.6 del Acuerdo Antidumping. La Solicitante señaló que, para sustentar lo anterior, proporcionó diversos elementos y, por lo tanto, la estructura de costos que utilizó para el cálculo de valor reconstruido para el planchón de acero es la de Arcelormittal. Aportó la siguiente información y pruebas:

- a. el planchón de acero comprende al planchón de acero al carbón y aleado, pues la mercancía objeto de investigación es materia de aleación, por lo que ambos tipos de acero comparten sus propiedades estructurales;
- b. el planchón de acero es un producto semiterminado de acero de sección rectangular, obtenido por procesos de colada continua. Proporcionó sus propias especificaciones técnicas del planchón de acero, señalando que la longitud es de mínimo 4.0 y máximo 12.0 metros, y el ancho es de 965 a 1930 milímetros. Aclaró que dichas especificaciones aplican para el planchón de acero originario de Brasil y Rusia;
- c. la composición química de los elementos que caracterizan al planchón de acero al carbón y aleado. Explicó que la composición química es de un grado común y pueden ser fabricados muchos grados de ese mismo tipo;

- d. un análisis comparativo de las características físicas, químicas, principales productores, procesos productivos, insumos utilizados y usos del planchón de acero al carbón y aleado en Rusia y Brasil;
- e. información de los procesos productivos a través de la ruta BOF, de Arcelormittal en México que obtuvo de FactBook 2019 en la página de Internet <https://corporate-media.arcelormittal.com/media/4sjfifdj/factbook-2019.pdf>. Para Brasil, consultó las páginas de Internet https://s2.q4cdn.com/156255844/files/doc_financials/annual/Ternium-20-F-2019.pdf para Ternium; <http://www.cspecem.com/en/about-us/steel-productive-process/> para la Compañía Siderúrgica de Pécem y, el FactBook de 2018 para Arcelormittal Tubarão. Presentó los procesos productivos de la empresa brasileña Arcelormittal Tubarão que obtuvo de la página de Internet <https://brasil.arcelormittal.com/produtos-solucoes/catalogos>;
- f. para Rusia consultó las páginas de Internet https://nlmk.com/upload/iblock/2b0/NLMK_-_Investor-Presentation_-_November-2019.pdf para el proceso de Novolipetsk Steel Company; <https://www.evraz.com/en/company/assets/evraz-ntmk/#stil> para Evraz y, <https://www.severstal.com/eng/about/businesses/> para Severstal;
- g. adicionalmente, proporcionó videos del proceso productivo integrado a la fabricación de productos laminados para demostrar que el planchón de acero al carbón y aleado utilizado en Brasil y Rusia, es similar al exportado a México. Los videos los obtuvo de World Steel Association en la página de Internet <https://www.youtube.com/watch?v=YZjgUyDSq40>; de Alliance for American Manufacturing en la página de Internet <https://www.youtube.com/watch?v=9I7JqonyoKA>; de AK Steel en la página de Internet <https://www.youtube.com/watch?v=qiN5FI9d190>. También aportó el “Catálogo Global Aceros”, que consultó en la página de Internet, <https://www.globalaceros.mx/producto/placa-deacero/>, que demuestra que la placa-planchón es un producto comercializable con características de grado común para posteriores procesos de laminado; un estudio sobre el “Mercado del Planchón Metalbulletin 2020”, el cual indica que existe un mercado para planchón de acero como producto independiente; “Proceso de fabricación de productos siderúrgicos” de la CANACERO, que diferencia el planchón de acero de lámina en características físicas;
- h. explicó que el planchón de acero es un producto genérico similar por sus propiedades, por lo que el producto nacional y el originario de Brasil y Rusia, comparten características y composición semejantes, pues los tres productos cumplen con las mismas funciones y usos, además de resultar comercialmente intercambiables, y
- i. explicó que la similitud en los procesos productivos de los tres países, justifican utilizar su propia estructura de costos para la reconstrucción del valor en Brasil y Rusia.

72. De acuerdo con la información anterior, respecto a la similitud entre el planchón de acero al carbón y aleado de Rusia y Brasil con relación al exportado a México, se observó que tienen características muy parecidas a las del producto considerado en dichos países, ya que existe similitud en las características físicas y químicas del planchón de acero aleado y sin alear, lo que les permite cumplir con las mismas funciones y usos, y se utilizan las mismas materias primas e insumos para su fabricación. Asimismo, existe similitud en los procesos productivos integrados en la fabricación del acero en México, Brasil y Rusia.

73. Adicionalmente, la Secretaría le previno a Arcelormittal para que, con base en su estructura de costos, identificara los factores de producción que se utilizan intensivamente en el proceso de producción y justificara su similitud con la que se utiliza en Brasil y Rusia.

74. Explicó que, con base en la información que obtuvo de los principales productores de planchón de acero en Brasil y en Rusia, encontró que la ruta principal para la producción de acero es la de Alto Horno BOF, misma que Arcelormittal utiliza en la producción de la mercancía investigada, por lo que propuso su propia estructura de costos para el cálculo de la reconstrucción del valor normal del planchón de acero al carbono y aleado en ambos países. Puntualizó que el proceso BOF es intensivo en el consumo de mineral de hierro, carbón coquizable, chatarra, ferroaleaciones, gas natural, y energía eléctrica, entre otros.

75. Puntualizó que el proceso productivo empleado en México, Brasil y Rusia es intensivo en capital, pues para producir el planchón de acero se utiliza principalmente maquinaria como el BOF. Añadió que otro factor importante es la tierra porque se consumen materias primas como el mineral de hierro, carbón coquizable, chatarra y ferroaleaciones, también se consume gas natural y energía eléctrica, se emplea el trabajo del personal de la planta productora y personal administrativo, entre otros.

76. Indicó que con base en su propia estructura porcentual del costo de producción de planchón de acero al carbono y aleado, estimó la estructura de costo en Brasil y Rusia. Desglosó el 100% de los insumos que

integran el costo de producción a través de la ruta del BOF. Explicó que los costos variables representan alrededor del 70% del costo total de producción en los tres países, el resto corresponde a costos fijos y cerca del 55% corresponden al mineral de hierro, chatarra y carbón coquizable, materias primas que son intensivamente usadas en la producción de acero a nivel mundial; cerca del 15% corresponde a energía eléctrica, gas natural, agua y gases, insumos fundamentales para procesar la materia prima. Con base en lo anterior, señaló que se constata que los costos de producción en los tres países son similares.

77. La Secretaría también le previno para que explicara si la solidificación por enfriamiento controlado del planchón de acero posterior al proceso de colada continua, es similar en México, Brasil y Rusia. Respondió que la solidificación es un proceso físico que consiste en el cambio del estado líquido de la materia al sólido, es un proceso inverso a la fusión. En general, los productos metálicos se originan en una primera etapa en estado líquido, posteriormente pasa al estado sólido mediante moldes o por colada continua.

78. Señaló que con base en la información que aportó de los procesos de fabricación de planchón de acero de Brasil, Rusia y México, se demuestra que el proceso de solidificación enfriamiento controlado del planchón de acero posterior al proceso de colada continua es similar.

79. Puntualizó que, con base en la publicación de Arcelormittal Global, en la página de Internet <https://corporate.arcelormittal.com/about-us/making-steel?backToSlide=true>, se indica que el acero líquido se lleva al fundidor continuo en un cazo, posteriormente pasa por un molde y luego a través de una secuencia de "segmentos", durante los cuales su trayectoria vertical sale del cazo, y el molde se vuelve horizontal gradualmente a medida que se enfría. Enseguida emerge como un planchón de acero continuo de acero sólido, pero aún al rojo vivo. Posteriormente, el planchón de acero continuo se corta a la medida en productos semiterminados conocidos como bloques, palanquillas o planchones.

80. En referencia a la empresa brasileña Compañía Siderúrgica de Pécem, explicó que la colada continua, el paso final en la producción de láminas de alta calidad, se encarga de la transformación del acero líquido en productos semiacabados sólidos (láminas) en las dimensiones especificadas. Este proceso consiste en la solidificación progresiva del acero líquido al pasar por moldes refrigerados y cámaras de pulverización de agua. La colada continua se basa en el colado vertical del acero líquido en un molde de cobre refrigerado por agua, abierto en la parte superior e inferior. El calor se retira del acero durante el paso de este material a través del molde, formando así una piel sólida externa al eje de acero con suficiente fuerza para contener el acero líquido. Después, un conjunto de soportes define el grosor y el ancho de la placa. Finalmente, se realiza el corte de la placa según la especificación de la longitud del producto terminado. La información la obtuvo de la página de Internet <https://www.cspecem.com/en/about-us/steel-productive-process/>.

81. Con respecto a la empresa rusa Novolipetsk Steel Company, indicó que todo el acero de la planta de Lipetsk se funde en hornos de oxígeno básico. El arrabio líquido y la carga metálica sólida se cargan en el horno de oxígeno básico y se purgan con oxígeno y argón. A través de este proceso, el carbono, el silicio, el manganeso y el fósforo se oxidan y se eliminan del metal fundido, obteniéndose como resultado el acero. El acero se funde en máquinas de colada continua, produciendo planchones de 200, 250, 310 y 355 mm de espesor y 950-2200 mm de ancho. La información la obtuvo del documento denominado "NLMK- No enfriamiento".

82. Con base en el Factbook 2019 denominado "Inventando aceros más inteligentes para un mundo mejor" de Arcelormittal, en el caso de México y Brasil, indicó que en los diagramas de los procesos productivos se explica el proceso de la colada continua y del proceso en la fabricación de acero.

83. En el caso de Ternium Brasil, presentó una publicación denominada Sistema Industrial Integrado, en el que se incluye un diagrama del proceso productivo de la colada continua. Se señala que de la colada continua se obtiene un producto sólido y plano de pequeño espesor, posteriormente el acero se solidifica y se obtienen barras y palanquillas. También se indica el proceso productivo que utilizan varios países y que la solidificación es parte natural y normal del proceso de colada continua.

84. Arcelormittal explicó que para calcular el valor reconstruido utilizó su propia estructura de costos. Puntualizó que con base en su "FactBook 2018", en la industria siderúrgica mundial existen dos principales procesos de fabricación para producir acero líquido, BOF y EAF (por las siglas en inglés de Electric Arc Furnace).

85. Aclaró que produce acero líquido con las tecnologías BOF y EAF, sin embargo, consideró en el cálculo los costos del proceso BOF debido a que es la tecnología más utilizada en los países investigados. Sustentó su afirmación con lo señalado en el "FactBook 2018".

86. Para obtener el valor reconstruido del planchón de acero en Brasil y Rusia, aplicó la siguiente metodología:

- a. para estimar el costo del planchón de acero consideró los costos de las cinco etapas del proceso productivo de Arcelormittal: a) peletizadora, b) coquizadora, c) alto horno, d) convertidor de oxígeno, y e) colada continua. Aclaró que en el caso de la etapa coquizadora, en 2019 no tuvo operaciones productivas por lo que se consideraron los factores de consumo del último año de operación (2015) con precios de insumos de 2019. Los costos fijos los actualizó a 2019 con base en el índice nacional de precios al consumidor publicado por Banco de México;
- b. explicó que en la peletizadora se transforma el mineral de hierro, y el carbón en la coquizadora, los cuales alimentan al alto horno. En el proceso del alto horno el mineral de hierro se convierte en arrabio o fierro de primera fusión, el cual se procesa dentro del BOF para obtener acero líquido que, a través de la colada continua, es solidificado en forma de planchón de acero;
- c. en cada una de las etapas, identificó los insumos y factores de consumo (costos variables) más costos de operación, como la mano de obra, mantenimiento y servicios generales (costos fijos), basado en las líneas de producción de Arcelormittal. Posteriormente, sumó los gastos administrativos de dicha empresa y con ello estimó el costo total en cada una de las etapas del proceso productivo;
- d. el factor de consumo de cada insumo corresponde a la cantidad necesaria para producir una tonelada de planchón de acero en cada etapa de producción. Explicó que desglosó el 100% de los insumos que integran el costo de producción de planchón de acero de acuerdo con su propia estructura de costos y que éstos representan entre el 70% y 75% del costo total de producción. Posteriormente, sustituyó las referencias de precios de los insumos de producción en Brasil y Rusia;
- e. obtuvo los precios de los insumos utilizados en la producción del planchón de acero, tales como el concentrado de mineral de hierro; ladrillos refractarios, chatarra de acero, aluminio, calcio, electricidad y gas natural, carbón coquizable, refractarios, electrodos de grafito, carburo de calcio, ferroaleaciones, y se reemplazaron durante todo el proceso. Calculó el precio de cada uno de los insumos en dólares por tonelada, con base en el precio promedio de cada concepto en 2019 y los multiplicó por el factor de consumo individual;
- f. los precios de los insumos los obtuvo de las siguientes organizaciones, publicaciones y/o sus respectivas páginas de Internet, para el caso de Brasil Comtrade (Naciones Unidas) en <https://comtrade.un.org/>, Steel Business Briefing (Platts) en <https://www.steelbb.com/es/>, Metal Bulletin en <https://www.metalbulletin.com/>, Doing Business (Banco Mundial) en <https://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/country/b/brazil/BRA.pdf>, la Agencia Nacional de Petróleo, Gas Natural y Biocombustibles en <http://www.anp.gov.br/component/content/article/2-uncategorised/5258-anuario-estatistico-2019-dados-abertos> y ArcelorMittal Consumo de Ferroaleaciones (Ferroniobio & Calcio metálico), y para el caso de Rusia Comtrade (Naciones Unidas) en <https://comtrade.un.org/>, Steel Business Briefing (Platts) en <https://www.steelbb.com/es/>, Metal Bulletin en <https://www.metalbulletin.com/>, y Gazprom en <https://www.gazprom.com/about/marketing/russia/>;
- g. la diferencia entre el costo de un planchón de acero al carbono y un planchón de acero aleado, básicamente son las ferroaleaciones especiales, como son, el ferromanganeso, silicomanganeso, ferrocromo, trióxido de molibdeno, ferroboro, ferroniobio, ferrovanadio, nitrovanadio, ferrotitanio y calcio metálico;
- h. explicó que, en cada una de las etapas del proceso, el costo total se compone de costos variables, los cuales calculó en función de los precios de los insumos y los factores de consumo utilizados en cada etapa, más los costos fijos, basados en los costos de operación (mano de obra, mantenimiento y servicios generales) de Arcelormittal, considerando la similitud en los procesos productivos de Brasil y Rusia. A esto le sumó los gastos administrativos de las empresas productoras de planchón de acero de Rusia y de Brasil para estimar el costo total del planchón de acero. La información la obtuvo de los estados financieros a nivel corporativo de Ternium, la Compañía Siderúrgica de Pécem y Arcelormittal en el caso de Brasil y para Rusia tomó los datos de Novolipetsk Steel Company, MMK y Evraz para 2019. Al respecto, la Secretaria le previno para que justificara la razón de utilizar sus propios datos de costos fijos, en cada una de las etapas del proceso productivo. Respondió que investigó y sustituyó las referencias de precios de los insumos en Brasil y Rusia, como resultado, los insumos de ambos orígenes representaron alrededor del 70% del costo total de producción. Agregó

que, el resto de los costos, corresponden prácticamente a los costos fijos para los cuales no existe un mercado en el cual se puedan derivar las referencias de Brasil y Rusia y dado que el proceso productivo de Arcelormittal es similar al que se utiliza en Brasil y Rusia, los gastos fijos son también similares a los que se erogarían en dichos países;

