

PODER EJECUTIVO
SECRETARIA DE ECONOMIA

DETERMINACION del precio de referencia del azúcar para el pago de la caña de azúcar durante la zafra 2003/2004.

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

FERNANDO DE JESUS CANALES CLARIOND, Secretario de Economía, y JAVIER BERNARDO USABIAGA ARROYO, Secretario de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, con fundamento en los artículos 34 y 35 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, cuarto inciso c) y noveno del Decreto por el que se declaran de interés público la siembra, el cultivo, la cosecha y la industrialización de la caña de azúcar, publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el 31 de mayo de 1991, y reformado mediante diverso dado a conocer en el mismo órgano informativo el día 27 de julio de 1993, y

CONSIDERANDO

Que el decreto por el que se declaran de interés público la siembra, el cultivo, la cosecha y la industrialización de la caña de azúcar, tiene como objeto promover el desarrollo de esta actividad productiva, alentar los esfuerzos para incrementar la eficiencia en el campo cañero y la productividad de los ingenios, y garantizar el adecuado abasto de azúcar a la población;

Que el decreto antes referido establece y faculta al Comité de la Agroindustria Azucarera para formular reglas, definiciones y disposiciones que contribuyan a promover la modernización y asegurar la competitividad de la cadena productiva del azúcar;

Que el mismo decreto señala la necesidad de que la política comercial permita asegurar el abasto permanente de azúcar, siendo conveniente relacionar el precio de la caña con el precio del azúcar, con el fin de otorgar equidad a todos los participantes de la cadena de producción;

Que el multicitado decreto ordena que la Secretaría de Economía establezca los criterios para determinar el precio de la caña de azúcar, el cual deberá referirse al azúcar recuperable base estándar;

Que el 26 de marzo de 1997, se publicó en el **Diario Oficial de la Federación** el Acuerdo que establece las reglas para la determinación del precio de referencia del azúcar para el pago de la caña de azúcar, reformado mediante diverso dado a conocer en el mismo órgano informativo el 31 de marzo de 1998;

Que el referido acuerdo indica que para la zafra 1997/1998 y siguientes, el precio al mayoreo de un kilogramo de azúcar base estándar que servirá de referencia para el pago de la caña, se calculará al inicio de cada zafra y tendrá vigencia del 1 de octubre al 30 de septiembre del siguiente año; y establece el procedimiento para calcular dicho precio;

Que los involucrados en la cadena de la agroindustria azucarera continúan trabajando en la elaboración de un conjunto de reglas que sustituyan las contenidas en el acuerdo señalado en el quinto considerando de este ordenamiento, conforme a lo establecido en el artículo único transitorio de la determinación del precio de referencia del azúcar para el pago de la caña de azúcar durante la zafra 2002/2003, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 14 de abril de 2003, y

Que en cumplimiento de las disposiciones del acuerdo señalado en el quinto considerando de este ordenamiento, la Secretaría de Economía realizó consultas sobre los niveles esperados de consumo y producción nacional de azúcar para la zafra 2003/2004 con la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, el Comité de la Agroindustria Azucarera, la Cámara Nacional de las Industrias Azucarera y Alcohólica, la Unión Nacional de Productores de Caña de Azúcar de la Confederación Nacional Campesina y la Unión Nacional de Cañeros de la Confederación Nacional de la Pequeña Propiedad, hemos tenido a bien expedir la siguiente:

**DETERMINACION DEL PRECIO DE REFERENCIA DEL AZUCAR PARA EL PAGO
DE LA CAÑA DE AZUCAR DURANTE LA ZAFRA 2003/2004**

ARTICULO UNICO.- El precio al mayoreo de azúcar base estándar que servirá de referencia para la fijación del precio de la caña de azúcar será de 5,187.65 pesos por tonelada durante la zafra 2003/2004, que comprende el periodo del 1 de octubre de 2003 al 30 de septiembre de 2004.

Este precio se determinó de conformidad con lo dispuesto en el artículo 3 del Acuerdo que establece las reglas para la determinación del precio de referencia del azúcar para el pago de la caña de azúcar, publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el 26 de marzo de 1997, y reformado mediante diverso publicado en el mismo órgano informativo el 31 de marzo de 1998.

Para la zafra 2004/2005, el precio de referencia del azúcar estándar en el mercado nacional de la zafra inmediata anterior (P_{n-1}), será igual a 5,409.08 pesos por tonelada.

México, D.F., a 26 de enero de 2004.- El Secretario de Economía, **Fernando de Jesús Canales Clariond**.- Rúbrica.- El Secretario de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, **Javier Bernardo Usabiaga Arroyo**.- Rúbrica.

RESOLUCION final del examen para determinar las consecuencias de la supresión de las cuotas compensatorias definitivas impuestas a las importaciones de calzado y sus partes, mercancías actualmente clasificadas en las fracciones arancelarias de las partidas 6401, 6402, 6403, 6404, 6405 y 6406 de la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, originarias de la República Popular China, independientemente del país de procedencia.

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

RESOLUCION FINAL DEL EXAMEN PARA DETERMINAR LAS CONSECUENCIAS DE LA SUPRESION DE LAS CUOTAS COMPENSATORIAS DEFINITIVAS IMPUESTAS A LAS IMPORTACIONES DE CALZADO Y SUS PARTES, MERCANCIAS ACTUALMENTE CLASIFICADAS EN LAS FRACCIONES ARANCELARIAS DE LAS PARTIDAS 6401, 6402, 6403, 6404, 6405 y 6406 DE LA TARIFA DE LA LEY DE LOS IMPUESTOS GENERALES DE IMPORTACION Y DE EXPORTACION, ORIGINARIAS DE LA REPUBLICA POPULAR CHINA, INDEPENDIENTEMENTE DEL PAIS DE PROCEDENCIA.

Visto para resolver el expediente administrativo E.C. 26/02 radicado en la Unidad de Prácticas Comerciales Internacionales de la Secretaría de Economía, en lo sucesivo la Secretaría, se emite la presente Resolución teniendo en cuenta los siguientes:

RESULTANDOS

Resolución definitiva

1. El 30 de diciembre de 1993 se publicó en el **Diario Oficial de la Federación**, en lo sucesivo DOF, la resolución definitiva de la investigación antidumping sobre las importaciones de calzado y sus partes, mercancías comprendidas en las fracciones arancelarias de las partidas 6401, 6402, 6403, 6404, 6405 y 6406 de la entonces Tarifa de la Ley del Impuesto General de Importación, en lo sucesivo TIGI, originarias de la República Popular China, independientemente del país de procedencia, mediante la cual se determinaron las siguientes cuotas compensatorias definitivas:

- A.** A las importaciones de calzado clasificado en las fracciones arancelarias de la partida 6401 de la TIGI: 165 por ciento.
- B.** A las importaciones de calzado clasificado en las fracciones arancelarias de la partida 6402 de la TIGI, con excepción del comprendido en la fracción arancelaria 6402.11.01: 232 por ciento.
- C.** A las importaciones de calzado clasificado en la fracción arancelaria 6402.19.99 de la TIGI, cuyos precios sean inferiores al valor normal mínimo de \$16.59 dólares de los Estados Unidos de América por par, la diferencia entre dichos precios y el valor normal mínimo.
- D.** A las importaciones de calzado clasificado en las fracciones arancelarias de la partida 6403 de la TIGI, con excepción del comprendido en las fracciones arancelarias 6403.19.99 y 6403.99.99: 323 por ciento.
- E.** A las importaciones de calzado clasificado en la fracción arancelaria 6403.19.99 de la TIGI, cuyos precios sean inferiores al valor normal mínimo de \$14.86 dólares de los Estados Unidos de América por par, la diferencia entre dichos precios y el valor normal mínimo.
- F.** A las importaciones de calzado clasificado en la fracción arancelaria 6403.99.99 de la TIGI, cuyos precios sean inferiores al valor normal mínimo de \$22.26 dólares de los Estados Unidos de América por par, la diferencia entre dichos precios y el valor normal mínimo.
- G.** A las importaciones de calzado clasificado en las fracciones arancelarias de la partida 6404 de la TIGI, con excepción del comprendido en la fracción arancelaria 6404.11.99: 313 por ciento.
- H.** A las importaciones de calzado clasificado en la fracción arancelaria 6404.11.99 de la TIGI, cuyos precios sean inferiores al valor normal mínimo de \$17.93 dólares de los Estados Unidos de América por par, la diferencia entre dichos precios y el valor normal mínimo.
- I.** A las importaciones de calzado clasificado en las fracciones arancelarias de la partida 6405 de la TIGI, con excepción del comprendido en la fracción arancelaria 6405.10.99: 1,105 por ciento.

- J. A las importaciones de calzado clasificado en la fracción arancelaria 6405.10.99 de la TIGI, cuyos precios sean inferiores al valor normal mínimo de \$19.07 dólares de los Estados Unidos de América por par, la diferencia entre dichos precios y el valor normal mínimo.

Revisión de cuotas compensatorias definitivas

2. El 27 de mayo de 1997 se publicó en el DOF la resolución final de la revisión a la resolución definitiva a que se refiere el punto 1 de esta Resolución, mediante la cual se confirmaron todos los puntos de dicha resolución.

Aviso de eliminación de cuotas compensatorias

3. El 14 de febrero de 2002 se publicó en el DOF el Aviso sobre la eliminación de cuotas compensatorias, a través del cual se comunicó a los productores nacionales y a cualquier persona que tuviera interés, que las cuotas compensatorias definitivas impuestas a los productos listados en dicho Aviso, se eliminarían a partir de la fecha de vencimiento que se señala en el mismo, salvo que el productor nacional interesado presentara una solicitud de inicio de examen para determinar las consecuencias de la supresión de la cuota compensatoria definitiva debidamente fundada conforme a la legislación en la materia, con una antelación prudencial a la fecha mencionada, o que la Secretaría la iniciara de oficio. Dentro del listado de referencia se incluyeron las cuotas compensatorias impuestas a las importaciones de calzado originarias de la República Popular China.

Presentación de la solicitud

4. El 15 de noviembre de 2002 comparecieron la Cámara Nacional de la Industria del Calzado, las Cámaras de la Industria del Calzado de los Estados de Guanajuato y Jalisco, en lo sucesivo las Cámaras, y la empresa Barry de Acuña, S.A., en lo sucesivo Barry, como coadyuvante de las Cámaras, para solicitar el inicio del examen para determinar las consecuencias de la supresión de las cuotas compensatorias definitivas impuestas a las importaciones de calzado y sus partes, originarias de la República Popular China.

Aviso sobre la presentación de solicitudes

5. El 9 de diciembre de 2002 se publicó en el DOF el Aviso sobre la presentación de solicitudes de examen para determinar que la supresión de las cuotas compensatorias daría lugar a la continuación o repetición de la discriminación de precios y del daño.

Solicitantes

6. Las Cámaras son organizaciones constituidas conforme a las leyes de los Estados Unidos Mexicanos, con domicilio para oír y recibir notificaciones en avenida Alvaro Obregón número 250, tercer piso, colonia Hipódromo Condesa, 06700 México, Distrito Federal, cuya principal actividad consiste en representar los intereses generales de las actividades industriales que las constituyen, proveer a las medidas que tiendan al desarrollo de éstas y consolidar el desarrollo integral de la industria del calzado y demás actividades complementarias y conexas.

7. Barry se encuentra constituida conforme a las leyes de los Estados Unidos Mexicanos, con domicilio para oír y recibir notificaciones en Edificio Plaza Inverlat piso 12, bulevar Manuel Avila Camacho número 1, colonia Lomas de Chapultepec, 11009 México, Distrito Federal, cuya principal actividad consiste en la fabricación de calzado en cualquier materia, así como el ensamble parcial o total de partes del mismo.

8. Conforme a lo previsto en el artículo 40 de la Ley de Comercio Exterior, en lo sucesivo LCE, las Cámaras y la empresa Barry manifestaron que durante el periodo propuesto para examen representaron más del 70 ciento de la producción nacional de calzado.

Información sobre el producto

Descripción

9. De acuerdo con la nomenclatura arancelaria de la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, en adelante TIGIE, el producto investigado se denomina calzado impermeable con suela y parte superior de caucho o de plástico; calzado con suela de caucho, plástico, cuero natural, artificial o regenerado y parte superior de cuero natural; calzado con suela de caucho, plástico o cuero natural, artificial o regenerado y parte superior de materiales textiles; los demás calzados que sean distintos a los descritos y las partes de calzado: plantillas, taloneras y artículos similares y sus partes. Estos productos se

clasifican en las fracciones arancelarias correspondientes a las partidas 6401, 6402, 6403, 6404 y 6405 de la TIGIE.

Régimen arancelario

10. Las fracciones que comprenden las partidas 6401, 6402, 6403, 6404 y 6405 se encuentran sujetas a un arancel *ad-valorem* de 35 por ciento.

Usos del producto

11. Los productos objeto de la investigación se utilizan primariamente para proteger los pies al caminar y evitar el contacto directo con el piso; adicionalmente, tiene como usos secundarios proporcionar una buena apariencia, mejorar el rendimiento deportivo, proporcionar confort a los pies, proporcionar seguridad en el trabajo y proporcionar ayuda ortopédica.

12. De acuerdo con las Cámaras, los consumidores de los productos objeto de la investigación son la población en general, distinguiéndose por sus necesidades especiales en cuanto al tipo de calzado: escolares, agrupamientos uniformados, deportistas y trabajadores expuestos a riesgos.

Proceso productivo

13. Las Cámaras señalaron que el proceso productivo del calzado consta de las siguientes etapas:

- A. Corte: En esta etapa los materiales que constituyen la parte superior del calzado como la piel, el forro, la entretela, los refuerzos, el casco y el contrafuerte, son cortados ya sea a mano o mecánicamente.
- B. Preliminares: Los elementos recibidos del corte, son preparados mediante operaciones como el rebajado, foliado, rayado, dobladillado, empalmado, etc., antes de ser unidos mediante costuras.
- C. Pespunte: Todos los elementos de la parte superior o corte incluyendo el forro, son cosidos utilizando máquinas de pespunte con diversas especialidades, zigzag, rectas, de poste, de encuartar, de ribetear, de presillar, etc.
- D. Avíos: Elementos como la planta, el cerco, el tacón, y la suela preacabada son preparados antes de ser ensamblados en la operación de montaje.
- E. Montado: Se coloca la planta en una horma. La unión firme y duradera del corte con la planta, determina los diversos procesos de fabricación que, entre otros, pueden ser: pegado, pegado y cosido, guante, good year welt, vulcanizado, inyectado directo al corte, etc.
- F. Ensuelado y adorno: Una vez entallado el corte en la horma y unido firmemente a la planta, ésta se prepara para ser unida a la suela. Posteriormente, se da un retoque final mediante limpieza y colocación de la plantilla de adorno para finalmente encajillar.

Inicio del examen de cuota compensatoria

14. El 28 de julio de 2003 se publicó en el DOF la resolución por la que se declaró el inicio del examen para determinar las consecuencias de la supresión de las cuotas compensatorias definitivas impuestas a las importaciones de calzado y sus partes, mercancías clasificadas en las fracciones arancelarias de las partidas 6401, 6402, 6403, 6404, 6405 y 6406 de la TIGIE, originarias de la República Popular China, independientemente del país de procedencia.

Convocatoria y notificaciones

15. La Secretaría convocó a los importadores, exportadores y personas físicas y morales que tuvieran interés jurídico en el resultado de este examen, para que manifestaran lo que a su derecho conviniese y presentaran los argumentos y pruebas que estimaran pertinentes, mediante la publicación en el DOF del inicio del examen a que se refiere el punto anterior, conforme a lo dispuesto por el artículo 53 de la LCE, 164 del Reglamento de la Ley de Comercio Exterior, en adelante RLCE, 6.1, 6.1.1 y 11.4 del Acuerdo relativo a la Aplicación del Artículo VI del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio de 1994, en adelante Acuerdo Antidumping.

16. Con fundamento en los artículos 53 y 84 de la LCE, 142 del RLCE y 6.1.3 del Acuerdo Antidumping, la Secretaría notificó al gobierno de la República Popular China a través de la embajada de este país en los Estados Unidos Mexicanos, así como a las empresas importadoras y exportadoras de que tuvo conocimiento, el inicio de este examen, y les corrió traslado de la solicitud y de sus anexos, así como de los formularios de

examen, con el objeto de que las empresas importadoras y exportadoras formularan su defensa y presentaran la información requerida.