Aclaró que realizó una búsqueda exhaustiva de información de gastos fijos en la producción de planchón de acero en ambos países; sin embargo, en la información financiera de las empresas no se desglosa la información específica a nivel del planchón de acero al carbón y aleado, sino que se integra para el total de las operaciones, las cuales en su mayoría producen y comercializan una amplia gama de productos o, en otros casos, las empresas ni siquiera publican su información financiera;

- i. para calcular los gastos generales de venta y administración consideró los estados financieros de los productores Ternium, la Compañía Siderúrgica de Pécem y Arcelormittal de 2019. Obtuvo un promedio de las tres empresas;
- j. en el caso de Rusia obtuvo los datos de los estados financieros de las productoras Novolipetsk Steel Company, MMK y Evraz. Calculó un promedio de las tres empresas;
- k. para calcular la utilidad en Brasil, consideró los datos de EBITDA (por las siglas en inglés de Earnings Before Interests, Taxes, Depreciations and Amortizations) de los estados financieros de Ternium Brasil y Arcelormittal Tubarao de 2019. Obtuvo un promedio de la utilidad con base en el segmento de acero en dólares por tonelada. Aclaró que no tuvo información a su alcance sobre el costo de venta a nivel del planchón de acero, por lo que, conforme al artículo 46 del RLCE, fracción XI, párrafo tercero, consideró la utilidad de la categoría de los bienes que contienen el producto investigado para ambas empresas, que corresponden a la utilidad para productos de acero y afirmó que el planchón forma parte de los productos de acero, y
- l. para Rusia, calculó la utilidad en dólares por tonelada con base en los datos de EBITDA y el costo de los semiterminados publicados en los estados financieros de Novolipetsk Steel Company en 2019.

e. Determinación

87. Con base en lo señalado en los puntos del 71 al 86 de la presente Resolución, y de conformidad con los artículos 2.2 del Acuerdo Antidumping, 31 fracción II de la LCE, y 46 de su Reglamento, la Secretaría replicó el cálculo del valor reconstruido en Brasil y Rusia, en dólares por tonelada y determinó procedente la aplicación de la metodología propuesta por la Solicitante, toda vez que los datos de las materias primas y de los insumos, los cuales representan alrededor del 70% de la estructura de costos, se obtuvieron para cada uno de los países investigados y corresponden al periodo objeto de investigación.

88. Por lo anterior, la Secretaría calculó el valor reconstruido mediante la suma del costo de producción, gastos generales y una utilidad razonable para el planchón de acero al carbón y aleado originario de Brasil y Rusia, tal y como lo señalan los artículos 2.2 del Acuerdo Antidumping, 31 fracción II de la LCE, y 46 de su Reglamento.

3. Margen de discriminación de precios

89. Con fundamento en lo dispuesto en los artículos 2.1 del Acuerdo Antidumping, 30 de la LCE, y 38 y 39 de su Reglamento, la Secretaría comparó el valor reconstruido con el precio de exportación y determinó que existen indicios suficientes, basados en pruebas positivas, para presumir que, durante el periodo investigado, las importaciones de planchón de acero al carbón y aleado originarias de Brasil y Rusia, se realizaron con un margen de discriminación de precios superior al de minimis.

G. Análisis de daño y causalidad

90. La Secretaría analizó los argumentos y pruebas que Arcelormittal aportó, a fin de determinar si existen indicios suficientes para sustentar que las importaciones de planchón de acero, originarias de Brasil y Rusia, en presuntas condiciones de discriminación de precios, causaron daño material a la rama de producción nacional de la mercancía similar.

91. Esta evaluación comprende, entre otros elementos, un examen del volumen de las importaciones en presuntas condiciones de discriminación de precios, su precio y el efecto de éstas en el precio interno del producto nacional similar, así como la repercusión del volumen y precio de esas importaciones en los indicadores económicos y financieros de la rama de producción nacional del producto similar.

92. El análisis de los indicadores económicos y financieros de la rama de producción nacional corresponde a la información que Arcelormittal aportó, ya que representa más del 99% de la producción nacional de

planchón de acero, similar al producto objeto de investigación, tal como se determinó en el punto 110 de la presente Resolución. Para tal efecto, la Secretaría consideró datos anuales correspondientes al periodo analizado (2017, 2018 y 2019). Salvo indicación en contrario, el comportamiento de los indicadores económicos y financieros en un determinado año o periodo se analiza con respecto al inmediato anterior comparable.

1. Similitud de producto

93. De conformidad con lo establecido en los artículos 2.6 del Acuerdo Antidumping y 37 fracción II del RLCE, la Secretaría evaluó la información y pruebas que aportó Arcelormittal para determinar si el planchón de acero de fabricación nacional es similar al producto objeto de investigación.

94. Arcelormittal argumentó que el planchón de acero de fabricación nacional es similar al que se importa de Brasil y Rusia, ya que ambos productos se fabrican a partir de los mismos insumos y mediante procesos de producción análogos, de modo que tienen características físicas y composición química semejantes; asimismo, su principal cliente también importa el producto investigado, lo que indica que ambos productos tienen los mismos usos y consumidores.

a. Características

95. Con base en la información proporcionada por la Solicitante, la Secretaría observó que el planchón de acero de fabricación nacional y los originarios de Brasil y Rusia tienen composición química y características físicas semejantes, lo anterior se sustenta con información técnica de planchón de acero que fabrica Arcelormittal, así como los catálogos e información de las páginas de Internet de las empresas productoras de planchón de acero Arcelormittal Tubarão de Brasil y PJSC Magnitogorsk Iron and Steel Works de Rusia. En la siguiente tabla se ejemplifica la composición química y características físicas de ambos productos.

Composición química y características físicas del planchón de acero

Características físicas y composición química	Nacional	Rusia	Brasil
Espesor	200 mm a 250 mm	200 mm a 250 mm	200 mm a 250 mm
Ancho	780 mm a 1,930 mm	750 mm a 2,520 mm	800 mm a 2,100 mm
Longitud	5,500 mm a 11,300 mm	4,800 mm a 12,000 mm	5,000 mm a 12,500 mm
Composición química	Carbón, manganeso, silicio, fosforo, azufre, cromo, níquel, molibdeno, vanadio, cobre, aluminio y boro.	Carbón, manganeso, silicio, fosforo, azufre, cromo, níquel, molibdeno, vanadio, cobre, aluminio y boro.	Carbón, manganeso, silicio, fosforo, azufre, cromo, níquel, molibdeno, vanadio, cobre, aluminio y boro.

Fuente: Arcelormittal

96. Arcelormittal indicó que las máquinas de colada continua con las que cuenta tienen una capacidad bastante amplia, por lo que puede fabricar planchón de acero con diversas dimensiones.

b. Proceso productivo

97. A partir de la información proporcionada por Arcelormittal, la Secretaría observó que, tanto el planchón de acero originario de Rusia y Brasil como el de fabricación nacional, se producen a partir de los mismos insumos y con procesos productivos análogos, que no muestran diferencias sustanciales.

98. En efecto, el planchón de acero de producción nacional utiliza como insumos el mineral de hierro, cal, ferroaleaciones, chatarra, energía eléctrica y gas natural. Asimismo, se fabrica mediante las etapas descritas en el punto 14 de la presente Resolución (recepción de materias primas; producción de aglomerados y sinterización del coque; producción de acero líquido; y colada continua). Al respecto, Arcelormittal aportó un diagrama y la descripción de su proceso de producción.

c. Normas

99. La información disponible en el expediente administrativo indica que, tanto el planchón de acero de fabricación nacional como el originario de Rusia y Brasil, toman como referencia para su fabricación normas internacionales que regulan el grado de acero y dependen de la solicitud del cliente y el uso final del producto.

d. Usos y funciones

100. Arcelormittal manifestó que el planchón de acero, tanto el importado de Brasil y Rusia como el de fabricación nacional, es un producto intermedio que sirve como insumo para la industria siderúrgica, que lo utiliza para producir laminados en caliente, en frío y/o galvanizados, entre otros productos.

e. Consumidores y canales de distribución

101. Arcelormittal señaló que el planchón de acero de fabricación nacional y los que se importan de Rusia y Brasil abastecen a los mismos consumidores y se comercializan mediante los mismos canales de distribución en todo el territorio nacional; venta directa a consumidores industriales cuya actividad principal es procesar, elaborar y abastecer de productos de acero a diversas industrias (por ejemplo, la industria de la construcción, automotriz, electrodomésticos y otras diversas).

102. Al respecto, de acuerdo con el listado oficial de operaciones de importación del SIC-M de que se allegó la Secretaría, el principal cliente de Arcelormittal realizó importaciones de planchón de acero, tanto de Brasil como de Rusia, lo que permite presumir que ambos productos se destinan a los mismos consumidores y mercados.

f. Determinación

103. A partir de lo descrito en los puntos anteriores de la presente Resolución, la Secretaría contó con elementos suficientes para determinar inicialmente que el planchón de acero de fabricación nacional es similar al producto objeto de investigación, en razón de que tienen características físicas y composición química semejantes, se fabrican con los mismos insumos y mediante procesos productivos que no muestran diferencias sustanciales; asimismo, atienden a los mismos consumidores, lo que les permite cumplir con las mismas funciones y ser comercialmente intercambiables, de manera que pueden considerarse similares, de conformidad con los artículos 2.6 del Acuerdo Antidumping y 37 fracción II del RLCE.

2. Rama de producción nacional y representatividad

104. De conformidad con lo dispuesto en los artículos 4.1 y 5.4 del Acuerdo Antidumping, 40 y 50 de la LCE y 60, 61 y 62 del RLCE, la Secretaría identificó a la rama de producción nacional de planchón de acero similar al investigado, como el conjunto de productores nacionales del producto similar o aquellos cuya producción agregada constituya una proporción importante de la producción nacional total del producto similar, tomando en cuenta si estos productores son importadores del producto investigado o si existen elementos para presumir que se encuentran vinculados con empresas importadoras o exportadoras del mismo.

105. La Solicitante indicó que existen tres empresas productoras de planchón de acero en México, entre ellas Arcelormittal. Agregó que solo Arcelormittal ofrece su producción de planchón de acero a la venta en el mercado interno de México, pues las otras dos empresas productoras fabrican el producto con fines de abastecer sus necesidades de autoconsumo. La Solicitante presentó una carta de la CANACERO del 20 de abril de 2020, donde se confirma que Arcelormittal, Ternium y AHMSA, son las únicas productoras de planchón de acero en México. Asimismo, la CANACERO indicó que Arcelormittal es la única empresa que comercializa de manera habitual el planchón de acero que fabrica, ya que Ternium y AHMSA lo producen para autoconsumo y, en casos extraordinarios, lo comercializan.

106. Arcelormittal manifestó que Ternium y AHMSA no deben ser consideradas como parte de la producción nacional, ya que no destinan a la venta el planchón de acero que fabrican. En este sentido, la Solicitante señaló que en los reportes mensuales de producción que emite la CANACERO, se observa que dicha Cámara toma en cuenta como producción nacional de planchón de acero sólo la producción de Arcelormittal.

107. Al respecto, en su respuesta al requerimiento formulado por esta Secretaría, del 23 de julio de 2020, la CANACERO explicó que la producción de planchón de acero que aparece en su reporte de indicadores de la industria del acero corresponde a la de Arcelormittal, ya que el volumen de AHMSA y Ternium se contabiliza como parte de la producción de productos de mayor valor agregado (entre ellos lámina rolada en frío y lámina rolada en caliente). Lo anterior, para no duplicar el volumen de productos terminados de acero.

108. La Secretaría observó que, de acuerdo con la información disponible en el expediente administrativo, existen indicios suficientes para considerar que Arcelormittal es la única productora del producto similar que lo destina para su venta en el mercado nacional, tomando en cuenta lo siguiente:

- a) la CANACERO manifestó que en la producción de planchón no incluye la que se utiliza como insumo (autoconsumo) correspondiente a los otros productores nacionales, por lo que para evitar

duplicidades en los reportes de indicadores estadísticos se consideran en relación con la producción de productos de mayor valor agregado de dichas empresas;

- b) AHMSA y Ternium obtienen planchones durante sus procesos productivos integrados que utilizan fundamentalmente como insumo para la fabricación de productos secundarios, sin que lo destinen de manera habitual como producto terminado para su venta al mercado. En el periodo investigado, ambas empresas destinaron la totalidad o casi la totalidad de su producción a la fabricación de productos de mayor valor agregado, y
- c) la información de los reportes de la CANACERO es consistente con las cifras de producción de planchón de acero al carbono y de acero aleado que proporcionó la Solicitante en su respuesta al formulario.

109. Por otra parte, Arcelormittal indicó que no realizó importaciones del producto objeto de investigación, en tanto que AHMSA y Ternium sí. Al respecto, de acuerdo con el listado de pedimentos de importación del SIC-M, AHMSA realizó importaciones de países distintos a los investigados (en una cantidad menor al 1% de las importaciones totales en 2019) y Ternium realizó prácticamente el total de las importaciones originarias de Brasil y Rusia durante el periodo analizado. La Secretaría no identificó importaciones de planchón de acero realizadas por Arcelormittal.