Prórrogas

17. La Secretaría otorgó una prórroga a Nike de México, S.A. de C.V., en adelante Nike, y New Balance de México, S.A. de C.V., mediante oficios UPCI.310.03.2744/3 y UPCI.310.2855/3, para la presentación de la respuesta al formulario de examen. Asimismo, otorgó una prórroga a las Cámaras a través del oficio UPCI.310.03.3111/3, para la presentación de su réplica.

Argumentos y medios de prueba de las comparecientes

18. Derivado de la convocatoria y notificaciones descritas en los puntos anteriores, compareció la empresa Arica Sport, S.A. de C.V., sin acreditar personalidad ni presentar información para señalar domicilio para oír y recibir notificaciones. En tiempo y debidamente acreditadas únicamente comparecieron las importadoras Euromoda de Calzado, S.A. de C.V., en adelante Euromoda, y Nike. Ninguna otra empresa interesada en el resultado de este examen compareció para presentar argumentos y pruebas que desvirtuaran las afirmaciones y pruebas de las solicitantes.

19. El 5 y 15 de septiembre de 2003, Euromoda compareció para manifestar que las importaciones realizadas por la empresa de la mercancía objeto de examen son de origen distinto a la República Popular China.

20. El 15 de septiembre de 2003, Nike compareció para presentar ad cautelam su respuesta al formulario de examen. Asimismo, el 26 de septiembre y 1 de octubre de 2003, Barry y las Cámaras, respectivamente, presentaron su escrito de réplica con relación a dicha información.

21. El 10 de noviembre de 2003, las Cámaras ofrecieron como parte de su réplica, la prueba documental consistente en una carta de un exportador chino a una empresa importadora mexicana, en la cual ofrece sus productos para exportar a los Estados Unidos Mexicanos, del 16 de abril de 2003.

Argumentos y pruebas adicionales

22. La Secretaría notificó a las Cámaras, Barry y Nike, a través de los oficios UPCI.310.03.3752, UPCI.310.03.3753 y UPCI.310.03.3754, respectivamente, la apertura de un segundo periodo probatorio con objeto de que presentaran argumentos y pruebas adicionales, al cual no compareció ninguna parte interesada.

Juicio de amparo

23. El 7 de octubre de 2003, el Juez Noveno de Distrito en Materia Administrativa en el Distrito Federal dictó sentencia en el juicio de amparo número 1264/2003-IV promovido por Nike, en el sentido de conceder a ésta el amparo y protección en contra de los actos reclamados de la Secretaría de Economía.

Opinión de la Comisión de Comercio Exterior

24. Declarada la conclusión de la investigación de mérito, con fundamento en los artículos 58 de la LCE, 83 fracción I, inciso I del RLCE, y 16 fracción XI del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía, el 12 de enero de 2004 la Secretaría presentó el proyecto de resolución final ante la Comisión de Comercio Exterior. En sesión del 19 de enero de 2004, el Secretario Técnico de la Comisión de Comercio Exterior, una vez constado que había quórum en los términos del artículo 6 del RLCE, procedió a celebrar la sesión de conformidad con el orden del día. Se concedió el uso de la palabra al representante de la Unidad de Prácticas Comerciales Internacionales, con el objeto de que expusiera de manera oral, el proyecto de resolución final del presente procedimiento administrativo que previamente remitió a esa Comisión para que se hiciera llegar a los miembros, con el fin de que en esta sesión emitieran sus comentarios. El representante de la Comisión Federal de Competencia Económica preguntó la forma de cálculo del precio de las importaciones totales y de las originarias de la República Popular China, a lo cual el representante de la UPCI respondió que consideró los pagos por derecho de trámite aduanero, aranceles y, en su caso, el pago de cuotas compensatorias a partir de la información del SIC-FP, así como de la base de pedimentos. La representante de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público cuestionó la selección de la República de Corea como país sustituto. El Secretario Técnico de la Comisión preguntó a los integrantes de la misma si tenían alguna otra observación, toda vez que no, ninguno de los asistentes tuvo más comentarios al proyecto referido, éste se sometió a votación y se pronunciaron favorablemente por mayoría de votos.

CONSIDERANDO

Competencia

25. La Secretaría de Economía es competente para emitir esta Resolución, de conformidad con los artículos 16 y 34 fracciones V y XXX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, 3, 4 y 16 fracciones I y V del Reglamento Interior de la Secretaría de Economía; 5 fracción VII, 67 y 70 de la Ley de Comercio Exterior, y 6, 11.3, 11.4 y 12.3 del Acuerdo relativo a la Aplicación del Artículo VI del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio de 1994.

Legislación aplicable

26. Para efectos de la presente investigación son aplicables la Ley de Comercio Exterior publicada el 27 de julio de 1993, con base en el artículo tercero transitorio del decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley de Comercio Exterior publicado en el DOF del 13 de marzo de 2003, el Reglamento de la Ley de Comercio Exterior, el Acuerdo relativo a la Aplicación del Artículo VI del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio de 1994, el Código Fiscal de la Federación y el Código Federal de Procedimientos Civiles, estos dos últimos de aplicación supletoria.

Legitimación

27. Con fundamento en los artículos 51 de la LCE y 6.11 del Acuerdo Antidumping, la Secretaría acreditó como solicitantes a la Cámaras y como empresa coadyuvante a Barry.

28. Con fundamento en los artículos 40 y 50 de la LCE, 60, 61 y 62 del RLCE, 4.1 y 5.4 del Acuerdo Antidumping, la Secretaría analizó la representatividad de los productores solicitantes. Al respecto, las Cámaras en conjunto manifestaron que agrupan a más del 70 por ciento de la producción nacional. Asimismo, señalaron que de acuerdo con datos del Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM), representan el 98 por ciento de la producción nacional medida en número de empresas.

29. Con relación a lo anterior, la Secretaría requirió información actualizada respecto del número de empresas productoras de calzado a las Cámaras y al SIEM. A partir de la información obtenida a través de los requerimientos referidos, la Secretaría observó que las Cámaras solicitantes agrupan al 92.3 por ciento de las empresas nacionales productoras de calzado registradas en el SIEM, de manera que se determinó que las Cámaras son representativas de la producción nacional.

Información desestimada

30. Con fundamento en los artículos 51 de la LCE y 6.11 del Acuerdo Antidumping, la Secretaría desestimó los argumentos de Euromoda a que se refiere el punto 19 de esta Resolución, en virtud de que no es parte interesada en la investigación toda vez que no realizó importaciones de la mercancía objeto de investigación.

31. Con fundamento en el artículo 164 párrafo segundo de la LCE, la Secretaría desestimó la información presentada por las Cámaras a que se refiere el punto 21 de esta Resolución, en virtud de que fue presentada fuera del momento procesal oportuno, ya que el plazo para presentar su escrito de réplica venció el 1 de octubre de 2003.

Examen sobre la continuación o repetición de discriminación de precios

32. La Secretaría, con fundamento en el artículo 6.8 y el Anexo II del Acuerdo Antidumping y con base en los argumentos y pruebas presentados durante la investigación, efectuó el examen sobre la repetición de la discriminación de precios, tomando en cuenta que en la etapa final del procedimiento no se presentaron pruebas adicionales que modificaran el análisis realizado en la etapa de inicio.

33. La Cámaras y la empresa Barry presentaron argumentos y pruebas para demostrar que en el caso de las importaciones de calzado y sus partes que se clasifican en las fracciones arancelarias de las partidas 6401, 6402, 6403, 6404 y 6405, originarias de la República Popular China, la revocación de la cuota compensatoria definitiva traería como consecuencia la repetición de la práctica de discriminación de precios de los exportadores de dicho país.

Las Cámaras

34. Las Cámaras argumentaron que la República Popular China es el principal productor y exportador de calzado del mundo al representar el 53 por ciento de la producción y el 45 por ciento de las exportaciones mundiales, y que los principales destinos de las exportaciones chinas en 2002 fueron los Estados Unidos de América, Japón y la República de Panamá, lo que resulta en un peligro inminente para el mercado mexicano

dada su cercanía y las relaciones comerciales con dos de ellos. Para documentar lo anterior, presentaron copia del reporte World Footwear Markets 2002.

35. Para demostrar que la República Popular China mantiene una conducta discriminatoria de precios de los productos investigados, las solicitantes realizaron un análisis de discriminación de precios que consistió en comparar los precios de exportación a los Estados Unidos Mexicanos de la República Popular China por partida arancelaria, con los precios del producto idéntico o similar originario de un país sustituto con economía de mercado exportado a los Estados Unidos Mexicanos.

Precio de exportación

36. Para acreditar el precio de exportación, las Cámaras presentaron datos de valor y volumen de las importaciones a los Estados Unidos Mexicanos, a nivel de partida arancelaria del producto investigado, originarias de la República Popular China para el año 2001, obtenidos de las estadísticas entregadas por la Secretaría de Hacienda de Crédito Público a la Cámara Nacional de la Industria del Calzado.

37. De conformidad con el artículo 40 del RLCE y con base en la información anterior, la Secretaría calculó un precio de exportación promedio ponderado para cada una de las partidas arancelarias mencionadas en el punto 33 de esta Resolución.

País sustituto

38. Las Cámaras argumentaron que la República Popular China es considerada una economía centralmente planificada, por lo que presentaron los precios de las importaciones a los Estados Unidos Mexicanos del producto investigado, originarias de un país con economía de mercado sustituto de la República Popular China.

39. Las Cámaras seleccionaron uno o más países sustitutos por partida arancelaria, y señalaron que la determinación de los mismos se hizo considerando los siguientes criterios: A) principales países productores de calzado en el mundo; B) países con niveles de exportación a los Estados Unidos Mexicanos similares a los de la República Popular China; C) países asiáticos con el objeto de que los costos de flete sean similares, y D) países con tecnología similar a la utilizada en la República Popular China.

40. De acuerdo con los criterios antes mencionados, las solicitantes seleccionaron para las partidas arancelarias sujetas a cuotas compensatorias los siguientes países sustitutos: 6401, la República Socialista de Viet Nam, la República de Corea, los Estados Unidos de América y la República Federal de Alemania; 6402, la República Socialista de Vietnam, la República de Corea y la República de la India; 6403, Mongolia, el Reino de España y la República Federal de Alemania; 6404, la República Federal de Alemania; y 6405, el Reino de España y las Repúblicas Italiana y Francesa.

41. De conformidad con el artículo 33 de la LCE y 48 del RLCE, la Secretaría aceptó la selección de países sustitutos realizada por las Cámaras a que se hace referencia en el punto anterior.

Valor normal

42. Las solicitantes argumentaron que en virtud de la imposibilidad de obtener los precios internos en cada uno de los países sustitutos para el cálculo del valor normal utilizaron las cifras de valor y volumen de las importaciones a los Estados Unidos Mexicanos del producto investigado, por partida arancelaria, originarias de cada uno de los países mencionados, para el año 2001.

43. Las solicitantes argumentaron que los precios de valor normal a que se refiere el punto anterior, son representativos toda vez que corresponden a las importaciones anuales totales realizadas a los Estados Unidos Mexicanos, originarias de cada uno de los países sustitutos seleccionados.

44. La Secretaría aceptó la metodología e información para el cálculo del valor normal presentados por las Cámaras, de conformidad con los artículos 5.2 del Acuerdo Antidumping y 75 fracción XI del RLCE.

Barry de Acuña, S.A.

45. Barry argumentó que la República Popular China continúa siendo el productor y exportador de calzado más grande del mundo al representar la mitad de la producción y de las exportaciones mundiales. Además, señaló que debido a sus numerosas fábricas y a su mano de obra extensa y barata tiene la mayor capacidad entre los principales países productores para exportar calzado.

46. Asimismo, indicó que la República Popular China continúa teniendo salarios muy por debajo del promedio mundial como sucedía hace cinco años y que es probable que la mayoría de los costos de mano de obra de la República Popular China no se incrementen, puesto que su fuerza de trabajo está integrada por alrededor de 1.5 mil millones de personas.

47. Para sustentar los argumentos de los puntos 45 y 46 de esta Resolución, presentó copia de un artículo publicado en Asia Pulse titulado China is World's Biggest Footwear Producer, y del artículo Ports of Origin: The Top 10 Exporters of Footwear to the United States de la publicación Business and Industry.

48. Barry indicó que de eliminarse la cuota compensatoria a las importaciones de calzado de la República Popular China, les resultaría muy fácil a los productores chinos aprovechar toda la infraestructura de exportación que tienen enfocada hacia los Estados Unidos de América para inundar el mercado mexicano, dada la cercanía de los mercados, su posición dominante como productor y exportador mundial y su gran habilidad para expandir su capacidad de producción.

49. Para demostrar que la República Popular China mantiene una conducta discriminatoria de precios de los productos investigados, Barry realizó un análisis de discriminación de precios que consistió en comparar los precios de las exportaciones de pantuflas a los Estados Unidos de América originarias de la República Popular China por fracción arancelaria (6404.19.02 y 6405.20.99), con los precios del producto idéntico vendido en el mercado interno de un país sustituto con economía de mercado.

Precio de exportación

50. Barry manifestó que no existen importaciones legales de pantuflas a los Estados Unidos Mexicanos, debido a la cuota compensatoria vigente; por lo que para acreditar el precio de exportación, la solicitante presentó copia de dos facturas de compras directas de pantuflas realizadas en agosto y septiembre de 2002 por una empresa localizada en los Estados Unidos de América a un fabricante chino.

51. La empresa solicitante argumentó que debido a que los precios de las facturas son libre a bordo (FOB) no procede efectuar ajuste alguno al precio de exportación.

52. La Secretaría aceptó la información y metodología presentada por la solicitante para acreditar el precio de exportación del producto investigado que ingresa por cada una de las fracciones arancelarias señaladas en el punto 49 de esta Resolución.

País sustituto

53. Barry propuso a la República de Corea como el país con economía de mercado que reúne las características necesarias para ser utilizado como país sustituto de la República Popular China para determinar el valor normal.

54. Barry argumentó que en la investigación original se utilizó a la República de Corea como país sustituto y que ésta tiene una industria del calzado muy madura, representativa a nivel mundial y comparable con la de la República Popular China.

55. A efecto de documentar lo anterior, presentó copia de una lista de las principales empresas productoras chinas y de las principales empresas productoras coreanas de calzado obtenidas de The Korean Trade Information Services.

56. La Secretaría aceptó la propuesta de país sustituto presentada por Barry a que se hace referencia en el punto 53 de esta Resolución, de conformidad con el artículo 48 del RLCE.

Valor normal

57. Para acreditar el valor normal, Barry presentó copia de una factura de compra directa en fábrica del producto investigado, realizada en octubre de 2002 por un consumidor coreano.

58. Adicionalmente, la empresa presentó copia de las cotizaciones de venta del producto de tres empresas coreanas productoras de pantuflas, en las que se puede apreciar que los precios unitarios son equiparables al precio de la factura referida en el punto 57 de esta Resolución.

59. La Secretaría aceptó la metodología e información para el cálculo del valor normal presentados por Barry, de conformidad con los artículos 5.2 del Acuerdo Antidumping, 31, 33 de la LCE y 75 fracción XI del RLCE.

Conclusión

60. Con base en la información y pruebas señalados en los puntos 33 al 59 de esta Resolución, de la comparación entre el valor normal y el precio de exportación obtenidos, la Secretaría determinó la existencia de discriminación de precios, por lo que, de conformidad con el artículo 11.3 del Acuerdo Antidumping, la Secretaría ratifica la determinación publicada en la resolución de inicio del examen en el sentido de

que existen elementos suficientes para presumir que de revocarse la cuota compensatoria definitiva, los exportadores de la República Popular China repetirían la práctica de discriminación de precios en sus exportaciones de calzado y sus partes a los Estados Unidos Mexicanos.

Examen sobre la repetición o continuación del daño

Mercado internacional

61. Las Cámaras señalaron que, de acuerdo con la publicación World Footwear Market 2002, en el año 2000 la República Popular China constituyó el principal país productor, consumidor y exportador de calzado en el mundo al participar con el 53.3 por ciento de la producción mundial de calzado y más del 50 por ciento de las exportaciones totales de calzado.

62. Por su lado, la empresa Barry señaló que de acuerdo con la publicación World Footwear/China, la República Popular China exportó el 48 por ciento de su producción lo que la hace la mayor exportadora de calzado del mundo. De acuerdo con la publicación Asia Pulse, este país exportó 4.072 billones de pares de calzado en 2001, lo que representó un incremento de 2.55 por ciento sobre sus exportaciones del año anterior.

63. La empresa Barry señaló que de acuerdo a la publicación: Ports of Origin: The Top Ten Exporters of Footwear to the United States, la República Popular China cuenta con la mayor capacidad entre las naciones productoras para exportar calzado, debido a sus numerosas y grandes fábricas y su mano de obra barata.

64. Barry señaló que la mano de obra es un factor importante dentro del costo total de la producción de calzado y que República Popular China continúa teniendo bajos salarios, siendo probable que la mayoría de los costos de mano de obra no se incrementen.

65. Por otro lado, la empresa Barry señaló que de eliminarse las cuotas compensatorias se vería forzada a cerrar sus plantas y trasladar su producción a la República Popular China ante los menores costos de producción existentes en el país asiático.

66. Las Cámaras señalaron que la República Popular China ha venido incrementando sus exportaciones y tiene la capacidad de hacerlo aún más en función del apoyo gubernamental que recibe la inversión extranjera dedicada a la fabricación de calzado, y a las enormes inversiones que realizan los grupos locales; para demostrar lo anterior, presentaron copias de la publicación World Leather April 2000 en la que se menciona la construcción de una nueva planta productora de calzado en la República Popular China con capacidad de 16 millones de pares de calzado por año, lo que representaría más del 80 por ciento de las exportaciones totales de calzado que realizó a los Estados Unidos Mexicanos en 2000.

67. Las Cámaras señalaron que el principal destino de las exportaciones chinas de calzado son los Estados Unidos de América. Indicaron que estos productos pueden desviarse a los Estados Unidos Mexicanos dada la existencia de excedentes de productos chinos en el mercado norteamericano con precios de remate.

Investigaciones realizadas en otros países

68. Las Cámaras señalaron que la República Popular China tiene como forma habitual comercializar en condiciones de dumping, y que aun cuando se impongan cuotas compensatorias, no modifica su actitud propiciando la desaparición de la industria del calzado en algunos países; si en el caso mexicano se eliminan las cuotas compensatorias, la industria nacional se enfrentaría a una competencia en condiciones de discriminación de precios con el inminente riesgo de desaparecer, es decir, se observaría la continuación y/o repetición de la práctica de discriminación de precios.

69. Asimismo, las Cámaras señalaron que la República Popular China ha sido el país más investigado en el mundo por prácticas desleales de comercio internacional, existiendo cuotas compensatorias definitivas vigentes en los principales mercados a los que concurren las exportaciones de calzado chino.

70. Las Cámaras señalaron que además de las cuotas compensatorias vigentes en los Estados Unidos Mexicanos existen investigaciones en contra del calzado chino por parte de Canadá, Nueva Zelandia, la Unión Europea y la República de la India. Para demostrar lo anterior, presentaron copias de las publicaciones de las investigaciones de dichos países.

71. Por lo señalado en los puntos 61 a 70 de esta Resolución, la Secretaría observó que la República Popular China es el más importante productor y exportador de calzado en el mundo con una tendencia creciente en sus exportaciones. Asimismo, se constató que existen diversas investigaciones antidumping en contra de la República Popular China en distintas regiones del mundo que hacen suponer la existencia de una tendencia a la discriminación de precios por parte de los exportadores de calzado chinos.

Análisis de daño

Volumen de las importaciones

72. Con fundamento en los artículos 41 fracción I de la LCE, 64 fracción I del RLCE, 3.1 y 3.2 del Acuerdo Antidumping, la Secretaría evaluó el comportamiento de las importaciones del producto investigado. Para tal efecto, además de lo que señalaron los solicitantes, consideró las estadísticas proporcionadas por el Sistema de Información Comercial Fracción-País (SIC-FP), así como las bases de pedimentos proporcionadas por la Dirección General de Comercio Exterior de la Secretaría, en lo sucesivo DGCE, cuya fuente es el Banco de México.

73. Las Cámaras señalaron que existe la posibilidad real de que al eliminarse las cuotas compensatorias se continuará con el dumping y, por lo tanto, es previsible que el volumen importado en condiciones de discriminación de precios aumente significativamente el daño encontrado en la investigación original.

74. Con base en la información señalada en el punto 72 de esta Resolución, la Secretaría observó la existencia de importaciones de calzado principalmente de los Estados Unidos de América, la República Federativa de Brasil, la República Socialista de Vietnam, la República de Indonesia, el Reino de España, Taiwan, el Reino de Tailandia, la República de Corea, la República Italiana, República de Guatemala y Malasia, además de las importaciones originarias de la República Popular China. En particular, las provenientes de los Estados Unidos de América, Taiwan, la República de Indonesia y la República Socialista de Viet Nam concentran la mayor parte de las importaciones totales, tal como se puede observar en la Tabla 1.

Tabla 1. Importaciones de calzado

IMPORTACIONES											
PARES											
		1997	1998	1999	2000	2001	Variación Porcentual				
		A	B	C	D	E	B/A	C/B	D/C	E/D	E/A
a	Totales	7,952,250	17,385,442	13,520,994	11,077,349	17,772,106	118.6%	-22.2%	-18.1%	60.4%	123.5%
b	-EUA	1,157,786	8,076,248	6,227,493	1,750,817	2,992,116	597.6%	-22.9%	-71.9%	70.9%	158.4%
c	-Taiwan	2,635,944	3,199,184	1,780,264	1,652,015	1,427,844	21.4%	-44.4%	-7.2%	-13.6%	-45.8%
d	-Indonesia	1,352,686	1,355,220	1,587,507	1,581,850	2,034,760	0.2%	17.1%	-0.4%	28.6%	50.4%
e	-Vietnam	683,014	678,187	845,929	1,586,276	2,176,590	-0.7%	24.7%	87.5%	37.2%	218.7%
f	-Panamá*	0	0	17	8,844	7,458	--:--	--:--	51,923.5%	-15.7%	--:--
g	-Guatemala*	6,065	162	746	257	350,593	-97.3%	360.5%	-65.5%	136,317.5%	5,680.6%
h	-El Salvador*	18	337	29,703	18,795	147,736	1,772.2%	8,713.9%	-36.7%	686.0%	820,655.6%
i	-Los demás	1,726,848	2,195,427	2,590,064	4,166,949	8,231,558	27.1%	18.0%	60.9%	97.5%	376.7%
j	-China	389,889	1,880,677	459,271	311,546	403,451	382.4%	-75.6%	-32.2%	29.5%	3.5%

PARTICIPACIÓN EN LAS IMPORTACIONES TOTALES						
b/a	-EUA	14.6%	46.5%	46.1%	15.8%	16.8%
c/a	-Taiwan	33.1%	18.4%	13.2%	14.9%	8.0%
d/a	-Indonesia	17.0%	7.8%	11.7%	14.3%	11.4%
e/a	-Vietnam	8.6%	3.9%	6.3%	14.3%	12.2%
f/a	-Panamá*	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%
g/a	-Guatemala*	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	2.0%
h/a	-El Salvador*	0.0%	0.0%	0.2%	0.2%	0.8%
i/a	-Los demás	21.7%	12.6%	19.2%	37.6%	46.3%
j/a	-China	4.9%	10.8%	3.4%	2.8%	2.3%

* Posible triangulación para estos países de acuerdo con los solicitantes.
Fuente: Sistema de información comercial fracción país (SIC-FP).

75. Las Cámaras solicitaron que el análisis de las importaciones se hiciera tomando en cuenta la agrupación de productos que maneja la Encuesta Industrial Mensual (EIM) del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), es decir, tomando en cuenta tres clases de productos censales: la 324001: «calzado principalmente de cuero»; la 324002: «calzado de tela con suela de hule o sintética» y la 356010: «calzado de plástico».

76. Con el objeto de analizar el comportamiento de las importaciones de 1997 a 2001 para los tipos de calzado que se mencionan en el punto anterior, la Secretaría, a solicitud de las Cámaras, agrupó las importaciones en tres grupos de fracciones arancelarias: A. calzado principalmente de cuero, B. calzado de tela con suela de hule o sintética y C. calzado principalmente de plástico, tal como se señala en la Tabla 2.

Tabla 2. Correspondencia de productos

Producto importado	Producto nacional
640312 640319 640320 640330 640340 640351 640359 640391 640399 640510	Calzado de cuero
640411 640419 640420 640520	Calzado de tela
640110 640191 640192 640199 640219 640220 640230 640291 640299 640590	Calzado de plástico

Fuente: SIC-FP y Encuesta Industrial Mensual del INEGI (EIM).

77. La Secretaría observó el comportamiento de las importaciones a partir de las estadísticas mostradas de la Tabla 3 a la 6. En dichas tablas se presenta la información de los tres principales países proveedores de los Estados Unidos Mexicanos y la información sobre las importaciones originarias de la República Popular China, las cuales se subdividen en dos grupos: los que pagan cuota compensatoria y las que no lo hacen de acuerdo con los registros electrónicos del listado de pedimentos proporcionados por la DGCE. Como se puede observar en el punto 1 de esta Resolución, existen algunas exclusiones en la aplicación de la cuota compensatoria, así como diferenciación en sus niveles de aplicación, dependiendo fundamentalmente de la fracción arancelaria de que se trate.

Tabla 3. Importaciones calzado de cuero

CALZADO DE CUERO										
pares										
	1997	1998	1999	2000	2001	Variación Porcentual				
	A	B	C	D	E	B/A	C/B	D/C	E/D	E/A
Totales	1,840,820	2,029,487	2,244,921	3,329,232	5,167,006	10.2%	10.6%	48.3%	55.2%	180.7%
-EUA	186,079	182,156	139,718	117,430	119,135	-2.1%	-23.3%	-16.0%	1.5%	-36.0%
-Taiwan	131,053	211,912	227,629	377,276	367,762	61.7%	7.4%	65.7%	-2.5%	180.6%
-Indonesia	564,406	566,295	607,641	635,276	590,864	0.3%	7.3%	4.5%	-7.0%	4.7%
-China Total	65,680	87,037	81,660	136,142	204,671	32.5%	-6.2%	66.7%	50.3%	211.6%
--China cc*	4,319	1,250	11	1,657	559	-71.1%	-99.1%	14,963.6%	-66.3%	-87.1%
--China sin cc**	61,361	85,787	81,649	134,485	204,112	39.8%	-4.8%	64.7%	51.8%	232.6%
Participaciones %										
-EUA / Total	10.1%	9.0%	6.2%	3.5%	2.3%					
-Taiwan / Total	7.1%	10.4%	10.1%	11.3%	7.1%					
-Indonesia / Total	30.7%	27.9%	27.1%	19.1%	11.4%					
-China / Total	3.6%	4.3%	3.6%	4.1%	4.0%					
-China cuota / China Total	6.6%	1.4%	0.0%	1.2%	0.3%					

* = Pagaron cuota

**= Sin pago de cuotas

Fuente: SIC-FP

Tabla 4. Importaciones calzado principalmente de tela

CALZADO PRINCIPALMENTE DE TELA										
pares										
	1997	1998	1999	2000	2001	Variación Porcentual				
	A	B	C	D	E	B/A	C/B	D/C	E/D	E/A
Totales	1,253,184	1,395,366	1,988,278	2,639,911	6,259,647	11.3%	42.5%	32.8%	137.1%	399.5%
-EUA	505,420	459,932	493,600	435,531	2,328,965	-9.0%	7.3%	-11.8%	434.7%	360.8%
-Taiwan	155,026	79,755	81,328	117,371	293,213	-48.6%	2.0%	44.3%	149.8%	89.1%
-Indonesia	283,882	344,638	284,326	350,387	638,848	21.4%	-17.5%	23.2%	82.3%	125.0%
-China Total	8,512	25,052	32,910	69,798	36,693	194.3%	31.4%	112.1%	-47.4%	331.1%
--China cc*	0	12,255	14,502	1,206	846	--/--	18.3%	-91.7%	-29.9%	--/--
--China sin cc**	8,512	12,797	18,408	68,592	35,847	50.3%	43.8%	272.6%	-47.7%	321.1%
Participaciones %										
-EUA / Total	40.3%	33.0%	24.8%	16.5%	37.2%					
-Taiwan / Total	12.4%	5.7%	4.1%	4.4%	4.7%					
-Indonesia / Total	22.7%	24.7%	14.3%	13.3%	10.2%					
-China / Total	0.7%	1.8%	1.7%	2.6%	0.6%					
-China cuota / China Total	0.0%	48.9%	44.1%	1.7%	2.3%					

* = Paqaron cuota

**= Sin paqo de cuotas

Fuente: SIC-FP

Tabla 5. Importaciones de calzado de plástico

CALZADO PRINCIPALMENTE DE PLÁSTICO										
pares										
	1997	1998	1999	2000	2001	Variación Porcentual				
	A	B	C	D	E	B/A	C/B	D/C	E/D	E/A
Totales	4,858,246	13,960,589	9,287,795	5,108,206	6,345,453	187.4%	-33.5%	-45.0%	24.2%	30.6%
-EUA	466,287	743,416	5,594,175	1,197,856	544,016	1,494.3%	-24.8%	-78.6%	-54.6%	16.7%
-Taiwan	2,349,865	2907517	1,471,307	1,157,368	766,869	23.7%	-49.4%	-21.3%	-33.7%	-67.4%
-Indonesia	504,398	444287	695,540	596,187	805,048	-11.9%	56.6%	-14.3%	35.0%	59.6%
-China Total	315,697	1,768,588	344,701	105,606	162,087	460.2%	-80.5%	-69.4%	53.5%	-48.7%
--China cc*	42,171	2,370	746	5,828	1,832	-94.4%	-68.5%	681.2%	-68.6%	-95.7%
--China sin cc**	273,526	1,766,218	343,955	99,778	160,255	545.7%	-80.5%	-71.0%	60.6%	-41.4%
Participaciones %										
-EUA / Total	9.6%	53.3%	60.2%	23.4%	8.6%					
-Taiwan / Total	48.4%	20.8%	15.8%	22.7%	12.1%					
-Indonesia / Total	10.4%	3.2%	7.5%	11.7%	12.7%					
-China / Total	6.5%	12.7%	3.7%	2.1%	2.6%					
-China cuota / China Total	13.4%	0.1%	0.2%	5.5%	1.1%					

* = Paqaron cuota

**= Sin paqo de cuotas

Fuente: SIC-FP

Tabla 6. Importaciones todos los tipos de calzado

CALZADO TOTALES										
pares										
	1997	1998	1999	2000	2001	Variación Porcentual				
	A	B	C	D	E	B/A	C/B	D/C	E/D	E/A
Totales	7,952,250	17,385,442	13,520,994	11,077,349	17,772,106	118.6%	-22.2%	-18.1%	60.4%	123.5%
-EUA	1,157,786	8,076,248	6,227,493	1,750,817	2,992,116	597.6%	-22.9%	-71.9%	70.9%	158.4%
-Taiwan	2,635,944	3,199,184	1,780,264	1,652,015	1,427,844	21.4%	-44.4%	-7.2%	-13.6%	-45.8%
-Indonesia	1,352,686	1,355,220	1,587,507	1,581,850	2,034,760	0.2%	17.1%	-0.4%	28.6%	50.4%
-China Total	389,889	1,880,677	459,271	311,546	403,451	382.4%	-75.6%	-32.2%	29.5%	3.5%
--China cc*	46,490	15,875	15,259	8,691	3,237	-65.9%	-3.9%	-43.0%	-62.8%	-93.0%
--China sin cc**	343,399	1,864,802	444,012	302,855	400,214	443.0%	-76.2%	-31.8%	32.1%	16.5%
Participaciones %										
-EUA / Total	14.6%	46.5%	46.1%	15.8%	16.8%					
-Taiwan / Total	33.1%	18.4%	13.2%	14.9%	8.0%					
-Indonesia / Total	17.0%	7.8%	11.7%	14.3%	11.4%					
-China / Total	4.9%	10.8%	3.4%	2.8%	2.3%					
-China cuota / China Total	11.9%	0.8%	3.3%	2.8%	0.8%					

* = Paqaron cuota

**= Sin paqo de cuotas

Fuente: SIC-FP

78. La información que se presenta en la Tabla 6 muestra un crecimiento de las importaciones totales de 1997 a 2001, incluso de las importaciones de la República Popular China. Sin embargo, como se puede observar dicho crecimiento se ha dado en aquellos productos que no pagan cuota compensatoria, mientras que las importaciones a los cuales se les aplicó cuota compensatoria han disminuido en forma importante desde la aplicación de ésta.