110. Con base en la información disponible en el expediente administrativo, la Secretaría determinó inicialmente que la Solicitante es representativa de la rama de producción nacional de planchón de acero similar al investigado, toda vez que en el periodo investigado representó una proporción importante de la producción nacional total de estos productos que se comercializan en el mercado nacional y no realizó importaciones o se encuentra vinculada con exportadores o importadores del producto objeto de investigación, de conformidad con lo previsto en los artículos 4.1 y 5.4 del Acuerdo Antidumping, 40 y 50 de la LCE, y 60, 61 y 62 del RLCE.

3. Mercado internacional

111. Arcelormittal proporcionó información sobre los principales países productores y consumidores de planchón de acero a nivel mundial de la consultora Commodity Inside ("Analysis of Commodities and End Users, versión 2019") de su página de Internet <https://commodityinside.com/>. Adicionalmente, aportó estadísticas de importaciones y exportaciones por las subpartidas 7207.12, 7207.20 y 7224.90, donde se clasifica el planchón de acero, que obtuvo del Internacional Steel Statistics Bureau (ISSB, por las siglas en inglés de la Oficina Internacional de Estadísticas del Acero).

112. De acuerdo con esta información, la producción mundial de planchón de acero aumentó 4.6 puntos porcentuales de 2017 a 2019, al pasar de 988 a 1,033 millones de toneladas. En este periodo, el mayor productor fue China (51.3%), seguido de Japón (7.4%), Estados Unidos (5.8%), India (5.7%), Corea del Sur (5%), Rusia (3.7%), Alemania (2.4%), Brasil (2.2%), México (1.3%) y Francia (1.2%).

113. El consumo mundial aparente de planchón de acero registró un comportamiento similar al de la producción, pues creció 4.7% de 2017 a 2019 y el volumen se concentró en los principales países productores. En efecto, en este mismo periodo, China fue el principal consumidor a nivel mundial con una participación del 51.2%, seguido de Japón (7.2%), Estados Unidos (6.5%), India (5.7%), Corea del Sur (5%), Rusia (2.9%), Alemania (2.4%), México (1.5%), Brasil (1.4%) y Francia (1.2%).

114. El balance de producción menos consumo de planchón de acero indica que en el periodo de 2017 a 2019 los países con mayores excedentes exportables fueron Rusia (26.3 millones de toneladas), Brasil (24.1 millones de toneladas), Ucrania (7.8 millones de toneladas) y Japón (6.7 millones de toneladas).

115. En cuanto al comportamiento del comercio mundial, las estadísticas del ISSB indican que entre 2017 y 2019 las exportaciones mundiales disminuyeron 0.3%; de 37.5 a 37.4 millones de toneladas. Los principales países exportadores en 2019 fueron Rusia (30%), Brasil (24%), Ucrania (13%), Japón (8%), México (4%), Alemania (3%) y Francia (2%).

116. Por su parte, las importaciones mundiales de planchón de acero crecieron 8.1% entre 2017 y 2019; de 32.6 a 35.3 millones de toneladas. Los principales países importadores en 2019 fueron Estados Unidos (20%), Italia (11%), Taiwán e Indonesia (8% cada uno), Bélgica (7%), México (6%) y Tailandia (5.6%).

117. Destaca que, de acuerdo con la información del ISSB, Rusia y Brasil fueron los principales exportadores de planchón de acero a nivel mundial (representaron el 54% de la oferta mundial en 2019); asimismo, se encuentran entre los países con mayores excedentes exportables.

4. Mercado nacional

118. La información que obra en el expediente administrativo indica que Arcelormittal es la única productora nacional de planchón de acero similar al investigado que comercializa este producto. Las otras dos empresas que fabrican planchón en México (AHMSA y Ternium) son empresas de la industria siderúrgica que lo utilizan para fabricar productos de mayor valor agregado y abastecer, a su vez, al sector de la construcción, automotriz y electrodomésticos, entre otros. Asimismo, estas empresas son las principales consumidoras de planchón de acero, ya que su producción no siempre es suficiente para atender su demanda, por lo que importan este producto de diversos orígenes, o bien lo adquieren de la Solicitante.

119. Arcelormittal indicó que, debido a la estructura del mercado de planchón de acero, los consumidores tienen una fuerte influencia en los precios de este producto.

120. En cuanto al comportamiento del mercado nacional de planchón de acero, la información que obra en el expediente administrativo indica que el Consumo Nacional Aparente (CNA), calculado como la producción nacional más importaciones, menos las exportaciones, disminuyó 4.2% durante el periodo analizado; decreció 10% en 2018 y aumentó 6.4% en el periodo investigado. El desempeño de cada componente del CNA fue el siguiente:

- a. las importaciones totales crecieron 15% en el periodo analizado, aumentaron 40% en 2018, pero disminuyeron 17% en el periodo investigado;
- b. destaca que durante el periodo analizado esta mercancía se importó de ocho países; en particular, en el periodo investigado, los principales proveedores fueron Brasil y Rusia, que representaron el 70% y 23% de las importaciones totales, respectivamente;
- c. las exportaciones totales acumularon un crecimiento de 120% en el periodo analizado, aumentaron 222% en 2017 y se redujeron 32% en el periodo investigado, en el periodo analizado representaron en promedio el 42% de la producción nacional total, y
- d. la producción nacional registró un aumento de 3% en el periodo analizado, disminuyó 7% en 2018, pero se incrementó 11% en el periodo investigado.

121. Por su parte, la producción nacional orientada al mercado interno, calculada como la producción nacional menos las exportaciones, acumuló una caída de 25% en el periodo analizado, disminuyó 62% en 2018 y aumentó 99% en el periodo investigado.

5. Análisis de las importaciones

122. De conformidad con lo establecido en los artículos 3.1, 3.2 y 3.3 del Acuerdo Antidumping, 41 fracción I y 43 de la LCE y 64 fracción I y 67 del RLCE, la Secretaría evaluó el comportamiento y la tendencia de las importaciones del producto objeto de investigación durante el periodo analizado, tanto en términos absolutos como en relación con la producción o el consumo nacional.

a. Importaciones objeto de análisis

123. Arcelormittal indicó que por las fracciones arancelarias 7207.12.99, 7207.20.99, 7224.90.02, 7224.90.99 y 9802.00.13 de la TIGIE, además del producto objeto de investigación, ingresan otros productos como lingotes, palanquillas, piezas para fabricar moldes, mineral de hierro, productos intermedios redondos de acero, barras de acero, soleras de acero, tiras metálicas, acero forjado, anillos de acero, bloques de acero, lámina rollada en frío, lámina galvanizada, placa y tubería, entre otros.

124. Arcelormittal calculó los volúmenes y valores de las importaciones de planchón de acero a partir de la base de operaciones de importación del SAT que le proporcionó la CANACERO, correspondiente a las fracciones arancelarias de la TIGIE señaladas en el punto anterior, para ello, aplicó los siguientes criterios:

- a. de acuerdo con la descripción del producto de las fracciones arancelarias 7207.12.99, 7207.20.99, 7224.90.02, 7224.90.99 y 9802.00.13 de la TIGIE, excluyó aquellas operaciones que no correspondían al producto objeto de investigación, por ejemplo, productos intermedios redondos de acero, barras de acero, soleras de acero, tiras metálicas, acero forjado, anillos de acero, bloques de acero y placas de acero, entre otros;
- b. consideró las importaciones bajo los regímenes definitivo y temporal, y excluyó las operaciones que corresponden a operaciones virtuales con las claves de pedimento F4 o V1, y
- c. consideró todas las operaciones en cuya descripción se observó la descripción "planchón".

125. Para evaluar la razonabilidad del cálculo de las importaciones de planchón de acero que la Solicitante aportó, la Secretaría se allegó del listado electrónico de operaciones de importación del SIC-M correspondientes a las fracciones arancelarias señaladas anteriormente, para el periodo analizado. La Secretaría utilizó la base de importaciones del SIC-M, debido a que se obtiene previa validación de los pedimentos aduaneros que se dan en un marco de intercambio de información entre agentes y apoderados aduanales, por una parte, y la autoridad aduanera por la otra, mismas que son revisadas por el Banco de México y, por tanto, se considera como la mejor información disponible.

126. A partir de la información anterior la Secretaría constató que por las fracciones 7207.12.99, 7207.20.99, 7224.90.02 y 7224.90.99 de la TIGIE ingresaron productos que no son objeto de investigación, pero en un volumen menor (7% del total importado por esas fracciones en el periodo analizado). En cuanto a las operaciones de importación mediante el mecanismo de Regla Octava, la Secretaría encontró que del volumen total importado por fracción arancelaria 9802.00.13 de la TIGIE durante el periodo analizado, el 69% correspondió a planchón de acero.

127. Para calcular el valor y volumen total de las importaciones la Secretaría sumó el volumen de importaciones de planchón de acero que se realizaron por las fracciones 7207.12.99, 7207.20.99, 7224.90.02 y 7224.90.99 de la TIGIE, con el volumen que ingresó mediante el mecanismo de Regla Octava por la fracción 9802.00.13.

b. Acumulación de importaciones

128. Arcelormittal manifestó que de acuerdo con los artículos 3.3 del Acuerdo Antidumping y 43 de la LCE, procede evaluar acumulativamente los efectos de las importaciones de planchón de acero originarias de Brasil y Rusia, por lo siguiente:

- a. las importaciones originarias de Brasil y Rusia registraron márgenes de dumping superiores al nivel de minimis;
- b. el volumen de las importaciones de Brasil y Rusia no es insignificante, las importaciones de Brasil representaron 42% del volumen total de importaciones en 2017, 61% en 2018 y 71% en 2019, mientras que las de importaciones de Rusia representaron 43% en 2017, 37% en 2018 y 24% en 2019, y
- c. existen condiciones de competencia entre los productos importados y el producto nacional similar. El planchón de acero de origen brasileño y ruso, así como el de producción nacional, concurren y compiten entre sí, en el mercado interno mexicano, prueba de ello es que son adquiridos, de manera indistinta por los mismos compradores. Al respecto, señaló que su principal cliente también es el principal importador de planchón de acero originario de Brasil y Rusia.

129. La Secretaría examinó la procedencia de evaluar acumulativamente los efectos de las importaciones de planchón de acero originarias de Brasil y Rusia. Para tal efecto, analizó el margen de discriminación de precios con el que se realizaron las importaciones originarias de cada país proveedor, los volúmenes de dichas importaciones, así como las condiciones de competencia entre las mismas y el producto similar de fabricación nacional. Al respecto, la Secretaría observó lo siguiente:

- a. de acuerdo con lo descrito en el punto 89 de la presente Resolución, existen indicios suficientes que permiten presumir que durante el periodo investigado las importaciones de planchón de acero originarias de Brasil y Rusia se realizaron con márgenes de discriminación de precios superiores al umbral de minimis, conforme a lo dispuesto en los artículos 5.8 del Acuerdo Antidumping y 67 del RLCE, y
- b. el volumen de las importaciones de cada país proveedor fue mayor al umbral de insignificancia previsto por los artículos 5.8 del Acuerdo Antidumping y 67 del RLCE, ya que, en el periodo investigado, las importaciones originarias de Brasil y Rusia representaron el 70% y 23% del total importado, respectivamente.

130. Adicionalmente, a partir del listado de operaciones de importación del SIC-M y la información de ventas de planchón de acero de la Solicitante, la Secretaría observó que en el periodo analizado el principal cliente de Arcelormittal realizó importaciones de planchón de acero, tanto de Brasil como de Rusia. Estos resultados permiten presumir que el planchón de acero originario de Brasil y Rusia compiten entre sí y con el producto similar de fabricación nacional, ya que se dirigen a los mismos consumidores.

131. De acuerdo con lo señalado en los puntos anteriores de la presente Resolución y de conformidad con lo dispuesto en los artículos 3.3 del Acuerdo Antidumping, 43 de la LCE y 67 del RLCE, la Secretaría consideró procedente acumular los efectos de las importaciones de planchón de acero originarias de Brasil y

Rusia, para el análisis de daño material a la rama de producción nacional, ya que de acuerdo con las pruebas disponibles que obran en el expediente administrativo, dichas importaciones se realizaron con márgenes de discriminación de precios superiores al de minimis, los volúmenes de las importaciones procedentes de cada país no son insignificantes, y los productos importados compiten en los mismos mercados, llegan a clientes comunes y tienen características y composición semejantes, por lo que se colige que compiten entre sí y con el planchón de acero de fabricación nacional.

c. Análisis de las importaciones

132. Arcelormittal manifestó que las importaciones de planchón de acero, originarias de Brasil y Rusia, registraron una tendencia creciente durante el periodo analizado, lo que les permitió incrementar su participación de mercado en 15 puntos porcentuales.

133. De acuerdo con la información disponible, la Secretaría observó que las importaciones totales de planchón de acero registraron un crecimiento de 15% a lo largo del periodo analizado: aumentaron 40% en 2018 con respecto a 2017 y disminuyeron 17% en el periodo investigado. Este desempeño se explica fundamentalmente por el crecimiento que tuvieron las importaciones originarias de Brasil y Rusia (en adelante importaciones "acumuladas" y/o "investigadas").

134. En efecto, las importaciones investigadas registraron un incremento de 12% en el periodo analizado, aumentaron 43% en 2018 y disminuyeron 22% en el periodo investigado, en este último periodo contribuyeron con el 93% de las importaciones totales.

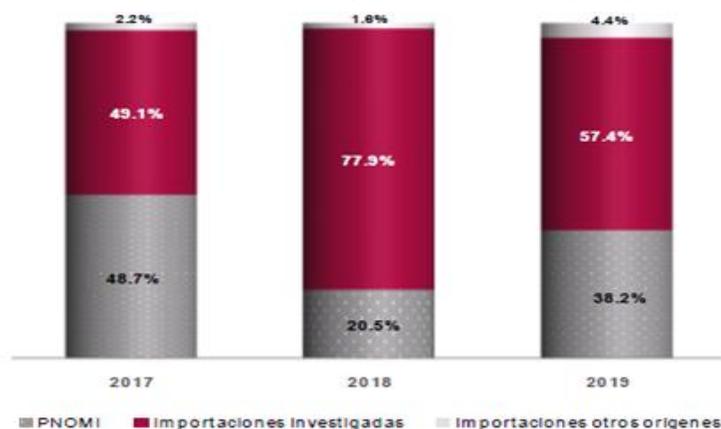
135. Por su parte, las importaciones de los demás orígenes disminuyeron 34% en 2018 y aumentaron 1.9 veces en el periodo investigado, lo que se tradujo en un incremento de 90% durante el periodo analizado. En consecuencia, ganaron 3 puntos porcentuales de participación en las importaciones totales durante el periodo analizado, al pasar de una participación de 4% en 2017 a 7% en el periodo investigado. Cabe mencionar que el principal importador de planchón de acero originario de Brasil y Rusia, también es el principal importador de otros orígenes.