79. Por otro lado, las Cámaras señalaron que existe triangulación a los Estados Unidos Mexicanos de calzado chino a través de países centroamericanos como las Repúblicas de Panamá, Guatemala y El Salvador. De acuerdo con las solicitantes, esta triangulación tiene por objeto eludir el pago de cuotas compensatorias y aprovechar las ventajas arancelarias que tienen estos países. En relación con lo anterior, en la información de la Tabla 1 se observa que las importaciones de estos países registran crecimientos muy importantes, aunque su participación dentro del total de importaciones es muy reducida.

80. Las Cámaras señalaron que existe una disminución de la producción de calzado de los Estados Unidos de América que se ha combinado con un incremento de sus exportaciones hacia los Estados Unidos Mexicanos lo que representa una situación incompatible, y que hace pensar que los Estados Unidos de América está siendo un conducto para introducir calzado chino a los Estados Unidos Mexicanos. Al respecto, destaca este país como principal proveedor de calzado al mercado mexicano, incluso por encima de Taiwan o la República de Indonesia, por ejemplo, en 2001 cuando representó 17 por ciento de la importación total.

81. Las Cámaras señalaron que la mayor parte de las transacciones originarias de la República Popular China realizadas en el periodo 1999-2001 se realizaron de manera ilegal sin el pago de aranceles ad-valorem, con lo que se generó una defraudación fiscal al gobierno mexicano.

Efectos sobre los precios

82. Con fundamento en los artículos 41 fracción II de la LCE, 64 fracción II del RLCE y 3.2 del Acuerdo Antidumping, la Secretaría evaluó el efecto que sobre los precios de los productos similares causó o puede causar la importación de los productos investigados en condiciones de prácticas desleales.

Precios de las importaciones

83. De conformidad con el artículo 64 fracción II inciso A del RLCE, la Secretaría analizó el comportamiento de los precios de las importaciones del producto investigado.

84. La Secretaría calculó los precios en dólares de los Estados Unidos de América de las importaciones totales y de las importaciones originarias de la República Popular China considerando los pagos por derechos de trámite aduanero (DTA), aranceles y en su caso el pago de cuotas compensatorias, a partir de información del SIC-FP, así como de las bases de pedimentos proporcionadas por la DGCE; esta información se presenta de la Tabla 7 a la Tabla 10.

Tabla 7. Precio de las importaciones de calzado de cuero

CALZADO DE CUERO										
Dis por par										
	1997	1998	1999	2000	2001	Variación Porcentual				
	A	B	C	D	E	B/A	C/B	D/C	E/D	E/A
Totales	\$26.8	\$27.9	\$25.5	\$23.0	\$22.0	4.1%	-8.6%	-9.8%	-4.3%	-17.9%
-EUA	\$21.1	\$21.7	\$30.3	\$34.2	\$32.1	2.5%	39.8%	12.9%	-6.0%	52.2%
-Taiwan	\$34.3	\$33.0	\$29.1	\$25.6	\$23.9	-3.5%	-12.1%	-11.9%	-6.6%	-30.2%
-Indonesia	\$22.2	\$22.1	\$20.2	\$19.0	\$17.3	-0.6%	-8.4%	-5.9%	-9.1%	-22.1%
China totales	\$30.2	\$26.5	\$30.5	\$28.6	\$29.3	-12.3%	15.2%	-6.4%	2.3%	-3.2%
China con cc*	\$27.2	\$22.1	\$114.2	\$32.4	\$30.1	-18.6%	416.3%	-71.6%	-7.1%	10.8%
China sin cc**	\$30.4	\$26.6	\$30.5	\$28.5	\$29.3	-12.7%	14.9%	-6.5%	2.5%	-3.9%
Relaciones										
-China / Total	12.8%	-5.0%	19.8%	24.3%	33.0%					
-China / EUA	43.1%	22.4%	0.9%	-16.4%	-9.0%					
-China / Taiwan	-11.8%	-19.8%	5.1%	11.6%	22.3%					
-China / Indonesia	36.0%	20.0%	50.9%	50.1%	69.1%					
-EUA / Taiwán	-38.3%	-34.5%	4.2%	33.5%	34.4%					
-EUA / Indonesia	-5.0%	-2.0%	49.6%	79.5%	85.7%					
-EUA / China	-30.1%	-18.3%	-0.9%	19.6%	9.9%					

* = Pagaron cuota

**= Sin pago de cuotas

Fuente: SIC-FP

Tabla 8. Precio de las importaciones de calzado principalmente de tela

CALZADO PRINCIPALMENTE DE TELA										
Dis por par										
	1997	1998	1999	2000	2001	Variación Porcentual				
	A	B	C	D	E	B/A	C/B	D/C	E/D	E/A
Totales	\$10.6	\$14.0	\$12.5	\$11.2	\$8.4	32.1%	-11.0%	-10.3%	-24.6%	-20.5%
-EUA	\$6.9	\$9.7	\$11.3	\$9.0	\$4.3	40.2%	16.4%	-20.3%	-52.1%	-37.8%
-Taiwan	\$4.8	\$20.3	\$18.3	\$21.9	\$18.2	324.3%	-9.9%	19.9%	-17.2%	279.6%
-Indonesia	\$17.3	\$15.7	\$16.0	\$16.7	\$11.4	-8.9%	1.4%	4.4%	-31.7%	-34.1%
China totales	\$15.7	\$13.1	\$17.6	\$4.5	\$23.7	-16.6%	33.9%	-74.4%	429.0%	50.9%
China con cc*	NA	\$12.5	\$27.4	\$36.4	\$72.4	---	119.3%	32.7%	99.1%	---
China sin cc**	\$15.7	\$13.7	\$9.8	\$3.9	\$22.6	-12.9%	-28.5%	-59.9%	475.2%	43.6%
Relaciones										
-China / Total	48.1%	-6.6%	40.6%	-59.9%	181.3%					
-China / EUA	127.5%	35.2%	55.5%	-50.1%	451.6%					
-China / Taiwan	228.5%	-35.5%	-4.1%	-79.6%	30.6%					
-China / Indonesia	-9.0%	-16.7%	10.0%	-73.1%	108.5%					
-EUA / Taiwán	44.4%	-52.3%	-38.3%	-59.0%	-76.3%					
-EUA / Indonesia	-60.0%	-38.4%	-29.3%	-46.1%	-62.2%					
-EUA / China	-56.0%	-26.0%	-35.7%	100.4%	-81.9%					

* = Pagaron cuota

**= Sin pago de cuotas

NA = No Aplica

Fuente: SIC-FP

Tabla 9. Precio de las importaciones de calzado de plástico

CALZADO PRINCIPALMENTE DE PLÁSTICO										
Dis por par										
	1997	1998	1999	2000	2001	Variación Porcentual				
	A	B	C	D	E	B/A	C/B	D/C	E/D	E/A
Totales	\$5.2	\$2.0	\$2.9	\$7.4	\$9.8	-60.7%	41.4%	157.8%	32.2%	89.2%
-EUA	\$5.8	\$0.8	\$1.0	\$3.7	\$3.1	-86.6%	26.8%	277.5%	-15.9%	-45.9%
-Taiwan	\$1.7	\$1.2	\$2.6	\$4.7	\$13.4	-29.6%	120.6%	80.7%	183.5%	695.6%
-Indonesia	\$17.5	\$14.4	\$9.9	\$10.4	\$11.8	-17.7%	-31.0%	4.7%	13.9%	-32.3%
China totales	\$0.8	\$0.5	\$2.6	\$8.9	\$6.1	-31.9%	387.2%	247.9%	-31.8%	687.3%
China con cc*	\$0.0	\$5.6	\$0.4	\$1.5	\$16.9	18,109.1%	-93.5%	308.9%	1,034.2%	54,670.3%
China sin cc**	\$0.9	\$0.5	\$2.6	\$9.3	\$5.9	-41.4%	394.5%	264.1%	-36.3%	571.8%
Relaciones										
-China / Total	-85.1%	-74.1%	-10.8%	20.3%	-37.9%					
-China / EUA	-86.6%	-32.3%	160.2%	139.8%	94.4%					
-China / Taiwan	-54.2%	-55.7%	-2.1%	88.5%	-54.7%					
-China / Indonesia	-95.6%	-96.3%	-74.2%	-14.4%	-48.8%					
-EUA / Taiwán	242.9%	-34.5%	-62.4%	-21.4%	-76.7%					
-EUA / Indonesia	-67.0%	-94.6%	-90.1%	-64.3%	-73.6%					
-EUA / China	648.3%	47.7%	-61.6%	-58.3%	-48.6%					

* = Pagaron cuota

**= Sin pago de cuotas

Fuente: SIC-FP

Tabla 10. Precio de las importaciones de todos los tipos de calzado

CALZADO TOTALES										
Dis por par										
	1997	1998	1999	2000	2001	Variación Porcentual				
	A	B	C	D	E	B/A	C/B	D/C	E/D	E/A
Totales	\$11.0	\$6.0	\$8.0	\$12.6	\$12.8	-45.4%	33.3%	57.3%	1.6%	16.4%
-EUA	\$8.5	\$1.8	\$2.5	\$5.9	\$5.1	-79.4%	40.0%	138.5%	-12.7%	-40.0%
-Taiwan	\$3.5	\$3.8	\$6.7	\$10.7	\$17.1	8.3%	77.9%	59.7%	59.4%	390.2%
-Indonesia	\$19.4	\$18.0	\$15.0	\$15.3	\$13.3	-7.5%	-16.8%	2.1%	-12.9%	-31.6%
China totales	\$6.1	\$1.9	\$8.6	\$16.5	\$19.4	-68.7%	354.2%	91.8%	17.7%	220.8%
China con cc*	\$2.6	\$12.2	\$26.1	\$12.2	\$33.7	379.1%	113.8%	-53.2%	175.6%	1,220.4%
China sin cc**	\$6.5	\$1.8	\$8.0	\$16.6	\$19.3	-72.3%	342.9%	107.8%	16.1%	195.7%
Relaciones										
-China / Total	-44.9%	-68.5%	7.5%	31.1%	51.9%					
-China / EUA	-28.8%	8.1%	250.8%	182.2%	280.5%					
-China / Taiwan	73.9%	-49.8%	28.3%	54.1%	13.8%					
-China / Indonesia	-68.8%	-89.4%	-42.4%	8.2%	46.3%					
-EUA / Taiwán	144.2%	-53.5%	-63.4%	-45.4%	-70.1%					
-EUA / Indonesia	-56.2%	-90.2%	-83.6%	-61.7%	-61.6%					
-EUA / China	40.4%	-7.5%	-71.5%	-64.6%	-73.7%					

* = Pagaron cuota

**= Sin pago de cuotas

Fuente: SIC-FP

85. Tal como puede observarse en la información de las Tablas 7 a la 10, en general, el precio promedio de las importaciones originarias de la República Popular China aumentó por el efecto correctivo de la cuota compensatoria. Este aumento de precios coincide con la disminución del volumen de las importaciones que se señala en el punto 78 de esta Resolución.

86. En general, se observó que la República Popular China pasó de ser el país con los menores precios ofrecidos en el mercado nacional (por ejemplo, \$2.6 - \$6.5 dólares de los Estados Unidos de América por par en 1997) a ofrecer los mayores precios si consideramos los principales países exportadores (\$19.3 - \$33.7 dólares de los Estados Unidos de América por par en 2001, cuando el promedio de las importaciones totales fue de \$12.8 dólares de los Estados Unidos de América por par). Un elemento relevante en el patrón de importaciones es el relativamente menor precio de las mercancías que las estadísticas registran como estadounidenses, las cuales llegan a estar por debajo de Taiwán, la República de Indonesia y la República Popular China.

Precios nacionales

87. Con fundamento en los artículos 41 fracción II de la LCE, 64 fracción II incisos C y D del RLCE, y 3.2 del Acuerdo Antidumping, la Secretaría analizó si las importaciones del producto investigado se venderían a un precio considerablemente inferior al precio de venta comparable del producto nacional similar, así como si el efecto de las importaciones del producto investigado sería deprimir los precios internos o impedir el incremento de dichos precios en caso de eliminarse la cuota.

88. Las Cámaras señalaron que de enero de 1994 a octubre de 2001 se presentó una caída en los precios reales de todos los tipos de calzado de piel de bovino, calzado para caballero de piel de caprino, calzado principalmente de cuero en cortes diferentes de bovino y caprino, calzado moldeado en 100 por ciento plástico.

89. Las Cámaras señalaron que únicamente el precio del calzado con suela de hule o sintético y similares con corte telas plásticas presentó incrementos reales en el periodo señalado, observándose una caída en los precios de los demás tipos de calzado.

90. Las Cámaras presentaron indicadores de daño (producción, ventas, empleo y salarios) a partir de información de la Encuesta Industrial Mensual (EIM) del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), para tres clases de productos censales: la 324001: «calzado principalmente de cuero»; la 324002: «calzado de tela con suela de hule o sintética» y la 356010: «calzado de plástico».

91. En virtud que los datos de la EIM no constituyen información de la totalidad de la industria nacional, las Cámaras calcularon el valor de los indicadores nacionales a partir de la división del valor de la producción de las clases censales que integran las ramas 42 y 28 correspondientes a artículos de plástico y cuero y calzado respectivamente, entre los valores de producción de total de las ramas 32 y 28, con lo que se obtuvo un índice de representatividad nacional de los datos de la EIM.

92. A partir de lo anterior, la Secretaría calculó los precios del calzado nacional en dólares de los Estados Unidos de América para los tres grupos de productos presentados por las Cámaras, considerando los valores y volúmenes de ventas reportados en la EIM y el tipo de cambio promedio mensual que publica el Banco de México, tal como se señala de la Tabla 11 a la 14.

Tabla 11. Precios nacionales del calzado de cuero

		CALZADO DE CUERO (DLS POR PAR)					Variación Porcentual				
		1997	1998	1999	2000	2001	B/A	C/B	D/C	E/D	E/A
		A	B	C	D	E					
a	Precios nacionales	\$13.8	\$14.1	\$15.0	\$16.7	\$17.9	2.2%	6.7%	11.4%	7.0%	29.9%
b	China totales	\$30.2	\$26.5	\$30.5	\$28.6	\$29.3	-12.3%	15.2%	-6.4%	2.3%	-3.2%
c	China con cc*	\$27.2	\$22.1	\$114.2	\$32.4	\$30.1	-18.6%	416.3%	-71.6%	-7.1%	10.8%
d	China sin cc**	\$30.4	\$26.6	\$30.5	\$28.5	\$29.3	-12.7%	14.9%	-6.5%	2.5%	-3.9%
e	b/a	119.4%	88.4%	103.5%	70.9%	63.5%					
f	c/a	97.2%	57.2%	660.8%	93.8%	68.3%					
g	d/a	121.0%	88.8%	103.4%	70.7%	63.5%					

*=Pagaron cuota

**= Sin pago de cuotas

Fuente: SIC-FP y EIM

Tabla 12. Precios nacionales del calzado principalmente de tela

CALZADO PRINCIPALMENTE DE TELA (DLS POR PAR)											
		1997	1998	1999	2000	2001	Variación Porcentual				
		A	B	C	D	E	B/A	C/B	D/C	E/D	E/A
a	Precios nacionales	\$4.7	\$4.9	\$6.0	\$7.2	\$6.7	2.9%	24.2%	19.8%	-6.9%	42.7%
b	China totales	\$15.7	\$13.1	\$17.6	\$4.5	\$23.7	-16.6%	33.9%	-74.4%	429.0%	50.9%
c	China con cc*	Na	\$12.5	\$27.4	\$36.4	\$72.4	--.--	119.3%	32.7%	99.1%	--.--
d	China sin cc**	\$15.7	\$13.7	\$9.8	\$3.9	\$22.6	-12.9%	-28.5%	-59.9%	475.2%	43.6%
e	b/a	232.8%	169.5%	190.5%	-38.0%	252.1%					
f	c/a	NA	156.8%	353.4%	402.3%	974.0%					
g	d/a	232.8%	181.6%	62.1%	-45.8%	235.0%					

*=Pagaron cuota

**= Sin pago de cuotas

Fuente: SIC-FP y EIM

Tabla 13. Precios nacionales del calzado de plástico

CALZADO PRINCIPALMENTE DE PLÁSTICO (DLS POR PAR)											
		1997	1998	1999	2000	2001	Variación Porcentual				
		A	B	C	D	E	B/A	C/B	D/C	E/D	E/A
a	Precios nacionales	\$4.0	\$3.5	\$4.3	\$5.2	\$5.2	-10.4%	21.1%	21.8%	-1.4%	30.4%
b	China totales	\$0.8	\$0.5	\$2.6	\$8.9	\$6.1	-31.9%	387.2%	247.9%	-31.8%	687.3%
c	China con cc*	\$0.0	\$5.6	\$0.4	\$1.5	\$16.9	18,109.1%	-93.5%	308.9%	1,034.2%	54,670.3%
d	China sin cc**	\$0.9	\$0.5	\$2.6	\$9.3	\$5.9	-41.4%	394.5%	264.1%	-36.3%	571.8%
e	b/a	-80.5%	-85.2%	-40.5%	70.0%	17.5%					
f	c/a	-99.2%	58.4%	-91.5%	-71.5%	227.5%					
g	d/a	-77.6%	-85.4%	-40.4%	78.3%	15.1%					

*=Pagaron cuota

**= Sin pago de cuotas

Fuente: SIC-FP y EIM

Tabla 14. Precio nacional de todos los tipos de calzado

CALZADO TOTALES (DLS POR PAR)											
		1997	1998	1999	2000	2001	Variación Porcentual				
		A	B	C	D	E	B/A	C/B	D/C	E/D	E/A
a	Precios nacionales	\$8.8	\$9.0	\$10.3	\$12.1	\$12.5	2.3%	14.5%	17.2%	3.3%	41.7%
b	China totales	\$6.1	\$1.9	\$8.6	\$16.5	\$19.4	-68.7%	354.2%	91.8%	17.7%	220.8%
c	China con cc*	\$2.6	\$12.2	\$26.1	\$12.2	\$33.7	379.1%	113.8%	-53.2%	175.6%	1,220.4%
d	China sin cc**	\$6.5	\$1.8	\$8.0	\$16.6	\$19.3	-72.3%	342.9%	107.8%	16.1%	195.7%
e	b/a	-31.3%	-79.0%	-16.7%	36.4%	55.5%					
f	c/a	-71.1%	35.5%	153.0%	1.0%	169.5%					
g	d/a	-25.9%	-80.0%	-22.5%	37.4%	54.5%					

*=Pagaron cuota

**= Sin pago de cuotas

Fuente: SIC-FP y EIM

93. Las estadísticas disponibles indican, que en conjunto, a partir de la aplicación de las cuotas compensatorias y el incremento de los precios de las importaciones, se observó una recuperación de los precios nacionales, lo que coincide también con la corrección de la subvaloración de las importaciones investigadas observada en 1997, respecto a los productos nacionales, tal como se muestra en la Tabla 14.

Efectos sobre la rama de producción nacional

94. Con fundamento en los artículos 41 fracción III de la LCE, 64 fracción III del RLCE, y 3.1 y 3.4 del Acuerdo Antidumping, la Secretaría analizó los efectos causados o que podrían causarse sobre los productores nacionales del producto nacional similar al investigado, considerando para ello los factores e índices económicos pertinentes que influyen en la condición de la rama de producción nacional, en los términos que a continuación se indican.

Volumen de producción

95. Las Cámaras señalaron que de enero de 1994 a noviembre de 2001 se presentó una caída en el valor de la producción de calzado de cuero y de tela con suela de hule o plástico y sólo ha habido un crecimiento en el calzado de plástico.

96. Las Cámaras presentaron información de producción nacional a partir de información de la EIM del INEGI, tal como se señala en los puntos 90 y 91 de esta Resolución. A partir de lo anterior, se tomó en cuenta el comportamiento de la producción nacional para cada uno de los tres grupos de productos señalados por las Cámaras, de acuerdo con la información de la Tabla 15. Asimismo, la Secretaría analizó el comportamiento de la producción de la empresa coadyuvante Barry.

Tabla 15. Producción nacional

PRODUCCIÓN NACIONAL PARES										
	1997	1998	1999	2000	2001	Variación Porcentual				
	A	B	C	D	E	B/A	C/B	D/C	E/D	E/A
Cuero	94,886,091	93,004,374	94,010,680	92,453,000	81,990,663	-2.0%	1.1%	-1.7%	-11.3%	-13.6%
Tela	81,844,246	72,874,657	62,529,128	52,580,616	47,565,992	-11.0%	-14.2%	-15.9%	-9.5%	-41.9%
Plástico	21,058,281	25,178,193	24,557,912	22,474,692	21,145,129	19.6%	-2.5%	-8.5%	-5.9%	0.4%
Total producción nacional	197,788,618	191,057,224	181,097,720	167,508,307	150,701,784	-3.4%	-5.2%	-7.5%	-10.0%	-23.8%

Fuente: EIM

97. La Tabla 15 muestra una disminución en la producción nacional de calzado de 1997 a 2001 de 47,086,833 pares; sin embargo, dicha disminución no está asociada a una sustitución de producto de la República Popular China, de acuerdo con las estadísticas oficiales de importación, ya que de acuerdo con el SIC-FP las importaciones originarias de la República Popular China se incrementaron en 13,562 pares, y las importaciones totales en 9,816,856 pares. No obstante, la disminución de la producción nacional observada en el periodo que va de 1997 a 2001 demuestra una debilidad estructural de la industria nacional que podría verse agravada por la presencia de importaciones en condiciones de discriminación de precios.

98. Por su parte, la producción de la empresa Barry, fabricante de pantuflas, disminuyó de 1997 a 2001 en 24.07 por ciento.

Ventas al mercado interno

99. Las Cámaras señalaron que desde 1994 a 2001 disminuyó el valor de las ventas de calzado tanto del que se fabrica principalmente de cuero como del que se fabrica de tela, mientras que el calzado de plástico tuvo un crecimiento de 11 por ciento en todo el periodo. Asimismo, las Cámaras señalaron que la caída en el valor de las ventas de calzado se explica por la caída en los precios y volúmenes de venta de todos los tipos de calzado.

100. Por lo anterior, las Cámaras señalaron que la eliminación de las cuotas compensatorias resultaría adversa para la industria nacional ya que se le impediría alcanzar los niveles de producción y ventas que tenía antes de la imposición de las cuotas, es decir, se repetiría de manera inminente el daño que se observó antes de la imposición de cuotas compensatorias.

101. En relación con lo anterior, la Secretaría analizó el comportamiento del volumen de ventas y de la relación ventas-producción de acuerdo con los datos de ventas de la EIM, ajustados conforme a la metodología que se presentó en los puntos 90 y 91, para cada uno de los tres grupos de productos señalados por las Cámaras, tal como se señala en las Tablas 16 y 17.

Tabla 16. Ventas nacionales

VENTAS NACIONALES PARES										
	1997	1998	1999	2000	2001	Variación Porcentual				
	A	B	C	D	E	B/A	C/B	D/C	E/D	E/A
Cuero	87,681,214	86,645,950	87,635,834	86,306,035	78,272,292	-1.2%	1.1%	-1.5%	-9.3%	-10.7%
Tela	81,811,088	72,855,611	61,391,429	51,964,734	46,861,605	-10.9%	-15.7%	-15.4%	-9.8%	-42.7%
Plástico	20,433,787	24,615,792	24,221,538	21,147,842	20,650,761	20.5%	-1.6%	-12.7%	-2.4%	1.1%
Total producción nacional	189,926,089	184,117,353	173,248,801	159,418,611	145,784,658	-3.1%	-5.9%	-8.0%	-8.6%	-23.2%

Fuente: EIM

Tabla 17. Relación ventas/producción

RELACIÓN VENTAS PRODUCCIÓN					
	1997	1998	1999	2000	2001
	A	B	C	D	E
Cuero	92.41%	93.16%	93.22%	93.35%	95.46%
Tela	99.96%	99.97%	98.18%	98.83%	98.52%
Plástico	97.03%	97.77%	98.63%	94.10%	97.66%
Total producción nacional	96.02%	96.37%	95.67%	95.17%	96.74%

Fuente. EIM

102. En las estadísticas de la Tabla 16, se observa también una disminución en las ventas nacionales de 1997 a 2001, en este caso, de 44,141,431 pares, aunque una ligera mejoría en la relación ventas-producción.

Participación en el mercado y utilización de la capacidad instalada

103. Las Cámaras señalaron que de acuerdo con el Sistema de Cuentas Nacional de México elaborado por el INEGI el gasto en calzado de origen nacional en 1999 se encuentra muy por debajo del nivel de 1994, en tanto que el gasto en calzado destinado a productos de importación empezó a recuperarse desde 1995 y ha crecido a una tasa más alta que la que crece el gasto en producto nacional.

104. La Secretaría observó que los datos de exportaciones proporcionados por los solicitantes con base en información del World Trade Atlas no corresponden con la información proporcionada por el SIC-FP; por lo anterior, con el objeto de evaluar la participación en el mercado de la producción nacional, la Secretaría calculó el consumo interno (CI) para cada uno de los tres grupos de productos señalados en el punto 90 de esta Resolución, como la suma de las ventas nacionales más las importaciones totales, a partir de lo cual se analizó la participación de las ventas nacionales en el CI, tal como se señala en la Tabla 18.

Tabla 18. Participación en el mercado

PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO					
	1997	1998	1999	2000	2001
	A	B	C	D	E
Cuero					
Participación nacional	97.9%	97.7%	97.5%	96.3%	93.8%
Participación China	0.1%	0.1%	0.1%	0.2%	0.2%
Participación otros países	2.0%	2.2%	2.4%	3.6%	5.9%
Tela					
Participación nacional	98.5%	98.1%	96.9%	95.2%	88.2%
Participación China	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%
Participación otros países	1.5%	1.8%	3.1%	4.7%	11.7%
Plástico					
Participación nacional	80.8%	63.8%	72.3%	80.5%	76.5%
Participación China	1.2%	4.6%	1.0%	0.4%	0.6%
Participación otros países	18.0%	31.6%	26.7%	19.1%	22.9%
Total ventas nacionales					
Participación nacional	96.0%	91.4%	92.8%	93.5%	89.1%
Participación China	0.2%	0.9%	0.2%	0.2%	0.2%
Participación otros países	3.8%	7.7%	7.0%	6.3%	10.6%

Fuente: SIC-FP y EIM

105. Las cifras anteriores muestran una disminución en la participación de ventas nacionales en el CI, a pesar de la aplicación de las cuotas compensatorias. No obstante, si se considera el potencial exportador de la República Popular China, señalado en el punto 71 de esta Resolución, la Secretaría determinó que se cuenta con elementos que indican que, en caso de eliminarse las cuotas compensatorias existe la probabilidad de que se registre una mayor participación de las importaciones en el CI y, por lo tanto, que continúe o se repita el daño encontrado en la investigación original.

106. Por otro lado, las Cámaras señalaron que no existen cifras nacionales sobre la capacidad instalada en el país. Sin embargo, presentaron encuestas realizadas por el Centro de Estudios Económicos del Sector Privado de León, Guanajuato y el Sistema Estatal de Información del Estado de Jalisco, en la ciudad de León, Guanajuato y en el Estado de Jalisco, respectivamente. En estas encuestas se señala una utilización de la capacidad instalada en 2001 de 67.25 por ciento y 82.6 por ciento, respectivamente.

Empleo, salarios y productividad

107. Las Cámaras señalaron que como efecto de la disminución en la producción y las ventas, se observó una disminución del personal ocupado; esta disminución fue considerablemente más alta a la que se observa en la industria manufacturera en su conjunto.

108. Con relación a lo anterior, la Secretaría analizó el comportamiento del empleo nacional, los salarios y la productividad de la industria para cada uno de los tres grupos de productos señalados por las Cámaras, a partir de los datos de personal ocupado de la EIM presentada por los solicitantes de acuerdo con la metodología que se presentó en los puntos 90 y 91 de esta Resolución, tal como se señala de las Tablas 19 a la 22. Asimismo, la Secretaría analizó la información de empleo presentada por la empresa Barry.

Tabla 19. Calzado de cuero: empleo, salarios y productividad

CALZADO DE CUERO										
	1997	1998	1999	2000	2001	Variación Porcentual				
	A	B	C	D	E	B/A	C/B	D/C	E/D	E/A
Personal	833,895	841,368	846,891	847,908	771,484	0.9%	0.7%	0.1%	-9.0%	-7.5%
Remuneraciones (dólares)	271,891,019	296,881,269	333,947,272	395,049,557	412,626,197	9.2%	12.5%	18.3%	4.4%	51.8%
Productividad	114	111	111	109	106	-2.9%	0.4%	-1.8%	-2.5%	-6.6%

Fuente: EIM

Tabla 20. Calzado principalmente de tela: empleo, salarios y productividad

CALZADO TELA										
	1997	1998	1999	2000	2001	Variación Porcentual				
	A	B	C	D	E	B/A	C/B	D/C	E/D	E/A
Personal	297,789	290,625	286,190	250,222	213,195	-2.4%	-1.5%	-12.6%	-14.8%	-28.4%
Remuneraciones (dólares)	90,945,400	90,142,929	100,215,016	105,558,031	92,140,795	-0.9%	11.2%	5.3%	-12.7%	1.3%
Productividad	275	251	218	210	223	-8.8%	-12.9%	-3.8%	6.2%	-18.8%

Fuente: EIM

Tabla 21. Calzado de plástico: empleo, salarios y productividad

CALZADO PLÁSTICO										
	1997	1998	1999	2000	2001	Variación Porcentual				
	A	B	C	D	E	B/A	C/B	D/C	E/D	E/A
Personal	36,000	39,568	44,227	42,923	37,713	9.9%	11.8%	-2.9%	-12.1%	4.8%
Remuneraciones (dólares)	14,541,544	16,755,990	21,311,468	25,063,649	27,115,648	15.2%	27.2%	17.6%	8.2%	86.5%
Productividad	585	636	555	524	561	8.8%	-12.7%	-5.7%	7.1%	-4.1%

Fuente: EIM

Tabla 22. Calzado total: empleo, salarios y productividad

CALZADO TOTALES										
	1997	1998	1999	2000	2001	Variación Porcentual				
	A	B	C	D	E	B/A	C/B	D/C	E/D	E/A
Personal	1,167,684	1,171,560	1,177,308	1,141,053	1,022,391	0.3%	0.5%	-3.1%	-10.4%	-12.4%
Remuneraciones (dólares)	377,377,963	403,780,188	455,473,756	525,671,236	531,882,639	7.0%	12.8%	15.4%	1.2%	40.9%
Productividad	169	163	154	147	147	-3.7%	-5.7%	-4.6%	0.4%	-13.0%

Fuente: EIM

109. Por su lado, la empresa Barry aumentó su personal en 12.4 por ciento de 1997 a 2001.

110. Las Cámaras señalaron que ante la imposibilidad de poder ajustar precios y ante el incremento en los costos de producción, la variable que tuvo que ajustarse fue la de remuneraciones que incluye sueldos, salarios y prestaciones. Al respecto, los datos de remuneraciones de la EIM, proporcionados por los solicitantes se encuentran expresados en pesos corrientes, de manera que la Secretaría calculó el valor de dichas remuneraciones en dólares de los Estados Unidos de América aplicando el tipo de cambio promedio mensual que publica el Banco de México. A partir de lo anterior, se presentan los datos de remuneraciones que se presentan de las Tablas 19 a la 22.

111. La Secretaría observó a partir de los datos que se presentan de las Tablas 19 a la 22, una disminución del empleo nacional y la productividad, que se ha dado a la par de un incremento en las remuneraciones. Lo anterior demuestra que a pesar de la aplicación de las cuotas compensatorias, existen elementos que indican la debilidad estructural de la industria nacional y que ésta podría verse agravada por la presencia de importaciones en condiciones de discriminación de precios.

Inminencia de nuevas importaciones a precios dumping

112. Con fundamento en los artículos 42 fracción II de la LCE, 68 fracción II del RLCE, y 3.7 inciso ii) del Acuerdo Antidumping, la Secretaría analizó la capacidad libremente disponible del exportador, así como el posible aumento inminente y sustancial de la misma que indique la probabilidad fundada de un aumento de las exportaciones objeto de prácticas desleales al mercado mexicano.