136. En términos de participación en el mercado nacional, la Secretaría observó que las importaciones totales aumentaron 10.5 puntos porcentuales su participación en el CNA durante el periodo analizado, al pasar de 51.3% en 2017 a 61.8% en el periodo investigado (79.6% en 2018). Lo anterior se explica en mayor medida por la participación de las importaciones originarias de Brasil y Rusia:

- a. las importaciones investigadas representaron el 49.1% del CNA en 2017, 77.9% en 2018 y 54.7% en el periodo investigado, de modo que aumentaron su participación en el mercado nacional en 8.3 puntos porcentuales en el periodo analizado, y
- b. las importaciones de otros orígenes aumentaron su participación en el CNA en 2.2 puntos porcentuales durante el periodo analizado, al pasar de 2.2% en 2017 a 4.4% en 2019.

137. Por su parte, la producción nacional orientada al mercado interno de la rama de producción nacional, disminuyó su participación en el CNA en 10.5 puntos porcentuales durante el periodo analizado, al pasar de 48.7% en 2017 a 38.2% en 2019, atribuibles en mayor parte a las importaciones en presuntas condiciones de discriminación de precios. Aunque en el periodo investigado se observa una recuperación en la participación de mercado de la producción nacional, debido al crecimiento que registró el CNA, no logró alcanzar la participación que tuvo en 2017.

Mercado nacional de planchón de acero (CNA)



Fuente: SIC-M y Arcelormittal

138. En relación con la producción nacional, las importaciones investigadas representaron 81% en 2017, fueron superiores en 26% en 2018 y contribuyeron con el 88% en 2019, lo que significó de manera acumulada un incremento de 7 puntos porcentuales en el periodo analizado.

139. Destaca que, de acuerdo con información del listado de operaciones del SIC-M y de la Solicitante, el principal cliente de Arcelormittal, que también fue el principal importador de planchón de acero originario de Brasil y Rusia, disminuyó sus compras nacionales en 41% durante el periodo analizado, mientras incrementó sus importaciones de los países investigados en 12%. En este sentido, la importante pérdida de participación de mercado de la producción orientada al mercado interno en 2018, se debió a que el principal importador dejó de comprarle planchón de acero la última mitad del año, mientras que sus importaciones originarias de Rusia y Brasil crecieron 43%.

140. De acuerdo con los resultados descritos en los puntos anteriores de la presente Resolución, la Secretaría determinó inicialmente que existen elementos suficientes para presumir que las importaciones objeto de investigación en presuntas condiciones de discriminación de precios registraron una tendencia creciente en términos absolutos, así como en relación con el consumo y la producción nacional durante el periodo analizado, en tanto que la rama de producción nacional perdió participación en el CNA, atribuible en mayor parte al incremento de las importaciones investigadas.

6. Efectos sobre los precios

141. De conformidad con los artículos 3.1 y 3.2 del Acuerdo Antidumping, 41 fracción II de la LCE y 64 fracción II del RLCE, la Secretaría analizó si las importaciones investigadas, concurrieron al mercado mexicano a precios considerablemente inferiores a los del producto nacional similar, o bien, si su efecto fue deprimir los precios internos de otro modo o impedir el aumento que, en otro caso, se hubiera producido y si el nivel de precios de las importaciones fue determinante para explicar su comportamiento en el mercado nacional.

142. Arcelormittal manifestó que las importaciones investigadas registraron márgenes de subvaloración en relación con el precio nacional de venta al mercado interno de manera sistemática, 17% en 2017, 10% en 2018 y 2% en 2019. Explicó que, si bien el margen de subvaloración disminuyó durante el periodo analizado, esto se debe a que el precio de las importaciones investigadas hizo bajar al precio nacional, 18% en el periodo investigado y 2% en el periodo analizado. Esta caída tuvo un efecto negativo en los ingresos por ventas y utilidades de la rama de producción nacional.

143. Agregó que los márgenes de subvaloración pudieran ser mayores a los que estimó, ya que los precios de las importaciones investigadas no reflejan las condiciones de mercado, pues las empresas exportadoras e importadoras están relacionadas.

144. Con el fin de evaluar los argumentos de la Solicitante, la Secretaría calculó los precios implícitos promedio de las importaciones investigadas, así como del resto de los países, a partir de los valores y volúmenes calculados conforme lo descrito en los puntos del 124 al 127 de la presente Resolución.

145. La Secretaría observó que el precio promedio de las importaciones investigadas aumentó 16% en el periodo analizado, creció 30% en 2018, pero disminuyó 11% en el periodo investigado. Por su parte, el precio promedio de las importaciones de otros orígenes creció 37% en 2018 mientras que se redujo 12% en el investigado, por lo que acumuló un incremento de 21% durante el periodo analizado.

146. En cuanto al precio promedio de las ventas al mercado interno de la rama de producción nacional, medido en dólares, registró una caída de 2% en el periodo analizado, creció 18% en 2018, pero disminuyó 17% en el periodo investigado.

147. La Secretaría observó que en el periodo investigado tanto las importaciones investigadas como las de otros orígenes tuvieron un comportamiento decreciente, sin embargo, dado que las importaciones investigadas representaron el 93% del volumen total de importaciones, se presume que fueron las que determinaron la caída que registró el precio de venta al mercado interno de la rama de producción nacional en 2019.

148. Para evaluar la existencia de subvaloración, la Secretaría comparó el precio de venta al mercado interno de la rama de producción nacional con el precio de las importaciones investigadas, para analizar los

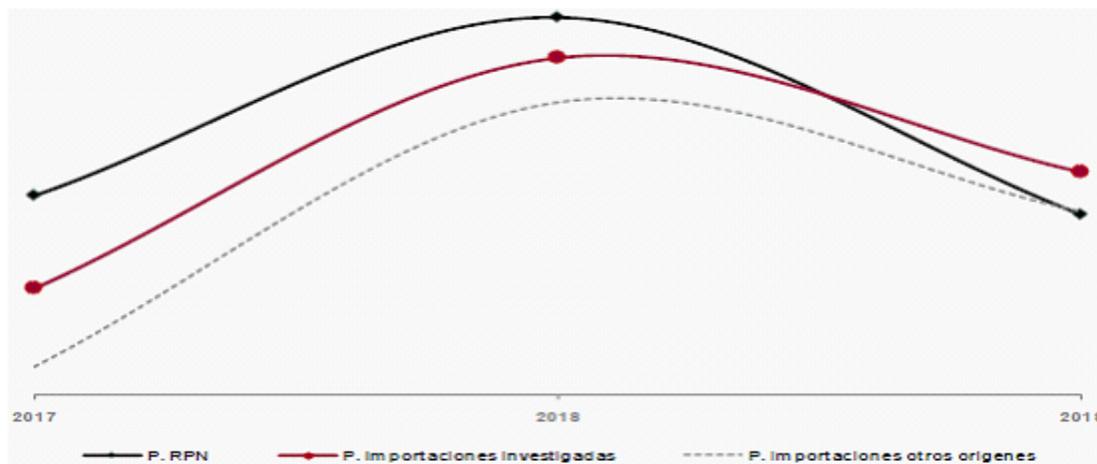
precios al mismo nivel de competencia, ajustó a este último con el arancel correspondiente (indicado en el punto 11 de la presente Resolución), gastos de agente aduanal y derechos de trámite aduanero.

149. Como resultado, la Secretaría observó que el precio de las importaciones en presuntas condiciones de dumping fue menor que el de la rama de producción nacional en 12% en 2017 y 2% en 2018, mientras que en el periodo investigado fue superior en 5%. La ausencia de subvaloración en 2019 obedeció a la reducción en los precios de venta al mercado interno de la rama de producción nacional para competir con los precios de las importaciones investigadas.

150. En relación con el precio promedio de las importaciones de otros orígenes, el precio de las importaciones investigadas no registró márgenes de subvaloración durante el periodo analizado. Destaca que la mayor parte de las importaciones de otros orígenes fueron realizadas por el principal importador de planchón de acero originario de Brasil y Rusia, por lo que tienen precios semejantes. De este comportamiento se infiere que los precios de las importaciones de otros orígenes también pudieran estar distorsionados, al ser operaciones llevadas a cabo entre partes relacionadas, lo que parece confirmar lo señalado por Arcelormittal en el sentido de que los precios de las importaciones investigadas no reflejan condiciones de mercado.

Precios de las importaciones y del producto nacional

(Dólares por tonelada)



Fuente: SIC-M y Arcelormittal

151. Con base en el análisis descrito en los puntos anteriores, la Secretaría determinó de manera inicial que existen indicios suficientes de que las importaciones investigadas, en presuntas condiciones de discriminación de precios, concurrieron al mercado nacional a precios que se ubicaron por debajo del precio promedio de las ventas al mercado interno de la rama de producción nacional durante el periodo analizado, lo cual incentivó la demanda por dichas importaciones y propició una depresión de los precios nacionales en el periodo investigado, que afectó los ingresos por ventas de la rama de producción nacional y, en consecuencia, sus utilidades, como se explica en el siguiente apartado.

7. Efectos sobre la rama de producción nacional

152. De conformidad con lo dispuesto por los artículos 3.1 y 3.4 del Acuerdo Antidumping, 41 fracción III de la LCE y 64 fracción III del RLCE, la Secretaría evaluó los efectos de las importaciones de planchón de acero, originarias de Brasil y Rusia, sobre los indicadores económicos y financieros de la rama de producción nacional del producto similar.

153. Arcelormittal manifestó que, durante el periodo analizado, las importaciones investigadas aumentaron considerablemente y se realizaron en condiciones de discriminación de precios, así como a precios menores que los nacionales. Agregó que los volúmenes de estas importaciones y las condiciones en que se realizaron causaron daño material a la rama de producción nacional, que se reflejó en la afectación de los siguientes indicadores: ventas al mercado interno, participación de mercado, producción orientada al mercado interno e inventarios. Asimismo, provocaron una depresión en los precios de la rama de producción nacional, lo que incidió negativamente en sus ingresos por ventas y utilidades.

154. Para evaluar los efectos de las importaciones investigadas sobre la rama de producción nacional, la Secretaría consideró los indicadores económicos y financieros que corresponden al producto similar al importado de Brasil y Rusia de la empresa Arcelormittal, que constituye la rama de producción nacional, salvo para aquellos factores que, por razones contables, no es factible identificar con el mismo nivel de especificidad (flujo de caja, capacidad de reunir capital o rendimiento sobre la inversión). Para estas últimas variables la Secretaría consideró los estados financieros auditados de 2017 y 2018, mientras que para 2019 analizó los estados financieros internos.

155. La información correspondiente a los estados financieros incluida los estados de costos, ventas y utilidades del producto similar se actualizó a precios de diciembre de 2019. Para ello, se utilizó el método de cambios en el nivel general de precios, con base en el Índice General de Precios al Consumidor calculado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía y publicado por el Banco de México.

156. Como se indicó anteriormente, el mercado nacional de planchón de acero, medido a través del CNA, disminuyó 4.2% en el periodo analizado (decreció 10% en 2018 y aumentó 6.4% en 2019). En el mismo periodo, la participación de las importaciones investigadas en el CNA aumentó 8.3 puntos porcentuales (de 49.1% en 2017 a 57.4% en 2019), mientras que las importaciones de otros orígenes ganaron 2.2 puntos porcentuales y la producción orientada al mercado interno de la rama de producción nacional perdió 10.5 puntos porcentuales. Dicha pérdida de participación se explica principalmente por las importaciones investigadas, que representaron el 96% de las importaciones totales en el periodo analizado y 93% en el investigado.

157. De acuerdo con la información que obra en el expediente administrativo, la Secretaría observó que la producción de la rama de producción nacional aumentó 3% en el periodo analizado, disminuyó 7% en 2018, pero creció 11% en 2019. En contraste, la producción orientada al mercado interno registró una caída de 25% en el periodo analizado, se redujo 62% en 2018 y aumentó 99% en 2019.

158. Las ventas totales de la rama de producción nacional registraron un comportamiento similar al de la producción nacional orientada al mercado interno, ya que se contrajeron 3% en el periodo analizado, disminuyeron 7% en 2018 y crecieron 5% en 2019. El desempeño que registraron las ventas totales se explica en mayor medida por el comportamiento que tuvieron las destinadas al mercado interno. En efecto:

- a. las ventas al mercado interno de la rama de producción nacional disminuyeron 41% en el periodo analizado, decrecieron 78% en 2018 pero aumentaron 1.7 veces en 2019, y
- b. las exportaciones de la rama de producción nacional crecieron 1.2 veces en el periodo analizado, se incrementaron 2.2 veces en 2018 y disminuyeron 0.3 veces en 2019.

159. En relación con el comportamiento de las exportaciones, Arcelormittal explicó que debido al desplazamiento que sufrió en el mercado interno, en 2018 se registró un crecimiento atípico de las ventas al mercado externo. Por lo que, a pesar de la caída en las ventas al mercado externo en 2019, éstas fueron 120% superiores al volumen de exportaciones registrado en 2017. En contraste, las ventas al mercado interno disminuyeron 41% entre 2017 y 2019. Agregó que la caída en las ventas al mercado interno contribuyó a que los inventarios aumentaran 24% en el periodo analizado.

160. La Secretaría observó que los inventarios de la rama de producción nacional aumentaron 24% en el periodo analizado, 18% en 2018 y 6% en 2019. Por su parte, la relación de inventarios a ventas totales aumentó 2 puntos porcentuales en el mismo periodo, al pasar del 9% en 2017 a 11% en 2019, mientras que, en relación con las ventas al mercado interno, los inventarios pasaron de 11% en 2017 a 24% en 2019, un incremento acumulado de 13 puntos porcentuales.

161. En cuanto al comportamiento de las ventas al mercado interno, de acuerdo con la información del listado de operaciones de importación del SIC-M y la información de ventas de la Solicitante, la Secretaría observó que, mientras las compras del principal cliente de Arcelormittal se redujeron 41% en el periodo analizado, sus importaciones aumentaron 12%. Destaca que este cliente realizó el 96% del volumen total de las importaciones de planchón de acero originarias de los países investigados en el periodo analizado.

162. Por otra parte, Arcelormittal estimó la capacidad instalada que correspondería exclusivamente al producto similar y explicó la metodología que utilizó para su cálculo. La capacidad instalada de la rama de producción nacional no registró variación durante el periodo analizado; sin embargo, la utilización pasó del 57% en 2017 a 59% en 2019; un crecimiento acumulado de 2 puntos porcentuales.

163. En cuanto al empleo de la rama de producción nacional, se observó un crecimiento de 4% en el periodo analizado derivado de un incremento de 3% en 2018 y 1% en 2019. En el mismo periodo la masa salarial aumentó 20%; 17% en 2018 y 3% en 2019.

164. El desempeño de la producción y del empleo se tradujo en una reducción de la productividad (medida como el cociente de estos indicadores) de 1% en el periodo analizado; disminuyó 10% en 2018, pero creció 10% en 2019.

165. La Secretaría contó con el estado de costos, ventas y utilidades del producto similar, tanto el que corresponde a ventas totales, ventas de exportación y el exclusivo para ventas al mercado nacional. Dicha información se refiere a los años 2017, 2018 y 2019. Debido a la proporción de las ventas al mercado externo en relación con las ventas totales (52% en el periodo analizado y 54% en el investigado), no sólo se analizaron los efectos de las importaciones en presuntas condiciones de discriminación de precios sobre las ventas de mercancía similar en el mercado interno, sino también los resultados de operación por la actividad exportadora.

166. Al respecto, la Secretaría observó que los ingresos por ventas directas al mercado interno de planchón de acero (medidos en pesos) disminuyeron 0.46 veces en el periodo analizado; disminuyeron 0.75 veces en el 2018 pero aumentaron 1.22 veces en el periodo investigado. Por su parte, los costos de operación de ventas al mercado interno disminuyeron 0.29 veces en el periodo analizado; cayeron 0.74 veces en 2018 pero aumentaron en 1.71 veces en 2019.

167. Como resultado del comportamiento de los ingresos y los costos de operación, los beneficios operativos de ventas al mercado interno disminuyeron 1.61 veces en el periodo analizado: 0.87 veces en 2018 y 5.54 veces en el periodo investigado. En consecuencia, el margen de operación de la rama de producción nacional acumuló una caída de 26.4 puntos porcentuales en el periodo analizado, al pasar de 12.5% a -13.9% en el periodo investigado (-5.7 puntos porcentuales en 2018 y -20.7 puntos porcentuales en 2019).

168. Tal como se señaló en el punto 166 de la presente Resolución, la caída en los ingresos por ventas al mercado interno estuvo asociada a la depresión en los precios de venta al mercado interno de la rama de producción nacional debido al incremento de las importaciones investigadas, que incidió negativamente en sus beneficios operativos como se señaló en el punto anterior.

169. En relación con la mercancía que Arcelormittal destina al mercado externo, la Secretaría observó que los ingresos por ventas de exportación aumentaron 1.12 veces durante el periodo analizado, crecieron 2.33 veces en 2018 pero disminuyeron 0.36 veces en 2019. Por su parte, los costos de operación aumentaron 1.68 veces durante el periodo analizado: crecieron 2.49 veces en 2018 y disminuyeron 0.23 veces en el periodo investigado.

170. Al respecto, el desempeño de los ingresos y de los costos operativos asociados a las ventas al mercado de exportación originó que durante el periodo analizado los resultados operativos disminuyeran 3.35 veces: aumentaron 1.10 veces en 2018 pero disminuyeron 2.12 veces en el periodo investigado. En consecuencia, el margen operativo acumuló una caída de 23.4 puntos porcentuales durante el periodo analizado al pasar de 11.1% en 2017 a -12.3% en el periodo investigado (disminuyó 4.1 y 19.3 puntos porcentuales en 2018 y 2019, respectivamente).

171. En relación con el rendimiento sobre la inversión en activos (ROA, por las siglas en inglés de Return of the Investment in Assets), contribución del producto similar al ROA, flujo de efectivo y capacidad de reunir capital, de conformidad con lo descrito en los artículos 3.6 del Acuerdo Antidumping y 66 del RLCE, los efectos de las importaciones del producto investigado en la rama de producción nacional se evaluaron a partir de los estados financieros dictaminados de 2017 y 2018, así como los internos de 2019 aportados por Arcelormittal, que consideran la producción del grupo o gama más restringido de productos que incluyen al producto similar.

172. La Secretaría observó que el ROA de la rama de producción nacional, calculado a nivel operativo, mostró los siguientes resultados en el periodo analizado, 3.8% en 2017, 7.5% en 2018 y -8.5 en el periodo investigado. Mientras que la contribución del producto similar en el rendimiento sobre la inversión de la rama de producción nacional (calculado a nivel operativo), vendido en ambos mercados, mostró una tendencia a la baja en el periodo analizado, 4.2% en 2017, 2.3% en 2018 y -4.4% en el periodo investigado.

Rendimiento de las inversiones

Índice	2017	2018	2019
Rendimiento sobre la inversión (ROA)	3.8%	7.5%	-8.5%
Contribución producto similar al ROA	4.2%	2.3%	-4.4%

Fuente: Estados financieros de Arcelormittal

173. El flujo de caja, calculado a nivel operativo, acumuló un crecimiento de 0.81 veces en el periodo analizado, disminuyó 2.03 veces en 2018 y aumentó 2.75 veces en 2019.

174. Por otra parte, en lo que se refiere a la capacidad de reunir capital, que mide la capacidad de un productor para obtener los recursos financieros necesarios para llevar a cabo la actividad productiva, la Secretaría analizó este indicador a través del comportamiento de los índices de solvencia, liquidez, apalancamiento y deuda.

175. La Secretaría observó que los niveles de solvencia y liquidez de la empresa Solicitante mostraron una tendencia a la baja durante el periodo analizado, incluso insuficientes en el periodo investigado, en general una relación entre los activos circulantes y los pasivos a corto plazo se considera adecuada si es de 1 a 1 o superior.

Índices de Solvencia y Apalancamiento

Índice	2017	2018	2019
Solvencia			
Razón de Circulante ¹	2.39	2.14	0.73
Prueba de Ácido ² (razón)	2.14	1.82	0.26
Apalancamiento y deuda			
Apalancamiento ³ (veces)	8.48	6.91	65.14
Deuda ⁴	89%	87%	102%

Fuente: Estados financieros de Arcelormittal.

¹ Activo Circulante/pasivo a corto plazo

² Activo Circulante-Valor de inventarios/pasivo a corto plazo

³ Pasivo Total/Capital Contable

⁴ Pasivo Total/Activo Total

176. El índice de apalancamiento muestra niveles extremadamente altos durante el periodo de 2017 a 2019. Normalmente se considera que una proporción del pasivo total con respecto al capital contable, inferior al 100% es manejable, en este caso los niveles del apalancamiento fueron muy superiores e inmanejables. Con respecto al nivel de deuda o razón de pasivo total a activo total, aunque se mantiene en niveles aceptables en 2017 y 2018, en el periodo investigado fue superior.

177. La Secretaría observó que, si bien se registró un deterioro financiero en los resultados operativos de la industria nacional de planchón de acero por ventas en su mercado externo (principalmente por el aumento de los costos operativos), también se observó un deterioro en el mercado interno (donde compiten las importaciones en presuntas condiciones de discriminación de precios de planchón de acero de origen brasileño y ruso), y dado que el volumen de las ventas en el mercado interno representó en promedio el 48% en las ventas totales durante el periodo analizado y 46% en el periodo investigado, existen indicios de que las importaciones de planchón de acero de Brasil y Rusia no permiten la recuperación de los resultados operativos de la industria nacional.

178. Con base en el desempeño de los indicadores económicos y financieros de la rama de producción nacional, descritos anteriormente, la Secretaría observó que en el periodo analizado, la concurrencia de las importaciones investigadas, en presuntas condiciones de discriminación de precios, incidió negativamente en los indicadores económicos y financieros relevantes de la rama de producción nacional, entre ellos, ventas al

mercado interno, participación de mercado, producción orientada al mercado interno, inventarios, productividad, precios, ingreso por ventas, utilidad y margen de operación.

8. Otros factores de daño

179. De conformidad con lo establecido en los artículos 3.5 del Acuerdo Antidumping, 39 último párrafo de la LCE y 69 del RLCE, la Secretaría examinó la concurrencia de factores distintos a las importaciones originarias de Brasil y Rusia, en presuntas condiciones de discriminación de precios, que al mismo tiempo pudieran ser la causa del daño a la rama de producción nacional de planchón de acero.

180. Arcelormittal manifestó que no existen otros factores distintos de las importaciones investigadas que hayan causado daño a la rama de producción nacional. Para sustentarlo argumentó lo siguiente:

- a. la demanda del mercado interno, medida como el CNA, disminuyó 10% en 2018 y aumentó 6% en 2019, con lo que acumuló una disminución de 4% a lo largo del periodo analizado. Destaca que las importaciones investigadas ganaron 15 puntos porcentuales de mercado entre 2017 y 2019, mientras que la producción nacional orientada al mercado interno perdió 11 puntos porcentuales. Este comportamiento indica que el daño que registra la producción nacional se debe al desplazamiento que sufrió a costa del ingreso de las importaciones investigadas;
- b. las importaciones de otros orígenes acumularon una disminución de 56% entre 2017 y 2019. Asimismo, pasaron de representar 16% del volumen total importado en 2017 a 6% en 2019; en consecuencia, dichas importaciones no pudieron originar efectos negativos sobre los indicadores de la rama de producción nacional, y
- c. las ventas al mercado externo de Arcelormittal aumentaron 222% en 2018 y aunque disminuyeron 32% en 2019, acumularon un incremento de 120% a lo largo del periodo analizado; en virtud de lo anterior, los resultados de la actividad exportadora no contribuyeron al daño que sufrió la rama de producción nacional.

181. La Secretaría analizó el comportamiento del mercado interno durante el periodo analizado, así como los posibles efectos de los volúmenes y precios de las importaciones de otros orígenes, el desempeño exportador de la rama de producción nacional, así como otros factores que pudieran ser pertinentes para explicar el desempeño de la rama de producción nacional.

182. De acuerdo con la información que obra en el expediente administrativo, la Secretaría observó que la demanda del producto objeto de investigación, en términos del CNA, registró una disminución de 4% en el periodo analizado. En este contexto, la rama de producción nacional registró una pérdida de participación de mercado de 10.5 puntos porcentuales, atribuible en mayor parte a las importaciones investigadas, que ganaron 8.3 puntos porcentuales en el periodo analizado.

183. Las importaciones de otros orígenes aumentaron 90% en el periodo analizado; disminuyeron 34% en 2018 y aumentaron 1.9 veces en el periodo investigado. El precio promedio de las importaciones de otros orígenes fue menor que el precio nacional en 2017 (18%) y 2018 (5%), mientras que en el periodo investigado fue superior (1%). Al respecto, la Secretaría observó que, durante el periodo analizado, las importaciones de otros orígenes registraron una participación de mercado de 2.8%. Por lo tanto, la Secretaría considera que tuvieron una influencia mínima en los indicadores económicos y financieros de Arcelormittal.

184. Por lo que se refiere al desempeño exportador de la rama de producción nacional, las exportaciones aumentaron 120% en el periodo analizado, por lo que no pudieron contribuir al daño de la rama de producción nacional. En todo caso, este comportamiento sirvió para minimizar las pérdidas de Arcelormittal y evitar acumular inventarios.

185. En cuanto al comportamiento de la productividad, si bien acumuló una caída de 1% durante el periodo analizado, éste comportamiento se explica por el desempeño de la producción, como resultado del incremento que registraron las importaciones investigadas en dicho periodo.

186. Por otra parte, la información que obra en el expediente administrativo no indica que hubiesen ocurrido innovaciones tecnológicas ni cambios en la estructura de consumo, o bien prácticas comerciales restrictivas que afectaran el desempeño de la rama de producción nacional.

187. De acuerdo con la información disponible y el análisis efectuado en los puntos anteriores de la presente Resolución, la Secretaría, de manera inicial, no identificó factores distintos de las importaciones originarias de Brasil y Rusia, en presuntas condiciones de discriminación de precios, que al mismo tiempo pudieran ser la causa del daño material a la rama de producción nacional de planchón de acero.

9. Elementos adicionales

188. Arcelormittal indicó que existe la probabilidad de que se agrave el daño, debido a que Brasil y Rusia cuentan con excedentes de producción para invadir el mercado mexicano y desplazar a la producción nacional. Al respecto, manifestó lo siguiente:

- a. Brasil y Rusia se encuentran entre los diez principales productores de planchón de acero a nivel mundial y tienen una marcada vocación exportadora, pues destinan una parte significativa de sus excedentes de producción a mercados de exportación;
- b. las exportaciones de los países investigados, son de tal magnitud, que equivalen a 9 veces la producción nacional de la mercancía similar y 6 veces el tamaño del mercado interno;
- c. cuentan con un potencial exportador que representa 32 veces a la producción nacional y 21 veces al mercado interno. Asimismo, tienen un nivel de inventarios que representan 40% del volumen relativo a la producción nacional y 26% del mercado interno, dato que no deja de ser representativo tomando en cuenta que debido a que la producción de planchón de acero está en función de la producción de laminados, las empresas productoras no suelen acumular inventarios, y
- d. el mercado mexicano constituye un destino atractivo para las exportaciones de planchón de acero de los países investigados debido a que la medida de Estados Unidos bajo la sección 232 (consistente en aranceles de 25% a productos siderúrgicos) restringe sus opciones para colocar sus excedentes de producción. En este sentido, el pasado mes de abril se eliminó el arancel de 15% que se aplica al planchón de acero en México, lo que podría acelerar el ingreso de las importaciones investigadas.

189. Arcelormittal estimó que, con una desviación del 1% (equivalente a 747,560 toneladas) del potencial exportador de los países investigados hacia el mercado mexicano, en 2020 incrementarían su participación de mercado en 7 puntos porcentuales, mientras que la producción nacional perdería 6 puntos de participación. Con objeto de mantener sus ventas al mercado interno, la producción nacional disminuiría su precio interno en 15%, lo que en automático afectaría en la misma proporción a los ingresos. El efecto sobre las utilidades, que ya fueron negativas en el periodo investigado, originaría una pérdida adicional de 7 puntos porcentuales sobre el margen operativo.