113. Las Cámaras presentaron información del volumen de exportaciones de calzado chinas a las principales regiones del mundo a partir de datos de la publicación World Footwear Markets 2002.

114. De acuerdo con dicha publicación, en 2000 para la zona de Europa Occidental, la República Popular China, la República Socialista de Viet Nam y la República de Indonesia fueron las principales fuentes de importaciones en la región, en tanto que de 1999 a 2000 para Europa Oriental, la publicación World Footwear Markets 2002 señaló un incremento de las importaciones de 39 por ciento, siendo la República Popular China su principal proveedor.

115. Asimismo, para la zona de Oceanía la publicación citada señala que en 2000 la penetración de las importaciones a los mercados internos de Australia y Nueva Zelandia se incrementó en 88 por ciento y 96 por ciento, respectivamente, proveyendo la República Popular China la mayor parte de dichas importaciones.

116. Para la zona de Oriente Medio, la publicación mencionada señala que en 2000 el más grande importador de calzado fue el Reino de Arabia Saudita que importó 80 millones de pares, de los cuales 50 millones provinieron de la República Popular China.

117. Finalmente, la publicación World Footwear Markets 2002 señala que de 1999 a 2000 la República Popular China incrementó su producción y exportaciones en 510 y 440 millones de pares, respectivamente, mientras que el resto de Asia, como un todo permaneció sin cambios.

118. Con base en la anterior información, se concluyó que la República Popular China es un importante país exportador de calzado, que durante los últimos años ha registrado altas tasas de crecimiento y que ejerce una gran influencia en el mercado mundial. Asimismo, existen elementos suficientes para considerar que estas exportaciones se realizan en condiciones de discriminación de precios, tal como se señaló en la sección correspondiente a dumping y en el punto 71 de esta Resolución.

119. Las Cámaras presentaron un análisis econométrico para demostrar que la caída en el precio de las importaciones originarias de la República Popular China derivada de la eliminación de cuotas compensatorias, traería como consecuencia un incremento en el volumen importado de calzado de la República Popular China y una prueba de causalidad mediante un análisis también de causalidad en el sentido de Granger sobre si la disminución en los precios de las importaciones tiene un impacto sobre la producción nacional. En dichos análisis las Cámaras concluyeron que existe una relación inversa, estadísticamente significativa, entre el precio de las importaciones y su demanda, lo que implica que la eliminación de la cuota compensatoria se traducirá en un aumento de la demanda por productos de origen chino y una disminución en la demanda por productos nacionales con la consecuente repetición del daño.

Conclusiones

120. Con base en los resultados descritos en los puntos 112 al 118 de esta Resolución, y el análisis efectuado a los indicadores de daño de la producción nacional, la Secretaría determinó que existen elementos que permiten prever la repetición del daño a la producción nacional, en caso de eliminar la cuota compensatoria, principalmente por los siguientes factores:

- A.** Existen elementos que indican la probabilidad de la repetición del dumping.
- B.** La República Popular China es el más importante productor y exportador de calzado en el mundo con una tendencia creciente en sus exportaciones.
- C.** Existen diversas investigaciones antidumping en contra de calzado de la República Popular China en el mundo que hacen suponer la existencia de una tendencia a la discriminación de precios por parte de exportadores chinos.
- D.** Un crecimiento de las importaciones totales y un crecimiento de las importaciones de la República Popular China, a pesar de la existencia de cuotas compensatorias.
- E.** El aumento en los precios de las importaciones investigadas y la corrección en los niveles de subvaloración con respecto a los precios nacionales con la aplicación de las cuotas.
- F.** La disminución de la producción y de las ventas nacionales, de la participación de ventas nacionales en el consumo interno, así como la disminución del empleo nacional y la productividad que hacen más sensible a la industria nacional ante prácticas desleales de comercio internacional.

121. Por lo anteriormente expuesto y con base en la información proporcionada por las solicitantes y los resultados del examen realizado, la Secretaría considera que existen indicios suficientes para presumir que de eliminarse la cuota compensatoria a las importaciones de calzado y sus partes, originarias de la República Popular China, se daría lugar a la continuación y/o repetición de la discriminación de precios y del daño a la industria nacional productora del bien similar, razón suficiente para que con fundamento en los artículos 67 y 70 de la LCE, 6, 11.3 y 11.4 del Acuerdo Antidumping, es procedente emitir la siguiente:

RESOLUCION

122. Se declara concluido el examen de cuota compensatoria y se determina la continuación de la vigencia de las cuotas compensatorias definitivas impuestas mediante la resolución publicada en el **Diario Oficial de la Federación** del 30 de diciembre de 1993, confirmadas mediante la diversa publicada en el propio **Diario Oficial de la Federación** del 27 de mayo de 1997, a las importaciones de calzado y sus partes, mercancías actualmente clasificadas en las fracciones arancelarias de las partidas 6401, 6402, 6403, 6404 y 6405 de la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, originarias de la República Popular China, independientemente del país de procedencia, por cinco años más, contados a partir del 31 de diciembre de 2002.

123. Las cuotas compensatorias a que se refiere el punto anterior, se aplicarán sobre el valor en aduana declarado en el pedimento de importación correspondiente.

124. Compete a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público aplicar las cuotas compensatorias a que se refiere el punto 122 de esta Resolución, en todo el territorio nacional, independientemente del cobro del arancel respectivo.

125. De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 66 de la Ley de Comercio Exterior, los importadores de una mercancía idéntica o similar al calzado y sus partes, que conforme a esta Resolución deban pagar la cuota compensatoria señalada en el punto 122 de esta Resolución, no estarán obligadas a pagarla si comprueban que el país de origen de la mercancía es distinto al de la República Popular China. La comprobación de origen de las mercancías se hará con arreglo a lo previsto en el Acuerdo por el que se establecen las normas para la determinación del país de origen de las mercancías importadas y las disposiciones para su certificación, en materia de cuotas compensatorias publicado en el **Diario Oficial de la Federación** del 30 de agosto de 1994 y el Acuerdo que reforma y adiciona este diverso publicado en el **Diario Oficial de la Federación** de fecha 11 de noviembre de 1996, 12 de octubre de 1998, 30 de julio de 1999, 30 de junio de 2000, 1 y 23 de marzo, 29 de junio de 2001, 6 de septiembre de 2002 y 30 de mayo de 2003.

126. En cumplimiento a la sentencia del Juzgado Noveno de Distrito en Materia Administrativa en el Distrito Federal, exclusivamente por lo que hace a la empresa Nike de México, S.A. de C.V., queda sin efectos la resolución de inicio del examen para determinar las consecuencias de la supresión de las cuotas compensatorias definitivas impuestas a las importaciones de calzado y sus partes, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** del 28 de julio de 2003; por lo que las importaciones de dicha mercancía clasificada en las fracciones arancelarias de las partidas 6401, 6402, 6403, 6404, 6405 y 6406 de la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación, originarias de la República Popular China, que realice Nike de México, S.A. de C.V., no están sujetas al pago de cuota compensatoria a partir del 31 de diciembre de 2002.

127. Procédase a devolver a Nike de México, S.A. de C.V., con los intereses correspondientes, las cantidades que a partir del 31 de diciembre de 2002, se hubieran enterado por concepto del pago de la cuota compensatoria a que se refiere el punto 1 de esta Resolución y, en su caso, a cancelar y devolver las fianzas entregadas para garantizar dicho pago.

128. Comuníquese esta Resolución a la Administración General de Aduanas del Servicio de Administración Tributaria de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para los efectos legales correspondientes.

129. Notifíquese a las partes de que se tenga conocimiento y al Juzgado Noveno de Distrito en Materia Administrativa en el Distrito Federal.

130. La presente Resolución surtirá efectos al día siguiente de su publicación en el **Diario Oficial de la Federación**.

México, D.F., a 20 de enero de 2004.- El Secretario de Economía, **Fernando de Jesús Canales Clariend**.- Rúbrica.

PROYECTO de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-086-SCFI-2002, Industria hulera-Llantas para automóvil-Especificaciones de seguridad y métodos de prueba (modifica a la NOM-086-SCFI/SCT-1995, publicada el 2 de septiembre de 1996).

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

PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-086-SCFI-2002, INDUSTRIA HULERA-LLANTAS PARA AUTOMOVIL-ESPECIFICACIONES DE SEGURIDAD Y METODOS DE PRUEBA (MODIFICA A LA NOM-086-SCFI/SCT-1995, PUBLICADA EN EL **DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION** EL 2 DE SEPTIEMBRE DE 1996).

La Secretaría de Economía, por conducto de la Dirección General de Normas, con fundamento en los artículos 34 fracciones XIII y XXX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 39 fracción V, 40 fracciones XII y XV, 47 fracción I de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, 33 de su Reglamento, y 19 fracciones I y XV del Reglamento Interior de esta Secretaría, expide para consulta pública el siguiente Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-086-SCFI-2002 "Industria hulera-Llantas para automóvil-Especificaciones de seguridad y métodos de prueba" (modifica a la Norma Oficial Mexicana NOM-086-SCFI/SCT-1995, publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 2 de septiembre de 1996).

De conformidad con el artículo 47 fracción I de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 33 de su Reglamento, el proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-086-SCFI-2002, se expide para consulta pública a efecto de que dentro de los siguientes 60 días naturales los interesados presenten sus comentarios ante el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad al Usuario, Información Comercial y Prácticas de Comercio, ubicado en avenida Puente de Tecamachalco número 6, colonia Lomas de Tecamachalco, sección Fuentes, Naucalpan de Juárez, código postal 53950, Estado de México, teléfono 57 29 93 00, extensión 4125, fax 55 20 97 15, para que en los términos de la ley se consideren en el seno del Comité que lo propuso.

México, D.F., a 3 de diciembre de 2003.- El Director General de Normas, **Miguel Aguilar Romo**.- Rúbrica.

PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-086-SCFI-2002, INDUSTRIA HULERA-LLANTAS PARA AUTOMOVIL-ESPECIFICACIONES DE SEGURIDAD Y METODOS DE PRUEBA (MODIFICA A LA NOM-086-SCFI/SCT-1995, PUBLICADA EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION EL 2 DE SEPTIEMBRE DE 1996)

PREFACIO

En la elaboración de la presente Norma participaron las siguientes empresas e instituciones:

- ASOCIACION MEXICANA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ, A.C.
- ASOCIACION NACIONAL DE TIENDAS DE AUTOSERVICIO Y DEPARTAMENTALES, A.C.
- BRIDGESTONE/FIRESTONE DE MEXICO, S.A. DE C.V.
- CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA HULERA
- CAMARA NACIONAL DEL AUTOTRANSPORTE DE CARGA
- CIA. GOODYEAR, S.A. DE C.V.
- CIA. HULERA TORNEL, S.A. DE C.V.
- CONTINENTAL TIRE DE MEXICO, S.A. DE C.V.
- INDUSTRIAS MICHELIN, S.A. DE C.V.
- INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL
Centro de Investigación e Innovación Tecnológica
Coordinación General de Vinculación
Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas
- NORMALIZACION Y CERTIFICACION ELECTRONICA, A.C.
- PROCURADURIA FEDERAL DEL CONSUMIDOR
- SECRETARIA DE ECONOMIA
Dirección general de normas

- UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
Coordinación de Investigación Científica

INDICE

1. Objetivo y campo de aplicación
2. Referencias
3. Definiciones
4. Clasificación
5. Especificaciones
6. Muestreo
7. Métodos de prueba
8. Información comercial
9. Evaluación de la conformidad
10. Vigilancia
11. Apéndice normativo
12. Bibliografía
13. Concordancia con normas internacionales

1. Objetivo y campo de aplicación

1.1 La presente Norma Oficial Mexicana establece las especificaciones de seguridad y métodos de prueba que deben cumplir las llantas nuevas nacionales e importadas que son utilizadas en automóviles y que se comercialicen en los Estados Unidos Mexicanos.

1.2 Esta Norma no es aplicable a llantas para vehículos de carrera y uso agrícola.

2. Referencias

Esta Norma se complementa con las siguientes normas vigentes:

NMX-T-004-SCFI- 2000, "Industria Hulera-Llantas, Cámaras y Accesorios, Definiciones". Declaratoria de vigencia publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 18 de marzo de 2000.

NMX-Z-012/01-SCFI-1987, "Muestreo para la inspección por atributos. Parte 1: Información general y aplicaciones". Declaratoria de vigencia publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 28 de octubre de 1987.

NMX-Z-12/02-SCFI-1987, "Muestreo para la inspección por atributos. Parte 2: Métodos de muestreo, tablas y gráficas". Declaratoria de vigencia publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 28 de octubre de 1987.

NMX-Z-12/03-SCFI-1987, "Muestreo para la inspección por atributos. Parte 3: Regla de cálculo para la determinación de planes de muestreo". Declaratoria de vigencia publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 28 de Octubre de 1987.

NMX-D-050-SCFI-1974, "Nomenclatura de términos técnicos usados en la industria automotriz". Declaratoria de vigencia publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 18 de marzo de 2000.

NOM-106-SCFI-2000, "Características de diseño y condiciones de uso de la Contraseña Oficial", publicada en el **Diario Oficial de la Federación** el 2 de febrero de 2000.

NOM-008-SCFI-1993, "Sistema General de Unidades de Medida", publicado en el **Diario Oficial de la Federación** el 14 de octubre de 1993.

3. Definiciones

Las definiciones y términos técnicos empleados en la presente Norma están contemplados en la NMX-T-004-SCFI-2000 y NMX-D-50-SCFI-1974 (ver capítulo 2, referencias).

3.1 Modelo de llanta

Llantas que son de la misma marca, que tengan el mismo diseño o dibujo en la banda de rodamiento, mismo tipo de construcción, radial, diagonal o diagonal cinturada, si es con o sin cámara, independientemente de sus claves descriptivas, si es de cara blanca o negra o con letras realzadas y que corresponda al mismo grupo de capacidad de carga, expresada en cuerdas equivalentes o índice de carga o rango de carga o su equivalencia y del mismo índice o rango de velocidad.

Grupo: Identificación de velocidad

Grupo 1: Sin Símbolo de velocidad.

Grupo 2: S,T.

Grupo 3: H.

Grupo 4: V, W, Z.

4. Clasificación

4.1 De acuerdo a la capacidad de carga, las llantas de automóviles se clasifican en cualquiera de las siguientes formas:

Rango de carga	Capas o cuerdas equivalentes	Índice de carga o rango
B o	4	Equivalencia entre rango de carga y/o índice de carga
C o	6	Equivalencia entre rango de carga y/o índice de carga
D o	8	Equivalencia entre rango de carga y/o índice de carga

4.1.1 La capacidad de carga de la llanta puede ser indicada como rango de carga, capas, cuerdas equivalentes o índice de carga o rango de carga, o bien con las palabras:

- Carga ligera, o
- Carga normal, o
- Carga extra, o
- Carga extra reforzada, o
- T o "temporal".

4.2 Índice de carga tal como se indica en la tabla 1-C del apéndice A.

4.3 Las llantas para automóvil se clasifican de acuerdo al tipo de construcción en:

- I.- Llanta diagonal (D)
- II.- Llanta diagonal con cinturón (B)
- III.- Llanta radial (R)

4.4 Significado de la clave de identificación de la llanta, ver tabla 1-A del apéndice A.

5. Especificaciones

5.1 Presión máxima de inflado

La presión máxima de inflado permisible es la establecida en las tablas de la serie 4 del apéndice A. Esto se verifica con la ayuda de un manómetro.

5.2 Capacidad de carga

Es la establecida en las tablas de serie 4 del apéndice A o de acuerdo a su índice de carga según tabla 1-C del apéndice A.

5.3 Indicador de desgaste de la banda de rodamiento

Las llantas objeto de esta Norma deben contar con indicadores de desgaste, los cuales sirven para indicar visualmente que el desgaste de la banda de rodamiento ha dejado como mínimo 1,6 mm de profundidad de ranura, la cual se considera como límite de seguridad en la llanta. Esto se verifica con la ayuda de un calibrador.

5.4 Comportamiento de las partes de la llanta

Después de elaborarse las pruebas de comportamiento a la carga y velocidad establecida en los métodos de prueba, las llantas no deben presentar evidencia visual de separación de la banda de rodamiento, costado, capas, capa hermética o ceja, arrancaduras, cuerda expuesta, agrietamiento o uniones abiertas.