190. Para sustentar el potencial exportador de los países investigados, Arcelormittal estimó las cifras de producción, capacidad instalada, ventas internas e inventarios en cada país. En el caso de Brasil, consideró información pública de las empresas Arcelormittal Tubarão, Compañía Siderúrgica Nacional, Ternium Brasil, Compañía Siderúrgica de Pécem y Usiminas de Brasil, así como cifras de producción y ventas de planchón de acero del "Anuario estadístico de 2020" del Instituto del Acero de Brasil. Por otra parte, estimó los indicadores de Rusia con información de las empresas Novolipetsk Steel Company, Evraz y Servetal. Adicionalmente, aportó información sobre exportaciones e importaciones de planchón de acero de los países investigados durante el periodo analizado, que obtuvo del ISSB.

191. La Secretaría observó que, aunque la estimación de Arcelormittal de producción, ventas e inventarios es razonable, las cifras de capacidad instalada de los países investigados resultan sobre estimadas, ya que considera la capacidad instalada total de las empresas señaladas en el punto anterior, y dado que la mayoría tiene un proceso de producción integrado, incluye la capacidad para fabricar productos de mayor valor agregado. En consecuencia, la magnitud del potencial exportador que señaló Arcelormittal no es confiable.

192. Sin embargo, el perfil exportador de los países investigados sustenta que pudiera registrarse un incremento de las importaciones investigadas en 2020, que profundice el daño que ya registra la rama de producción nacional, en razón de lo siguiente:

- a. la información del ISSB indica que durante el periodo analizado Brasil y Rusia fueron los principales exportadores de productos intermedios de acero aleados y sin alear, pues sus exportaciones representaron el 54% de las exportaciones totales a nivel mundial. En el mismo periodo su volumen de exportaciones disminuyó 0.6% al pasar de 20.4 en 2017 a 20.2 millones de toneladas en 2019; no obstante, este último volumen fue más de 5 veces mayor al tamaño del CNA y más de 8 veces al de la producción nacional del periodo investigado;
- b. el coeficiente de exportación (calculado como el cociente de exportaciones y producción) confirma la marcada orientación exportadora de las industrias fabricantes de planchón de acero de Brasil y

Rusia, pues alcanzó el 55% en 2019 (20 millones de toneladas), lo que sustenta que una desviación marginal de las exportaciones de estos países sería significativa para el mercado nacional, y

- c. durante el periodo analizado la importancia de México como destino de las exportaciones de Brasil y Rusia hacia México creció 28%, mientras que sus exportaciones a otros orígenes disminuyeron 3%.

H. Conclusiones

193. Con base en los resultados del análisis de los argumentos y pruebas descritas en la presente Resolución, la Secretaría concluyó inicialmente que existen indicios suficientes para presumir que, durante el periodo investigado, las importaciones de planchón de acero originarias de Brasil y Rusia, se realizaron en presuntas condiciones de discriminación de precios y causaron daño material a la rama de producción nacional del producto similar. Entre los principales elementos evaluados de forma integral, que sustentan esta conclusión, sin que éstos puedan considerarse exhaustivos o limitativos, destacan los siguientes:

- a. Las importaciones del producto objeto de investigación se efectuaron con un margen de discriminación de precios superior al de minimis previsto en el artículo 5.8 del Acuerdo Antidumping. En el periodo investigado, las importaciones originarias de Brasil y Rusia representaron el 93% de las totales.
- b. Las importaciones del producto objeto de investigación observaron una tendencia creciente tanto en términos absolutos como relativos, desplazando a las ventas internas de la rama de producción nacional. Durante el periodo analizado registraron un crecimiento de 12% y aumentaron su participación en relación con el CNA y la producción nacional en 8.3 y 7 puntos porcentuales, respectivamente.
- c. Los precios a los que concurren las importaciones investigadas se situaron por debajo del precio promedio de las ventas al mercado interno de la rama de producción nacional durante el periodo analizado (en porcentajes que oscilaron entre 12% y 2%), lo cual incentivó la demanda por dichas importaciones y propició una depresión de los precios nacionales, que disminuyeron 17% en el periodo investigado.
- d. En el periodo analizado la concurrencia de las importaciones del producto objeto de investigación en presuntas condiciones de discriminación de precios, incidió negativamente en indicadores económicos y financieros relevantes de la rama de producción nacional, entre ellos ventas al mercado interno, participación de mercado, producción orientada al mercado interno, inventarios, productividad, precios, ingreso por ventas, utilidad y margen de operación.
- e. La orientación exportadora de las industrias fabricantes de planchón de acero de Brasil y Rusia, así como el incremento en la importancia relativa de México como destino de sus exportaciones, permite presumir que podría registrarse un incremento de sus exportaciones a México que profundice el daño a la rama de producción nacional.
- f. No se identificaron otros factores de daño diferentes a las importaciones de planchón de acero originarias de Rusia y Brasil en presuntas condiciones de discriminación de precios.

194. Por lo anteriormente expuesto, y con fundamento en los artículos 5 del Acuerdo Antidumping y 52 fracciones I y II de la LCE, es procedente emitir la siguiente

RESOLUCIÓN

195. Se acepta la solicitud de parte interesada y se declara el inicio de la investigación antidumping sobre las importaciones de planchón de acero al carbón y aleado originarias de Brasil y Rusia, independientemente del país de procedencia, que ingresan por las fracciones arancelarias 7207.12.99, 7207.20.99, 7224.90.02 y 7224.90.99 de la TIGIE, o por cualquier otra.

196. Se fija como periodo de investigación el comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2019, y como periodo de análisis de daño el comprendido del 1 de enero de 2017 al 31 de diciembre de 2019.

197. La Secretaría podrá aplicar, en su caso, las cuotas compensatorias definitivas sobre los productos que se hayan declarado a consumo 90 días como máximo antes de la fecha de aplicación de las medidas provisionales, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 10.6 del Acuerdo Antidumping y 65 A de la LCE.

198. Con fundamento en los artículos 6.1, 12.1 y la nota al pie de página 15 del Acuerdo Antidumping, 3 último párrafo y 53 de la LCE, los productores nacionales, los importadores, exportadores, personas morales

extranjeras o cualquiera persona que acredite tener interés jurídico en el resultado de esta investigación, contarán con un plazo de 23 días hábiles para acreditar su interés jurídico y presentar su respuesta al formulario oficial establecido para tal efecto, así como los argumentos y las pruebas que estimen pertinentes. Para las personas y gobiernos señalados en el punto 19 de la presente Resolución, el plazo de 23 días hábiles empezará a contar 5 días después de la fecha de envío del oficio de notificación del inicio de la presente investigación. Para los demás interesados, el plazo empezará a contar 5 días después de la publicación de la presente Resolución en el DOF. En ambos casos, el plazo concluirá a las 18:00 horas del día de su vencimiento. La presentación de la información se hará conforme a lo dispuesto en el "Acuerdo por el que se establecen medidas administrativas en la Secretaría de Economía, con motivo de la emergencia sanitaria generada por el coronavirus COVID-19", publicado en el DOF el 29 de junio de 2020.

199. El formulario oficial a que se refiere el punto anterior, se podrá obtener a través de la página de Internet <https://www.gob.mx/se/acciones-y-programas/industria-y-comercio-unidad-de-practicas-comerciales-internacionales-upci>, asimismo, se podrá solicitar a través de la cuenta de correo electrónico upci@economia.gob.mx.

200. Notifíquese la presente Resolución a las empresas y los gobiernos de que se tiene conocimiento. Las copias de traslado se ponen a disposición de cualquier parte que las solicite y acredite su interés jurídico en el presente procedimiento, a través de la cuenta de correo electrónico señalada en el punto anterior de esta Resolución.

201. Comuníquese la presente Resolución al SAT para los efectos legales correspondientes.

202. La presente Resolución entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el DOF.

Ciudad de México, a 9 de septiembre de 2020.- La Secretaria de Economía, **Graciela Márquez Colín.-**
Rúbrica.

AVISO de consulta pública para la cancelación de las normas de referencia que se indican.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- ECONOMÍA.- Secretaría de Economía.- Dirección General de Normas.

AVISO DE CONSULTA PÚBLICA PARA LA CANCELACIÓN DE LAS NORMAS DE REFERENCIA NRF-001-CFE-2007, EMPAQUE, EMBALAJE, EMBARQUE, TRANSPORTE, DESCARGA, RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE BIENES MUEBLES ADQUIRIDOS POR CFE; NRF-002-CFE-2009, MANUALES, PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS TÉCNICOS; NRF-003-CFE-2014, APARTARRAYOS DE ÓXIDOS METÁLICOS PARA SUBESTACIONES; NRF-004-CFE-2006, APARTARRAYOS DE ÓXIDOS METÁLICOS PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN; NRF-005-CFE-2007, AISLADORES SINTÉTICOS TIPO SUSPENSIÓN PARA TENSIONES DE 13,8 KV A 138 KV; NRF-006-CFE-2000, CUCHILLAS PARA LÍNEAS Y REDES DE DISTRIBUCIÓN; NRF-007-CFE-2004, ISLADORES SOPORTE TIPO COLUMNA; NRF-008-CFE-2000, BOQUILLAS DE PORCELANA PARA EQUIPO DE DISTRIBUCIÓN CON TENSIONES DE OPERACIÓN DE 38 KV Y MENORES; NRF-009-CFE-2000, AISLANTE LÍQUIDO SINTÉTICO PARA EQUIPO ELÉCTRICO; NRF-010-CFE-2009, TRANSPORTACIÓN ESPECIALIZADA DE CARGA; NRF-011-CFE-2004, SISTEMA DE TIERRA PARA PLANTAS Y SUBESTACIONES ELÉCTRICAS; NRF-013-CFE-2010, SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE; NRF-014-CFE-2014, DERECHO DE VIA; NRF-015-CFE-2002, REQUERIMIENTOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE DUCTOS METÁLICOS, EN PARALELO Y EN CRUCES, CON LÍNEAS DE TRANSMISIÓN DE 115 KV O MAYORES; NRF-018-CFE-2004, AISLADORES TIPO SUSPENSIÓN DE PORCELANA O DE VIDRIO TEMPLADO; NRF-021-CFE-2004, FABRICACIÓN DE BARRAS Y BOBINAS PARA ESTADORES DE GENERADORES ELÉCTRICOS CON TENSIONES DE 6,0 KV Y MAYORES; NRF-024-CFE-2003, CABLES DE POTENCIA MONOPOLARES DE 5 KV A 35 KV; NRF-025-CFE-2009, TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÓN TIPO POSTE; NRF-026-CFE-2004, TRANSFORMADORES DE POTENCIAL INDUCTIVOS PARA SISTEMAS CON TENSIONES NOMINALES DE 13,8 KV A 400 KV; NRF-027-CFE-2010, TRANSFORMADORES DE CORRIENTE PARA SISTEMAS CON TENSIONES NOMINALES DE 0,6 KV A 400 KV; NRF-028-CFE-2007, INTERRUPTORES DE POTENCIA PARA MEDIA TENSIÓN DE 15 KV A 38 KV; NRF-029-CFE-2006, CORTACIRCUITO FUSIBLE DE DISTRIBUCIÓN; NRF-030-CFE-2004, TABLEROS METÁLICOS BLINDADOS TIPO METAL-CLAD PARA TENSIONES NOMINALES DE 15 KV A 38 KV; NRF-036-CFE-2013, CAMISOLA Y PANTALÓN; NRF-040-CFE-2013, SISTEMA DE MEDICIÓN DE NIVELES DE EMBALSE Y DESFOGUE EN CENTRALES HIDROELÉCTRICAS; NRF-041-CFE-2013, ESQUEMAS NORMALIZADOS DE PROTECCIONES PARA LÍNEAS DE TRANSMISIÓN Y SUBTRANSMISIÓN; NRF-042-CFE-2006, SEÑALIZACIÓN DE LÍNEAS DE TRANSMISIÓN PARA INSPECCIÓN AÉREA, TRÁFICO AÉREO Y NAVEGACIÓN; NRF-044-CFE-2006, AISLADORES DE SUSPENSIÓN SINTÉTICOS PARA LÍNEAS DE TRANSMISIÓN EN TENSIONES DE 161 KV a 400 KV; NRF-049-CFE-2011, HERRAJES, CONJUNTOS DE HERRAJES Y ACCESORIOS PARA CABLE DE GUARDA CON FIBRAS ÓPTICAS; NRF-052-CFE-2007, CABLES SUBTERRÁNEOS PARA 600 V, CON AISLAMIENTO DE POLIETILENO DE CADENA CRUZADA O DE ALTA DENSIDAD; NRF-054-CFE-2007, MANGAS DE HULE Y SUS ACCESORIOS PARA USOS DIELECTRICOS.; NRF-055-CFE-2013, EQUIPO PARA EL TALLER MECÁNICO DE CENTRALES HIDROELÉCTRICAS; NRF-056-CFE-2013, SISTEMA DE AGUA DE SERVICIO PARA CENTRALES HIDROELÉCTRICAS; NRF-058-CFE-2009, AMORTIGUADORES

DE VIBRACIÓN PARA LÍNEAS DE TRANSMISIÓN AÉREAS CON TENSIONES DE OPERACIÓN DE 69 KV HASTA 400 KV; NRF-059-CFE-2014, ALAMBRE Y CABLE DE ACERO CON RECUBRIMIENTO DE ALUMINIO SOLDADO (A AS); NRF-062-CFE-2010, EQUIPO DE PUESTA A TIERRA Y EN CORTO CIRCUITO EN LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN; NRF-071-CFE-2010, SISTEMAS DE PROTECCIÓN ANTICORROSIVA PARA EQUIPO ELÉCTRICO INSTALADO A LA INTEMPERIE; NRF-072-CFE-2009, TUBERÍAS DE REVESTIMIENTO PARA POZOS GEOTÉRMICOS; NRF-073-CFE-2008, TUBERÍA DE USO GEOTÉRMICO; NRF-074-CFE-2007, GRÚAS CON POLIPASTOS CON CAPACIDAD HASTA DE 15 TONELADAS; NRF-076-CFE-2013, ROPA DE PROTECCIÓN CONTRA EL AGUA; NRF-077-CFE-2009, SISTEMA DE DESAGÜE Y ACHIQUE PARA CENTRALES HIDROELÉCTRICAS; NRF-078-CFE-2009, SISTEMA DE AIRE DE SERVICIO PARA CENTRALES HIDROELÉCTRICAS; NRF-079-CFE-2009, EQUIPO PARA QUE TURBINAS DE REACCIÓN OPEREN COMO CONDENSADOR SÍNCRONO; Y NRF-080-CFE-2010, SISTEMA DE VENTILACIÓN PARA CENTRALES HIDROELÉCTRICAS.