5.5 Dimensiones de las llantas

5.5.1 Las dimensiones de las llantas deben estar de acuerdo a las tablas de la serie 4 del apéndice A y comprobarse de acuerdo al procedimiento descrito en el inciso 7.1.

5.5.1.1 La anchura de sección no debe exceder en más de 7% de la especificada en las tablas de la serie 4 del apéndice A, excepto en el caso de que la llanta tenga una banda protectora especial, en este caso, la tolerancia anterior puede ser excedida en 8 mm.

5.5.1.2 El factor de medida debe ser cuando menos el indicado en las tablas de la serie 4 del apéndice A.

5.6 Resistencia de la ceja al desmontaje del rin en llantas tipo sin cámara

La fuerza aplicada para desmontar la ceja de la llanta en las áreas de aplicación no debe ser menor de:

5.6.1 6,7 kN para aquellas llantas con una anchura de sección menor de 155 mm.

5.6.2 8,9 kN para aquellas llantas con una anchura de sección de 155 mm a 202 mm como máximo.

5.6.3 11,1 kN para aquellas llantas con una anchura de sección mínima de 203 mm.

5.6.4 Para llantas temporales, la fuerza aplicada para desmontar la ceja de la llanta en las áreas de aplicación no debe ser menor de:

5.6.4.1 6,7 kN para aquellas llantas que tienen una carga máxima menor de 400 kg.

5.6.4.2 8,9 kN para aquellas llantas que tienen una carga máxima de 400 kg a 637 kg.

5.6.4.3 11,1 kN para aquellas llantas que tienen una carga máxima de 638 kg o mayor.

Lo anterior es cuando se prueba de acuerdo al procedimiento descrito en el inciso 7.2.

5.7 Resistencia de la llanta a la penetración

Cada llanta debe reunir los requisitos necesarios para poder resistir la energía de ruptura mínima especificada en las tablas 2 y 2A del apéndice A, al probarse de acuerdo con lo que se establece en el método de prueba descrito en el inciso 7.3.

5.8 Comportamiento de la llanta a la carga y velocidad

Al usarse el rin de prueba, éste no debe deformarse ni dejar escapar el aire, a través de la parte que constituye la cámara neumática llanta-rin, cuando se prueba de acuerdo al procedimiento descrito en los incisos 7.4 y 7.5.

5.8.1 Después de elaborarse las pruebas de comportamiento a la carga y velocidad establecida en los métodos de prueba, las llantas no deben presentar evidencia visual de separación de la banda de rodamiento, costado, capas, capa hermética o ceja, arrancaduras, cuerda expuesta, agrietamiento o uniones abiertas.

5.8.2 La presión de la llanta al final de la prueba no debe ser menor que la presión inicial especificada en la tabla 3 del apéndice A.

NOTA: las unidades de medida empleadas en los productos objeto de esta Norma Oficial Mexicana deben ser las establecidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-008-SCFI-1993 (ver capítulo 2 referencias) y se puede indicar entre paréntesis la unidad de medida reconocida conforme a las prácticas de uso y costumbre.

6. Muestreo

Cuando se requiera el muestreo para una inspección a nivel privado, éste podrá ser establecido de común acuerdo entre productor y comprador, recomendándose el uso de las normas mexicanas NMX-Z-012/01-SCFI-1987, NMX-Z-012/02-SCFI-1987 y NMX-Z-012/03-SCFI-1987 (ver capítulo 2 referencias).

Para efectos oficiales, el muestreo estará sujeto a las disposiciones reglamentarias de la inspección que se efectúa.

7. Métodos de prueba

Para llevar a cabo los métodos de prueba, deben emplearse tres llantas.

a) Una llanta para comprobar las especificaciones siguientes: dimensiones; resistencia de la ceja al desmontaje del rin, y resistencia de la llanta a la penetración. Las pruebas deben ser efectuadas en el orden mencionado.

b) Una segunda llanta para prueba de comportamiento de la llanta a la carga.

c) Una tercera llanta para prueba de comportamiento a la velocidad.

7.1 Dimensiones

7.1.1 Aparatos y/o instrumentos

- Manómetro con subdivisiones 10 kPa (0.1 kgf/cm²) o menores;
- Compás de exteriores;
- Cinta o regla métrica;
- Rin de prueba.

7.1.2 Preparación de la muestra

7.1.2.1 Montar la llanta en el rin de prueba e inflar a la presión especificada en la tabla 3 del apéndice A.

7.1.2.2 Dejar reposar a temperatura ambiente por lo menos durante 24 h.

7.1.2.3 Reajustar la presión a la especificada en la tabla 3 del apéndice A.

7.1.3 Procedimiento

7.1.3.1 Medir la anchura de sección de seis puntos equidistantes alrededor de la llanta.

7.1.3.2 Anotar el promedio de estas mediciones como anchura de sección, sin guardabanqueta, letras realzadas y/o adornos.

7.1.3.3 Determinar el diámetro exterior de la llanta, midiendo su circunferencia máxima y dividiendo esta dimensión entre 3,1416, al valor así obtenido se le suma a la anchura de sección obtenida de acuerdo al inciso 7.1.3.2.

7.1.4 Expresión de resultados

La suma obtenida anteriormente debe ser igual o mayor al factor de medida mínimo especificado en las tablas de la serie 4 del apéndice A.

7.2 Resistencia de la ceja al desmontaje del rin en llantas sin cámara

7.2.1 Aparatos y/o instrumentos

- Manómetro con subdivisiones de 10 kPa (0.1 kgf/cm²) o menores;
- Rin de prueba;
- Cinta o regla métrica;
- Equipo de referencia de acuerdo a las figuras 1, 2 y 2A.

7.2.2 Preparación de la muestra

7.2.2.1 Lavar la llanta y después de secar las cejas se monta sin lubricante o adhesivo en el rin de prueba limpio.

7.2.2.2 Inflar a la presión especificada en la tabla 3 del apéndice A, a temperatura ambiente.

7.2.2.3 Montar el ensamble llanta-rin en la forma que se ilustra en la figura 1.

7.2.3 Procedimiento

7.2.3.1 Aplicar la fuerza a través del bloque a la parte externa del costado de la llanta a una velocidad de 0,05 m/min y a la distancia especificada en la figura 1, de acuerdo a la medida del rin y con el brazo de palanca paralelo al ensamble llanta rin.

7.2.3.2 Aumentar la fuerza hasta que la ceja se separe o se alcance el valor especificado en el inciso 5.6.

7.2.3.3 Repetir la prueba por lo menos en cuatro lugares equidistantes alrededor de la llanta.

7.2.4 Expresión de resultados

Se expresan los valores obtenidos.

7.3 Resistencia de la llanta a la penetración

7.3.1 Aparatos y/o instrumentos

- Manómetros con subdivisiones de 10 kPa (0.1 kgf/cm²) o menores;
- Rin de prueba;
- Cronómetro;
- Equipo para prueba de resistencia a la penetración que cumpla con las siguientes características:
Un vástago cilíndrico de acero de 19 mm ± 1 mm de diámetro con punta hemisférica que viaja a una velocidad de 0,05 m/min el cual ejerce una fuerza sobre la banda de rodamiento de la llanta. Esta fuerza y la penetración se registran.

7.3.2 Preparación de la muestra

7.3.2.1 Montar la llanta en el rin de prueba e inflar a la presión especificada en la tabla 3 del apéndice A. Para facilitar esta prueba se recomienda el uso de cámara.

7.3.2.2 Dejar reposar por lo menos 3 h a la temperatura ambiente.

7.3.2.3 Ajustar la presión a la especificada en la tabla 3 del apéndice A.

7.3.3 Procedimiento

7.3.3.1 Aplicar la fuerza perpendicularmente a la costilla central de la banda de rodamiento mediante el vástago, a una velocidad de 0,05 m/min evitando encajarlo entre las costillas.

7.3.3.2 Registrar la fuerza y penetración por lo menos en cinco puntos equidistantes alrededor de la banda de rodamiento en la llanta, si se rompiera antes de que el interior de la misma toque el rin, se registra la fuerza y penetración y se aplican los valores establecidos en 7.3.4.

7.3.4 Cálculos

Calcular la energía de ruptura para cada punto de prueba por medio de la siguiente fórmula:

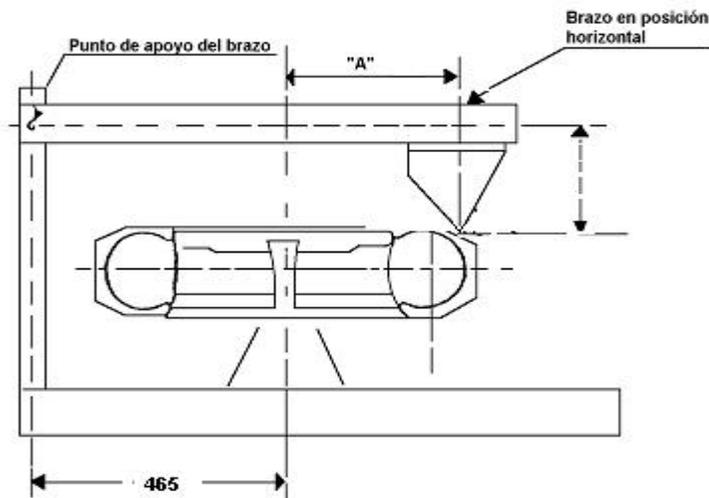
$$E = \frac{F \times P}{2}$$

Donde:

E es la energía de ruptura, en Nm = joules.

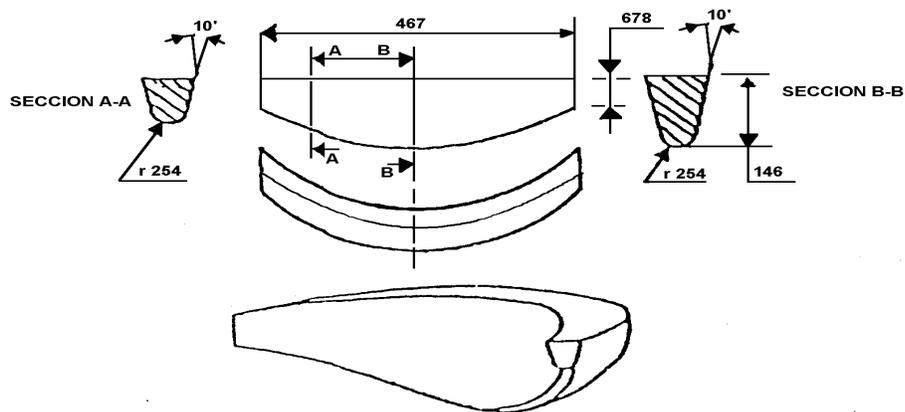
F es la fuerza aplicada, en newtons.

P es la penetración del vástago, en metros.



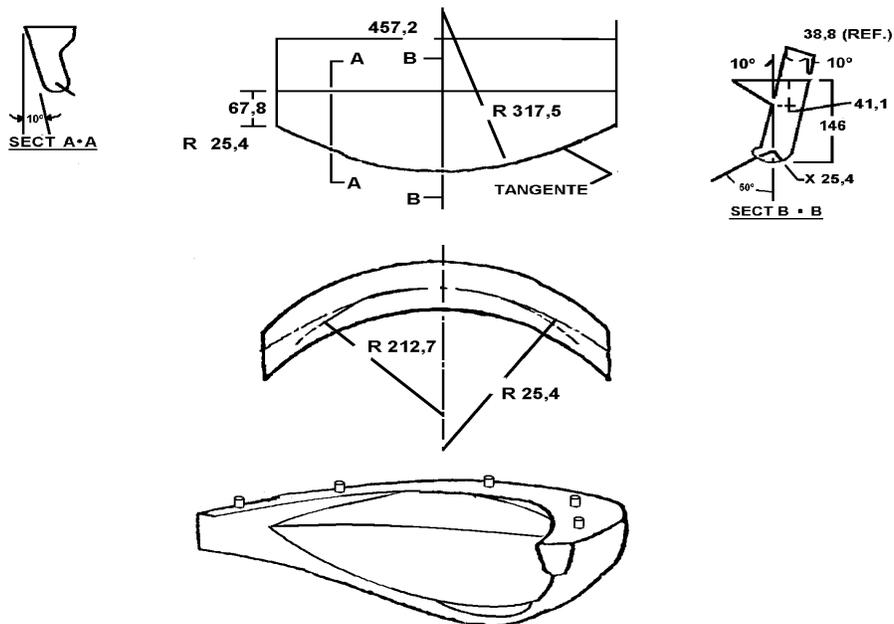
MEDIDA DE RIN	VALORES MINIMOS DE "A"
508,0 mm	341 mm
482,6 mm	330 mm
457,2 mm	318 mm
431,8 mm	305 mm
406,4 mm	292 mm
381 mm	279 mm
355,6 mm	267 mm
330,2 mm	254 mm
304,8 mm	241 mm
279,4 mm	229 mm
254 mm	216 mm

FIGURA 1.- Esquema de referencia de un equipo de prueba de resistencia de la ceja al desmontaje del rin.



MATERIAL: Aluminio fundido 355; tratamiento térmico T-6, acabado 0,00127 mm

FIGURA 2.- Bloque metálico patrón usado en la prueba de resistencia de la ceja al desmontaje del rin.



MATERIAL: Aluminio fundido 355; tratamiento térmico T-6, acabado 0,00127 mm

FIGURA 2A.- Bloque metálico patrón usado en la prueba de resistencia de la ceja al desmontaje del rin en llantas "T" o temporales.

7.3.5 Expresión de resultados

El valor de la energía de ruptura debe ser el promedio aritmético de cinco valores obtenidos según el inciso anterior. Estos valores deben ser iguales o mayores a los especificados en la tabla 2 del apéndice A.

7.4 Comportamiento a la carga

7.4.1 Aparatos y/o instrumentos

- Manómetro con subdivisiones de 10 kPa (0,1 kgf/cm²) o menores;

- Rin de prueba;
- Termómetro con una escala de 273 K (0°C) a 373 K (100°C) con subdivisiones de 1 K (1°C) o su equivalente;
- Equipo para prueba de comportamiento a la carga y velocidad, que cumpla con las siguientes características:

Una polea motriz, de superficie lisa de 1,708 mm de diámetro y con una anchura mínima igual a la anchura de sección de la llanta por probarse, sobre la cual se presiona y se hace girar ésta. Este equipo está provisto de controles y registradores para los diferentes parámetros requeridos en esta prueba.

7.4.2 Preparación de la muestra

7.4.2.1 El reposo mínimo antes de la preparación de la muestra debe ser por lo menos de 24 horas después de vulcanizada la llanta.

7.4.2.2 Se monta una llanta en el rin de prueba y se infla a la presión especificada en la tabla 3 del apéndice A.

7.4.2.3 Se acondiciona el ensamble llanta-rin a una temperatura de $311\text{ K} \pm 3\text{ K}$ ($38^\circ\text{C} \pm 3^\circ\text{C}$) durante 3 h.

7.4.2.4 Se reajusta la presión de inflado de la llanta, a la especificada en la tabla 3 del apéndice A, antes de efectuar la prueba.

7.4.3 Procedimiento

7.4.3.1 Montar el ensamble llanta-rin en el eje de prueba y presionarlo contra la polea de la máquina de prueba. Aplicar la carga especificada en la tabla del punto 7.4.3.3 para la clave de medida de la llanta, siguiendo la secuencia indicada en 7.4.3.3.

7.4.3.2 Durante la prueba, la temperatura ambiente debe ser de $311\text{ K} \pm 3\text{ K}$ ($38^\circ\text{C} \pm 3^\circ\text{C}$).

7.4.3.3 Hacer rodar la llanta a una velocidad de 80 km/h sin interrumpir la prueba de acuerdo a la siguiente secuencia.

Las cargas para los siguientes periodos son los porcentajes especificados de la máxima carga aplicable a la llanta de acuerdo a las tablas de la serie 4 del apéndice A, o el índice de carga que está indicado en la llanta.

Periodo	Tiempo (h)	% Carga máxima
1	4	85
2	6	90
3	24	100

7.4.3.4 Después de rodar la llanta de acuerdo a 7.4.3.3 medir la presión de inflado, dejarla enfriar, desinflarla y desmontarla del rin.

7.4.4 Expresión de resultados

Se inspecciona la llanta para verificar si cumple con las condiciones especificadas en 5.4 y 5.8.1.

7.5 Comportamiento a la velocidad

7.5.1 Aparatos y/o instrumentos

Los mismos de 7.4.1.