La Dirección General de Normas de la Secretaría de Economía, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 34, fracciones II, XIII y XXXIII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 51-A, último párrafo y 67 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 45 y 46 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; y 36, fracciones I y IX del Reglamento Interior de esta Secretaría, expide el presente Aviso de Consulta Pública para cancelar las Normas de Referencia expedidas por Comisión Federal de Electricidad (CFE) y que se describen en los párrafos siguientes, a efecto de que dentro de los 60 días naturales siguientes a la publicación del presente Aviso, los interesados presenten sus comentarios sobre dicha cancelación ante la Dirección General de Normas, ubicada en Calle Pachuca número 189, Colonia Condesa, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06140, Ciudad de México, teléfono 57 299 100, extensión 13243, o bien al correo electrónico victor.torresv@economia.gob.mx, para que en los términos de la Ley, se consideren en el seno del Comité que lo propuso.

El texto completo de los documentos puede ser consultado gratuitamente en la Dirección General de Normas de esta Secretaría, ubicada en Calle Pachuca número 189, Piso 7, Colonia Condesa, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Código Postal 06140, en la Ciudad de México, a través de una cita gestionada al correo electrónico victor.torresv@economia.gob.mx.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-001-CFE-2007	EMPAQUE, EMBALAJE, EMBARQUE, TRANSPORTE, DESCARGA, RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE BIENES MUEBLES ADQUIRIDOS POR CFE
Campo de Aplicación	
Aplica en las actividades de empaque, embalaje, embarque, transporte, descarga, recepción y almacenamiento de bienes muebles.	
Concordancia con normas internacionales	
No puede establecerse concordancia con normas internacionales, por no existir referencias al momento de la elaboración de la presente.	
CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-002-CFE-2009	MANUALES, PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS TÉCNICOS
Campo de Aplicación	
Para aquellos bienes muebles que se adquieren o servicios que se contratan por la Comisión Federal de Electricidad (CFE) cuando los manuales, procedimientos e instructivos técnicos sean parte del suministro.	
Concordancia con normas internacionales	
No puede establecerse concordancia con normas internacionales por no existir referencias al momento de la elaboración de la presente.	
CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-003-CFE-2014	APARTARRAYOS DE ÓXIDOS METÁLICOS PARA SUBESTACIONES
Campo de Aplicación	
En apartarrayos de óxidos metálicos tipo intemperie clases 2, 3 y 4, con envolvente de porcelana en una sola columna compuesta de una o más secciones, para sistemas de corriente alterna, con tensiones nominales de sistema de 13.8 kV a 400 kV, que utiliza la Comisión Federal de Electricidad (CFE) en subestaciones.	
Concordancia con las Normas Internacionales	
Esta norma de referencia tiene concordancia conceptual con la norma IEC 60099-4 con excepción de los	

factores, utilizados en las pruebas dieléctricas de las envolventes de los apartarrayos y la estructura del documento.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-004-CFE-2006	APARTARRAYOS DE ÓXIDOS METÁLICOS PARA REDES DE DISTRIBUCIÓN

Campo de Aplicación

Aplica para los apartarrayos de óxidos metálicos, clase 1, tipo intemperie con envoltorio de porcelana o polimérica, que utiliza la Comisión Federal de Electricidad (CFE) en redes de distribución desde 13,8 kV hasta 34,5 kV.

Concordancia con normas internacionales

Esta norma de referencia es no equivalente con respecto a la Norma Internacional IEC 60099-4 (2004-05)- Surge Arresters-Part 4: Metal-Oxide Surge Arresters without Gaps for a.c. Systems.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-005-CFE-2007	AISLADORES SINTÉTICOS TIPO SUSPENSIÓN PARA TENSIONES DE 13,8 KV A 138 KV

Campo de Aplicación

Esta Norma de Referencia aplica en la adquisición y suministro, evaluación de pruebas de prototipo, aceptación y rutina de control de calidad de los aisladores sintéticos utilizados en redes de distribución en tensiones eléctricas de 13,8 kV hasta 138 kV.

Concordancia con normas mexicanas o internacionales

Esta Norma de Referencia es equivalente en forma parcial con la Norma Internacional IEC 61109, con las definiciones y el capítulo de Control de Calidad.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-006-CFE-2000	CUCHILLAS PARA LÍNEAS Y REDES DE DISTRIBUCIÓN

Objetivo y Campo de Aplicación

Esta norma de referencia establece las características técnicas y de control de calidad que deben cumplir las cuchillas de 3 polos de operación en grupo con o sin carga y monopolares de operación con pértiga, para tensiones nominales hasta 123kV para perfil a 180 ° o hasta 38 kV para perfil en "V", que adquiere CFE para usarse en líneas de subtransmisión, circuitos y redes de distribución aérea.

Concordancia con normas mexicanas o internacionales

Esta norma de referencia coincide parcialmente con las normas IEC 60168, 60265-1, 60273, 60383-1, 60507 y la 60815.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-007-CFE-2004	AISLADORES SOPORTE TIPO COLUMNA

Objetivo

Establecer las características electromecánicas, dimensionales y pruebas, que deben cumplir los aisladores soporte tipo columna.

Campo de aplicación

Aplica para los aisladores soporte tipo columna de porcelana o vidrio templado con herrajes de sujeción externos para uso en las instalaciones de CFE.

Concordancia con normas internacionales

Esta Norma de referencia coincide básicamente con la Norma Internacional IEC 60168 y difiere en los incisos 1.3, 4.5, 4.6, 4.8, 5.1, 5.2, 5.4, 5.5, 5.6 y 5.7; con la Norma IEC 60273 y difiere en la tabla IV.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-008-CFE-2000	BOQUILLAS DE PORCELANA PARA EQUIPO DE DISTRIBUCIÓN CON TENSIONES DE OPERACIÓN DE 38 KV Y MENORES

Objetivo y Campo de Aplicación

Establecer las características técnicas y de control de calidad que deben cumplir las boquillas de porcelana para equipos de distribución, para tensiones de operación del sistema ≤ 1 ; 13,8; 23 y 34,5 kV que se instalan en equipos utilizados en la CFE tales como:

- a) Transformadores de distribución.
- b) Interruptores de potencia de media tensión.
- c) Restauradores, seccionadores y desconectores.
- d) Reguladores de tensión.
- e) Capacitores.
- f) Equipos de medición en media tensión.

Concordancia con normas mexicanas o internacionales

Esta norma de referencia coincide parcialmente con las normas IEC 60137, IEC 60507 y la IEC 60672 partes 1, 2 y 3.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-009-CFE-2000	AISLANTE LÍQUIDO SINTÉTICO PARA EQUIPO ELÉCTRICO
Objetivo	
Esta norma establece las características físicas, químicas y eléctricas, los requerimientos de envase y de almacenamiento que debe cumplir el aislante líquido sintético para equipo eléctrico.	
Campo de Aplicación	
Esta norma de referencia aplica para todo el equipo eléctrico de CFE que utilice aislante líquido sintético.	
Concordancia con normas mexicanas o internacionales	
No puede establecerse concordancia con las normas internacionales por no existir referencias al momento de la elaboración de la presente norma de referencia.	
CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-010-CFE-2009	TRANSPORTACIÓN ESPECIALIZADA DE CARGA
Campo de Aplicación	
En el transporte especializado para el movimiento de piezas indivisibles con gran masa y/o dimensiones extraordinarias, propiedad de la CFE, sin importar las condiciones de entrega establecidas en el contrato de servicios para que exista corresponsabilidad entre la CFE y el prestador de servicio de la transportación de los bienes.	
Concordancia con normas mexicanas o internacionales	
No puede establecerse concordancia con normas internacionales por no existir referencias al momento de la elaboración de la presente Norma de Referencia.	
CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-011-CFE-2004	SISTEMA DE TIERRA PARA PLANTAS Y SUBESTACIONES ELÉCTRICAS
Campo de aplicación	
Esta Norma de Referencia aplica a plantas y subestaciones de corriente alterna (en subestaciones contiguas a la planta generadora a una distancia no mayor a 100 m, subestaciones de transmisión y transformación, subestaciones de distribución) convencionales o aisladas en gas.	
Concordancia con normas mexicanas o internacionales	
No puede establecerse concordancia con normas internacionales por no existir referencias al momento de la elaboración de la presente.	
CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-013-CFE-2010	SEÑALES DE SEGURIDAD E HIGIENE
Campo de Aplicación	
Aplica para todos los centros de trabajo que gestionen la adquisición de las señales de seguridad e	

higiene.	
Concordancia con normas mexicanas o internacionales	
No puede establecerse concordancia con normas internacionales por no existir referencias al momento de la elaboración de la presente norma de referencia.	
CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-014-CFE-2014	DERECHO DE VIA
Campo de Aplicación	
Aplica para núcleos de cables ACSR/AS, cables de guarda, bajantes a tierra y neutro corrido en líneas de transmisión y redes aéreas que utiliza la Comisión Federal de Electricidad (CFE).	
Concordancia con normas mexicanas o internacionales	
No se puede establecer concordancia con normas internacionales por no existir referencias al momento de la elaboración de la presente norma de referencia.	
CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-015-CFE-2002	REQUERIMIENTOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE DUCTOS METÁLICOS, EN PARALELO Y EN CRUCES, CON LÍNEAS DE TRANSMISIÓN DE 115 KV O MAYORES
Campo de Aplicación	
Esta norma de referencia aplica en las etapas de diseño, construcción, operación y mantenimiento de ductos metálicos que requieran cruzar líneas de transmisión de 115 kV y mayores, o instalarse en forma paralela a las mismas.	
Concordancia con normas mexicanas o internacionales	
Esta norma de referencia no coincide con alguna norma internacional, por no existir sobre el tema.	
CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-018-CFE-2004	AISLADORES TIPO SUSPENSIÓN DE PORCELANA O DE VIDRIO TEMPLADO
Campo de Aplicación	
Esta Norma de referencia aplica a los aisladores tipo suspensión de porcelana o vidrio templado, para uso en las instalaciones de la Comisión Federal de Electricidad (CFE).	
Concordancia con normas mexicanas o internacionales	
Esta Norma de referencia concuerda parcialmente con la norma IEC 60383-1 Pruebas Prototipo - Verificación dimensional - Capítulo 17 Verificación de las dimensiones. Difiere de la IEC 60305, en los valores de espaciamiento nominal, diámetros nominales y distancia mínima de fuga.	
CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-021-CFE-2004	FABRICACIÓN DE BARRAS Y BOBINAS PARA ESTADORES DE GENERADORES ELÉCTRICOS CON TENSIONES DE 6,0 KV Y MAYORES
Campo de Aplicación	
Esta Norma de referencia es aplicable para bobinas de repuesto y/o devanados completos de generadores y condensadores síncronos para tensiones mayores o iguales a 6,0 kV con los tipos de bobinas siguientes: a) Indirectamente enfriadas con aire (ciclo abierto o cerrado) o hidrógeno; b) Preformadas de espiras múltiples (tipo diamante) con o sin transposición, y c) Barra con transposición directamente enfriadas con agua o hidrógeno.	
Concordancia con normas mexicanas o internacionales	
Esta Norma de referencia coincide parcialmente con las normas IEC 60034-1, 60034-15, 60034-18, 60085, 60270-12 y 60894.	
CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA

NRF-024-CFE-2003	CABLES DE POTENCIA MONOPOLARES DE 5 KV A 35 KV
Campo de Aplicación	
Estos cables son utilizados en la Comisión Federal de Electricidad (CFE), en sistemas trifásicos con 100 % y 133 % de nivel de aislamiento y deben ser apropiados para instalación en charola, ducto o tubería eléctrica.	
Concordancia con normas mexicanas o internacionales	
No puede establecerse concordancia con normas internacionales por no existir referencias al momento de la elaboración de la presente Norma de referencia.	
CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-025-CFE-2009	TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÓN TIPO POSTE
Campo de Aplicación	
Aplica a transformadores autoenfriados en aceite, tanque sellado, trifásicos, monofásicos y monofásicos autoprotegidos. Se incluyen los tipo costa.	
Concordancia con normas mexicanas o internacionales	
Esta Norma de Referencia no coincide con alguna norma internacional.	
CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-026-CFE-2004	TRANSFORMADORES DE POTENCIAL INDUCTIVOS PARA SISTEMAS CON TENSIONES NOMINALES DE 13,8 KV A 400 KV
Campo de Aplicación	
Esta Norma de referencia aplica para los transformadores de potencial inductivos para sistemas con tensiones nominales de 13,8 kV a 400 kV que utiliza la Comisión Federal de Electricidad (CFE)	
Concordancia con normas mexicanas o internacionales	
Existe concordancia parcial con la Norma Internacional con la Norma Internacional IEC 60044-2.	
CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-027-CFE-2010	TRANSFORMADORES DE CORRIENTE PARA SISTEMAS CON TENSIONES NOMINALES DE 0,6 KV A 400 KV
Campo de Aplicación	
Aplica para transformadores de corriente para sistemas con tensiones nominales de 0,6 kV a 400 kV que utiliza la Comisión Federal de Electricidad (CFE).	
Concordancia con normas mexicanas o internacionales	
Esta Norma de Referencia es no equivalente con la norma internacional IEC 60044-1 o con alguna otra norma internacional.	
CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-028-CFE-2007	INTERRUPTORES DE POTENCIA PARA MEDIA TENSIÓN DE 15 KV A 38 KV
Campo de Aplicación	
Aplica a interruptores de potencia de tanque muerto, autocontenidos, servicio intemperie, trifásicos para utilizarse en sistemas eléctricos conectados efectivamente a tierra, con tensiones nominales del sistema de 13,8 kV a 34,5 kV y frecuencia de 60 Hz.	
Concordancia con normas mexicanas o internacionales	
Esta Norma de Referencia es no equivalente con la Norma IEC 62271-100.	
CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-029-CFE-2006	CORTACIRCUITO FUSIBLE DE DISTRIBUCIÓN
Campo de Aplicación	
Aplica a cortacircuitos de simple expulsión y los de triple disparo de distribución para servicio intemperie, en zonas normales y de contaminación, montaje vertical y operación con pértiga que utiliza la Comisión Federal de Electricidad (CFE) y que corresponden a la serie II, tipo A indicados en la Norma NMX-J-149-2-ANCE.	
Concordancia con normas mexicanas o internacionales	

Existe concordancia parcial con la Norma Internacional IEC 60282-2 1995, en el capítulo relativo a control de calidad.	
CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-030-CFE-2004	TABLEROS METÁLICOS BLINDADOS TIPO METAL-CLAD PARA TENSIONES NOMINALES DE 15 KV A 38 KV
Campo de Aplicación	
Esta Norma de referencia se aplica en tableros con tensiones nominales de 15 kV a 38 kV, 60 Hz para servicio interior, que utiliza la Comisión Federal de Electricidad (CFE) en los sistemas de distribución de energía eléctrica.	
Concordancia con normas mexicanas o internacionales	
Esta Norma de referencia coincide parcialmente con las normas internacionales IEC 62271-200, 62271-105, 60694, 62271, 60529 y la ISO 3506-A2.	
CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-036-CFE-2013	CAMISOLA Y PANTALÓN
Campo de Aplicación	
Se aplica a la camisola y pantalón que utilizan los trabajadores de CFE, como ropa de trabajo.	
Concordancia con normas mexicanas o internacionales	
Esta norma de referencia no es equivalente con alguna norma internacional. No se establece concordancia con normas internacionales por no existir referencias al momento de la elaboración de la presente.	
CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-040-CFE-2013	SISTEMA DE MEDICIÓN DE NIVELES DE EMBALSE Y DESFOGUE EN CENTRALES HIDROELÉCTRICAS
Campo de Aplicación	
Se aplica cuando la CFE requiere comprar los equipos que integran el sistema de medición y monitoreo de los niveles de embalse y desfogue en centrales hidroeléctricas.	
Concordancia con normas mexicanas o internacionales	
No puede establecerse concordancia con normas internacionales por no existir referencias al momento de la elaboración de la presente norma de referencia.	
CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-041-CFE-2013	ESQUEMAS NORMALIZADOS DE PROTECCIONES PARA LÍNEAS DE TRANSMISIÓN Y SUBTRANSMISIÓN
Campo de Aplicación	
Aplica para todas las líneas de transmisión, subtransmisión y distribución, de enlace y radiales, para tensiones desde 69 Kv hasta 400Kv.	
Concordancia con Normas Internacionales	
Esta norma de referencia es no equivalente con alguna norma internacional. No puede establecerse concordancia con normas internacionales por no existir referencias al momento de la elaboración de la presente norma de referencia.	
CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-042-CFE-2006	SEÑALIZACIÓN DE LÍNEAS DE TRANSMISIÓN PARA INSPECCIÓN AÉREA, TRÁFICO AÉREO Y NAVEGACIÓN
Campo de Aplicación	
Aplica para la señalización de estructuras, cables aéreos y cables de potencia de las líneas de transmisión de energía eléctrica en las tensiones de 69 kV a 400 kV, para inspección aérea o terrestre, tráfico aéreo, marítimo y terrestre.	
Concordancia con Normas Internacionales	
No puede establecerse la concordancia con normas internacionales por no existir referencias al momento de la elaboración de la presente Norma de referencia.	
CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-044-CFE-2006	AISLADORES DE SUSPENSIÓN SINTÉTICOS PARA LÍNEAS DE

TRANSMISIÓN EN TENSIONES DE 161 KV a 400 KV	
Campo de Aplicación	
Esta Norma de Referencia aplica en la adquisición y suministro, evaluación de pruebas de diseño, prototipo, aceptación e inspección de control de calidad de los aisladores sintéticos utilizados en líneas de transmisión en las tensiones eléctricas de 161 kV, 230 kV y 400 kV.	
Concordancia con Normas Internacionales	
Esta Norma es no equivalente con las normas internacionales IEC 61109 e IEC 61466-1.	
CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-049-CFE-2011	HERRAJES, CONJUNTOS DE HERRAJES Y ACCESORIOS PARA CABLE DE GUARDA CON FIBRAS OPTICAS
Campo de Aplicación	
En el procedimiento de contratación que se utilice en la adquisición de herrajes, conjuntos de herrajes y accesorios para cables de guarda con fibras ópticas empleados en líneas aéreas de subtransmisión y transmisión.	
Concordancia con Normas Internacionales	
Existe concordancia parcial con la norma IEC 60794-1-2.	
CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-052-CFE-2007	CABLES SUBTERRÁNEOS PARA 600 V, CON AISLAMIENTO DE POLIETILENO DE CADENA CRUZADA O DE ALTA DENSIDAD
Campo de Aplicación	
Aplica en las instalaciones eléctricas subterráneas e híbridas propiedad de la Comisión Federal de Electricidad (CFE)	
Concordancia con Normas Internacionales	
Esta Norma de Referencia no coincide con alguna norma internacional, por no concordar los conceptos, por requerimientos particulares de CFE.	
CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-054-CFE-2007	MANGAS DE HULE Y SUS ACCESORIOS PARA USOS DIELECTRICOS
Campo de Aplicación	
Aplica a las mangas de hule y sus accesorios, destinados a la protección del personal de campo, contra contactos accidentales con líneas energizadas durante los trabajos de operación y mantenimiento en instalaciones de distribución de media tensión hasta 34,5 kV.	
Concordancia con Normas Internacionales	
Esta Norma de Referencia coincide parcialmente con la Norma Internacional IEC 60984 (2002-06), "Sleeves of Insulating Material for live Working", complementándose con los valores de prueba correspondientes a las características mecánicas relativas a la dureza "shore A", resistencia al desgarre y absorción de la humedad.	
CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-055-CFE-2013	EQUIPO PARA EL TALLER MECÁNICO DE CENTRALES HIDROELÉCTRICAS
Campo de Aplicación	
Aplica cuando la CFE adquiere equipos y herramientas para los talleres mecánicos de las centrales hidroeléctricas.	
Concordancia con Normas Internacionales	
No puede establecerse concordancia con normas internacionales por no existir referencias al momento de la elaboración de la presente norma de referencia.	
CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-056-CFE-2013	SISTEMA DE AGUA DE SERVICIO PARA CENTRALES HIDROELÉCTRICAS
Campo de Aplicación	

Aplica durante las diferentes etapas del proceso de adquisición de equipos y materiales, y en las pruebas de los mismos, que integran los sistemas de agua de servicio de las centrales hidroeléctricas.

Concordancia con Normas Internacionales

Esta norma de referencia no coincide con alguna norma internacional, por no existir norma internacional sobre el tema tratado.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-058-CFE-2009	AMORTIGUADORES DE VIBRACIÓN PARA LÍNEAS DE TRANSMISIÓN AÉREAS CON TENSIONES DE OPERACIÓN DE 69 KV HASTA 400 KV

Campo de Aplicación

En la licitación, fabricación, pruebas, inspección, embalaje y embarque de los amortiguadores de vibración para conductores (AAC, ACSR y ACSR/AW), cable de guarda convencional y cable de guarda con fibras ópticas utilizados en las líneas de transmisión aéreas.

Concordancia con Normas Internacionales

La presente Norma de Referencia es No Equivalente con las normas IEC 61854-1998 y la IEC 61897-1998, en términos del artículo 28 fracción IV del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización ya que el objetivo de la presente es elaborar un documento para adquirir un amortiguador de vibración para líneas de transmisión en términos del artículo 67 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, por lo que en este documento se presentan además de lo contemplado en la normativa internacional las especificaciones adicionales que la CFE requiere para los amortiguadores de vibración.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-059-CFE-2014	ALAMBRE Y CABLE DE ACERO CON RECUBRIMIENTO DE ALUMINIO SOLDADO (A AS)

Campo de Aplicación

Aplica para núcleos de cables ACSR/AS, cables de guarda, bajantes a tierra y neutro corrido en líneas de transmisión y redes aéreas que utiliza la Comisión Federal de Electricidad (CFE).

Concordancia con Normas Internacionales

Esta norma de referencia no coincide con alguna norma internacional, debido a la particularidad del producto que utiliza la CFE en sus instalaciones.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-062-CFE-2010	EQUIPO DE PUESTA A TIERRA Y EN CORTOCIRCUITO EN LÍNEAS DE DISTRIBUCIÓN

Campo de Aplicación

Aplica al equipo portátil de puesta a tierra y en cortocircuito y sus accesorios, utilizados por el personal de campo como parte del sistema de protección para poner temporalmente a tierra o a tierra y en cortocircuito las instalaciones eléctricas de baja, media y alta tensión así como los equipos que utiliza la CFE, durante los trabajos de mantenimiento que realiza en instalaciones desenergizadas; para minimizar los riesgos de choque eléctrico que pudieran registrarse durante la falla a tierra en el sitio de trabajo.

Concordancia con Normas Internacionales

Esta Norma de Referencia no es equivalente con la Norma Internacional IEC 61230: Live working-Portable equipment for earthing or earthing and short-circuiting e IEC 61138: Cables for portable earthing and short-circuiting equipment. Sin embargo, concuerda con las especificaciones y métodos de prueba siguientes: **a).**- Características eléctricas. **b).**- Características especiales de temperatura. **c).**- Cables para puesta a tierra y en cortocircuito. **d).**- Conexiones de los dispositivos. **e).**- Equipo de puesta a tierra y en cortocircuito. **f).**- Pruebas prototipo. **g).**- Pruebas de aceptación.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-071-CFE-2010	SISTEMAS DE PROTECCIÓN ANTICORROSIVA PARA EQUIPO ELÉCTRICO INSTALADO A LA INTEMPERIE

Campo de Aplicación

Esta Norma de Referencia es de aplicación general y observancia obligatoria en la adquisición y mantenimiento de equipos instalados a la intemperie (véase tabla C.1), por lo que debe ser incluida en los procedimientos de contratación.

Concordancia con Normas Internacionales

Esta Norma de Referencia no coincide con ninguna norma internacional.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-072-CFE-2009	TUBERÍAS DE REVESTIMIENTO PARA POZOS GEOTÉRMICOS
Campo de Aplicación	
Aplica en el diseño, fabricación y pruebas en fábrica de las tuberías de revestimiento para instalarse en los pozos geotérmicos de la CFE. Esta norma de referencia cubre los grados de aceros de tubería sin costura incluidos en la tabla C.4 de la referencia [1] del Apéndice B. Cualquier otro requerimiento técnico no indicado en la presente Norma de Referencia, debe de cumplir con la referencia [1] del Apéndice B, última edición.	
Concordancia con Normas Internacionales	
Esta Norma de Referencia coincide parcialmente con la Norma ISO11960-2005; Specification for Casing and Tubing.	
CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-073-CFE-2008	TUBERÍA DE USO GEOTÉRMICO
Campo de Aplicación	
La aplicación de esta Norma de Referencia debe ser para la adquisición de tubería de acero al carbono, sin cordón de soldadura o con cordón de soldadura longitudinal recto o longitudinal helicoidal, que será empleada para el transporte de fluido geotérmico, adquirida por la Comisión Federal de Electricidad (CFE) o a través de terceros.	
Concordancia con Normas Internacionales	
No puede establecerse concordancia con normas internacionales por no existir referencias al momento de la elaboración de la presente Norma de Referencia.	
CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-074-CFE-2007	GRÚAS CON POLIPASTOS CON CAPACIDAD HASTA DE 15 TONELADAS
Campo de Aplicación	
Aplica durante las diferentes etapas del proceso de adquisición y en las pruebas de los equipos, estructuras y materiales necesarios para integrar el suministro completo de las grúas, cuyas características técnicas se describen en capítulos subsiguientes de este documento	
Concordancia con Normas Internacionales	
Esta Norma de Referencia no tiene concordancia con ninguna Norma Internacional por no existir Norma Internacional sobre el tema	
CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-076-CFE-2013	ROPA DE PROTECCIÓN CONTRA EL AGUA
Campo de Aplicación	
Se aplica a la ropa de protección contra el agua que utilizan los trabajadores de CFE.	
Concordancia con Normas Internacionales	
Esta norma de referencia no coincide con alguna norma internacional, debido a la particularidad del equipo de protección personal que utiliza la CFE.	
CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-077-CFE-2009	SISTEMA DE DESAGÜE Y ACHIQUE PARA CENTRALES HIDROELÉCTRICAS
Campo de Aplicación	
En el procedimiento de contratación para la adquisición del sistema de desagüe y achique que adquiere la Comisión Federal de Electricidad (CFE).	
Concordancia con Normas Internacionales	
Esta Norma de Referencia no coincide con alguna norma internacional, por no existir sobre el tema tratado.	
CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-078-CFE-2009	SISTEMA DE AIRE DE SERVICIO PARA CENTRALES HIDROELÉCTRICAS
Campo de Aplicación	

Aplica en el proceso de adquisición y en las pruebas de los equipos y materiales necesarios para integrar los sistemas de aire de servicio de las centrales hidroeléctricas.

Concordancia con Normas Internacionales

Esta Norma de Referencia no coincide con alguna norma internacional.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-079-CFE-2009	EQUIPO PARA QUE TURBINAS DE REACCIÓN OPEREN COMO CONDENSADOR SÍNCRONO

Campo de Aplicación

Esta norma se aplica cuando la CFE decide adquirir los equipos que se mencionan en el punto anterior

Objetivo

Establecer las características técnicas de diseño, operación y control de calidad, los aspectos de seguridad industrial y de desarrollo sustentable, que deben cumplir los equipos que se adquieren para que unidades hidroeléctricas operen como condensador síncrono.

Concordancia con Normas Internacionales

No puede establecerse concordancia con normas internacionales por no existir referencias al momento de la elaboración de la presente Norma de Referencia.

CLAVE O CÓDIGO	TÍTULO DE LA NORMA
NRF-080-CFE-2010	SISTEMA DE VENTILACIÓN PARA CENTRALES HIDROELÉCTRICAS

Campo de Aplicación

Se aplica en la adquisición del sistema de ventilación que se describe en esta norma.

Concordancia con Normas Internacionales

No puede establecerse concordancia con normas internacionales por no existir referencias al momento de la elaboración de la presente norma de referencia.

Atentamente,

Ciudad de México, a 28 de abril de 2020.- El Director General de Normas y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de la Secretaría de Economía, **Alfonso Guati Rojo Sánchez**.- Rúbrica.