7.5.2 Preparación de la muestra

La muestra se prepara conforme a lo indicado en el inciso 7.4.3.1.

7.5.3 Procedimiento

7.5.3.1 Montar el ensamble llanta-rin y presionar contra la polea de prueba y aplicar una carga correspondiente al 88% de la carga máxima especificada en las tablas de la serie 4 del apéndice A, o el índice de carga que esté indicado en la llanta.

7.5.3.2 Calentar la llanta haciéndola rodar 2 h a 80 km/h.

7.5.3.3 Dejar enfriar a $311\text{ K} \pm 3\text{ K}$ ($38^\circ\text{C} \pm 3^\circ\text{C}$) hasta alcanzar la presión inicial de la prueba o 2 h, lo que ocurra primero y, en caso de ser necesario ajustar la presión según la tabla 3 del apéndice A.

7.5.3.4 Se inicia el periodo de prueba, sin interrupciones o ajustes de presión durante el desarrollo de la misma, de acuerdo a la siguiente secuencia:

I.- 30 min a 120 km/h

II.- 30 min a 128 km/h

III.- 30 min a 136 km/h

7.5.3.5 Inmediatamente después de rodar la llanta de acuerdo con lo establecido en el inciso 7.5.3.4, se mide su presión de inflado y se desmonta del rin.

7.5.3.6 Expresión de resultados

Se inspecciona la llanta para verificar si cumple con las condiciones especificadas en 5.4 y 5.8.1.

7.6 Prueba extendida de comportamiento a la velocidad

El siguiente procedimiento es aplicable únicamente para llantas que tengan especificados símbolos de velocidad de "S" a "Z", ver tabla 1-B del apéndice A. En caso de no estar marcados con símbolos de velocidad se debe aplicar 7.5.3.4.

7.6.1 Aparatos y/o instrumentos

Los mismos de 7.4.1.

7.6.2 Preparación de la muestra

7.6.2.1 El reposo mínimo antes de la preparación de la muestra debe ser por lo menos de 24 horas después de vulcanizada la llanta.

7.6.2.2 Montar una llanta en el rin de prueba e inflar a la presión especificada en la tabla 3 del apéndice A.

7.6.2.3 Acondicionar el ensamble llanta-rin a una temperatura de $308\text{ K} \pm 3\text{ K}$ ($35^\circ\text{C} \pm 3^\circ\text{C}$) durante 3 h.

7.6.2.4 Reajustar la presión de inflado de la llanta a la especificada en la tabla 3 del apéndice A, antes de efectuar la prueba.

7.6.3 Procedimiento

7.6.3.1 Montar el ensamble llanta-rin y presionar contra la polea de prueba e inflar a presión indicada en la tabla 3 del apéndice A, y aplicar un porcentaje del 88% de su carga máxima de acuerdo a las tablas de la serie 4 del apéndice A, o el índice de carga indicado en la llanta.

7.6.3.2 Calentar la llanta haciéndola rodar 2 h a 80 km/h.

7.6.3.3 Dejar enfriar a $308\text{ K} \pm 3\text{ K}$ ($35^\circ\text{C} \pm 3^\circ\text{C}$) hasta alcanzar la presión inicial de la prueba o por dos horas, lo que ocurra primero y, en caso de ser necesario, ajustar la presión de inflado especificada en la tabla 3 del apéndice A.

7.6.3.4 Aplicar nuevamente la carga sin interrupciones y sin ajustar la presión de inflado, probar la llanta de acuerdo a la siguiente secuencia:

Paso	Tiempo min	Velocidad	
		r/min*	(km/h)
1	30	375	(120)
2	30	400	(128)
3	30	425	(136)
4	30	450	(144)

Límite para llantas con símbolo de velocidad "S" o "T".			
5	30	475	(152)
6	30	500	(160)

Límite para llantas con símbolo de velocidad "H".			
7	30	525	(168)
8	30	550	(176)
9	30	575	(185)

Límite para llantas con símbolo de velocidad "V" a "Z".			

* r/min revoluciones por minuto.

7.6.3.5 Expresión de resultados

Se inspecciona la llanta para ver si cumple con las condiciones especificadas en 5.4 y 5.8.1.

8. Información comercial

8.1 Cada llanta que se comercialice dentro del territorio nacional, debe tener visible y moldeado cuando menos en un costado con letras y números de no menos de 2,0 mm de altura la siguiente información. En ningún caso debe quedar oculta por las cejas de cualquier rin que se haya especificado para usarse con esta llanta.

- a) La clave de identificación, como se indica en el inciso 4.3, tabla 1-A del apéndice A.
- b) La palabra radial o su símbolo "R" inserto en la clave de identificación, si la llanta fuese de ese tipo.
- c) El nombre o denominación o razón social o marca registrada o marca comercial.
- d) Las palabras "Sin Cámara" o "Hermética", si la llanta fuese de ese tipo.
- e) La leyenda "Hecho en..." seguida del país de origen.
- f) Capacidad de carga, como se indica en el inciso 4.1.
- g) Contraseña oficial, de acuerdo con la NOM-106-SCFI vigente.

Cuando la llanta no traiga de origen la información mencionada en los incisos d) y e) en idioma español y la nomenclatura o signo distintivo del inciso g, se debe elegir la opción de marcar o moldear o etiquetar antes de su comercialización.

8.2 Para el caso de llantas de importación se debe incluir en la etiqueta:

- Nombre o denominación o razón social y el Registro Federal de Contribuyentes del importador.

9. Evaluación de la conformidad

La evaluación de la conformidad del producto objeto de la aplicación de la presente Norma Oficial Mexicana, se debe llevar a cabo por modelo de llanta por personas acreditadas y aprobadas en términos de lo dispuesto por la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su reglamento.

El certificado que expida el organismo acreditado y aprobado debe amparar el modelo de la llantas y sus claves descriptivas de conformidad con los procedimientos para la evaluación de la conformidad expedidos por la Secretaría de Economía.

Para llevar a cabo la evaluación de la conformidad de nuevas claves de identificación de llantas que no estén contempladas en esta norma, el fabricante o el importador previa a su comercialización o importación debe presentar al laboratorio acreditado y aprobado las especificaciones técnicas conforme a los manuales técnicos aplicables (ver bibliografía), o datos técnicos del fabricante, así como las muestras de las llantas, a efecto de que se realicen las pruebas correspondientes con base a las especificaciones y remita el informe de resultados al organismo de certificación, quién será responsable de solicitar a la Dirección General de Normas de la Secretaría de Economía su aprobación para expedir la certificación correspondiente.

10. Vigilancia

La vigilancia de la presente Norma Oficial Mexicana está a cargo de la autoridad competente.

APENDICE NORMATIVO "A"

TABLA 1-A

El significado de la clave de identificación de las llantas variará de acuerdo al país de origen o del fabricante, en la matriz anexa se definen las posibles combinaciones de clave de identificación y sus nombres genéricos para una rápida clasificación, siendo válida cualquiera de las combinaciones aquí presentadas.

	CLAVE DE IDENTIFICACION DE LLANTAS							
	1	2	3	4	5(*)	6	7	8
CLASIFICACION	P	215	/60	H	R,B,D	14	91	H
P METRICA	P	M	M	OP	M	M	OP	OP
MILIMETRICA		M	OP	OP	OP	M	OP	OP
NUMERICA		M			OP	M		
ALFANUMERICA		M	M		OP	M	OP	OP
TEMPORAL	T	M	M		OP	M	OP	OP

DEFINICIONES

- Columna 1.- Aplicación: P Llanta para pasajeros (automóvil).
T Llanta de uso temporal.
- Columna 2.- Anchura de sección: puede expresarse en milímetros, pulgadas o letras equivalentes.
- Columna 3.- Relación altura/anchura: se expresa por porcentaje.
- Columna 4.- Símbolo de velocidad: se expresa con letra equivalente a la categoría de velocidad (ver tabla 1-B).
- Columna 5.- Construcción: R Radial.
B Diagonal cinturada.
D Diagonal.
- Columna 6.- Clave de rin: se expresa en pulgadas o milímetros.
- Columna 7.- Índice de carga: se expresa en un número equivalente a la capacidad máxima de carga (ver tabla 1-C).
- Columna 8.- Símbolo de velocidad: se expresa con letra equivalente a la velocidad máxima de operación (ver tabla 1-B).

NOTA (*): para construcción radial el uso de la letra "R" es obligatorio.

M Asignación obligatoria

OP Asignación opcional

TABLA 1-B.- TABLA DE SIMBOLOS DE VELOCIDAD

SIMBOLO DE VELOCIDAD	CATEGORIA DE VELOCIDAD km/h
B	50
C	60
D	65
E	70
F	80
G	90
J	100
K	110
L	120
M	130
N	140
P	150

Q	160
R	170
S	180
T	190
U	200
H	210
V	240
W	270
Y	300
Z	Superior a 240 km/h

TABLA 1-C

IC	kg	IC	kg	IC	kg	IC	kg	IC	kg	IC	Kg	IC	kg
0	45	40	140	80	450	120	1400	160	4500	200	14000	240	45000
1	46.2	41	145	81	462	121	1450	161	4625	201	14500	241	46250
2	47.5	42	150	82	475	122	1500	162	4750	202	15000	242	47500
3	48.7	43	155	83	487	123	1550	163	4875	203	15500	243	48750
4	50	44	160	84	500	124	1600	164	5000	204	16000	244	50000
5	51.5	45	165	85	515	125	1650	165	5150	205	16500	245	51500
6	53	46	170	86	530	126	1700	166	5300	206	17000	246	53000
7	54.5	47	175	87	545	127	1750	167	5450	207	17500	247	54500
8	56	48	180	88	560	128	1800	168	5600	208	18000	248	56000
9	58	49	185	89	580	129	1850	169	5800	209	18500	249	58000
10	60	50	190	90	600	130	1900	170	6000	210	19000	250	60000
11	61.5	51	195	91	615	131	1950	171	6150	211	19500	251	61500
12	63	52	200	92	630	132	2000	172	6300	212	20000	252	63000
13	65	53	206	93	650	133	2060	173	6500	213	20600	253	65000
14	67	54	212	94	670	134	2120	174	6700	214	21200	254	67000
15	68	55	218	95	690	135	2180	175	6900	215	21800	255	69000
16	71	56	224	96	710	136	2240	176	7100	216	22400	256	71000
17	73	57	230	97	730	137	2300	177	7300	217	23000	257	73000
18	75	58	236	98	750	138	2360	178	7500	218	23600	258	75000
19	77.5	59	243	99	775	139	2430	179	7750	219	24300	259	77500
20	80	60	250	100	800	140	2500	180	8000	220	25000	260	80000
21	82.5	61	257	101	825	141	2575	181	8250	221	25750	261	82500
22	85	62	265	102	850	142	2650	182	8500	222	26500	262	85000
23	87.5	63	272	103	875	143	2725	183	8750	223	27250	263	87500
24	90	64	280	104	900	144	2800	184	9000	224	28000	264	90000
25	92.5	65	290	105	925	145	2900	185	9250	225	29000	265	92500
26	95	66	300	106	950	146	3000	186	9500	226	30000	266	95000
27	97.5	67	307	107	975	147	3075	187	9750	227	30750	267	97500
28	100	68	315	108	1000	148	3150	188	10000	228	31500	268	100000

29	103	69	325	109	1030	149	3250	189	10300	229	32500	269	103000
30	106	70	335	110	1060	150	3350	190	10600	230	33500	270	106000
31	109	71	345	111	1090	151	3450	191	10900	231	34500	271	109000
32	112	72	355	112	1120	152	3550	192	11200	232	35500	272	112000
33	115	73	365	113	1150	153	3650	193	11500	233	36500	273	115000
34	118	74	375	114	1180	154	3750	194	11800	234	37500	274	118000
35	121	75	387	115	1215	155	3875	195	12150	235	38750	275	121000
36	125	76	400	116	1250	156	4000	196	12500	236	40000	276	125000
37	128	77	412	117	1285	157	4125	197	12850	237	41250	277	128000
38	132	78	425	118	1320	158	4250	198	13200	238	42500	278	132500
39	136	79	437	119	1360	159	4375	199	13600	239	43750	279	136000

IC = INDICE DE CARGA. kg = kilogramos

TABLA 2.- RESISTENCIA DE LA LLANTA A LA PENETRACION VALORES MINIMOS DE ENERGIA DE RUPTURA (JOULES)

Tipo de construcción	Anchura de sección	Material de cuerdas	Capacidad de carga					
			B	C	D	Normal	Extra	Extra reforzada
Llantas diagonales y diagonales cinturadas	Menor de 155 mm	Rayón	113	212	283	113	283	113
		poliéster o nylon	220	331	441	220	441	220
	Igual o mayor de 155 mm	Rayón	186	291	373	186	373	186
		poliéster o nylon	294	441	588	294	588	294
Llantas radiales	Menor de 155 mm	todos	220	331	441	220	441	220
	Igual o Mayor	todos	294	441	588	294	588	294

TABLA 2A.- RESISTENCIA DE LA LLANTA A LA PENETRACION VALORES MINIMOS DE ENERGIA DE RUPTURA PARA LLANTAS TEMPORALES O CON PRESION MAXIMA DE 415 kPa (60 lb/in²).

Carga máxima	Material de cuerdas	Energía mínima (joule)
Menor de 400 kg	Rayón, poliéster o nylon	113
		220
Igual o mayor de 400 kg	Rayón, poliéster o nylon	186
		294

TABLA 3.- PRESIONES DE INFLADO DE PRUEBA

Capacidad de carga	B	C	D	Normal	Extra	Extra reforzada	Temporal
--------------------	---	---	---	--------	-------	-----------------	----------

Máxima presión de inflado permisible en kPa	220	250	275	240	280	300	415
Presiones de inflado en pruebas de dimensiones físicas, desmontaje de la ceja, resistencia a la carga y resistencia a la penetración en kPa.	165	195	220	180	220	180	360
Presión de inflado en pruebas para comportamiento en alta velocidad en kPa.	205	235	260	220	260	220	400

TABLA 4-A.- P- METRICAS

LLANTAS RADIALES DIAGONALES CON CINTURON Y DIAGONALES SERIE ""60""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	mm
P195/60*13	NORMAL	490	240	152,4	201	752
	EXTRA	530	280	152,4	201	752
P205/60*13	NORMAL	535	240	152,4	209	771
	EXTRA	575	280	152,4	209	771
P215/60*13	NORMAL	580	240	165.1	221	795
	EXTRA	625	280	165.1	221	795
P185/60*14	NORMAL	475	240	139,7	189	755
P215/60*14	NORMAL	610	240	165.1	221	821
	EXTRA	660	280	165.1	221	821
P235/60*14	NORMAL	710	240	177.8	240	862
	EXTRA	765	280	177.8	240	862
P245/60*14	NORMAL	760	240	177,8	248	882
	EXTRA	765	280	177,8	248	882
P235/60/15	NORMAL	745	240	177.8	240	887
	EXTRA	800	280	177.8	240	887
P245/60*15	NORMAL	795	240	177,8	248	907
	EXTRA	860	280	177,8	248	907
P255/60*15	NORMAL	855	240	190.5	260	930
	EXTRA	925	280	190.5	260	930

P265/60*15	NORMAL	915	240	203.2	272	953
	EXTRA	985	280	203.2	272	953
P275/60*15	NORMAL	975	240	203,2	279	972
	EXTRA	1050	280	203,2	279	972
P235/60*16	NORMAL	775	240	177,8	240	912
<p>*La clave de la llanta incluirá:</p> <p>1.- La letra R para construcción radial.</p> <p>2.- La letra B para construcción diagonal con cinturón.</p> <p>3.- La letra D para construcción diagonal.</p>						

TABLA 4-A1.- P- METRICAS

LLANTAS RADIALES, DIAGONALES CON CINTURON Y DIAGONALES SERIE ""60""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	mm
P195/60*14	NORMAL	515	240	152,4	201	778
P225/60*14	NORMAL	660	240	165,1	228	839
P185/60*15	NORMAL	500	240	139.7	189	780
	EXTRA	535	280	139.7	189	780
P195/60*15	NORMAL	540	240	152,4	201	803
P205/60*15	NORMAL	590	240	152,4	209	822
P225/60*15	NORMAL	690	240	165,1	228	864
P215/60*16	NORMAL	670	240	165,1	221	871
P225/60*16	NORMAL	730	240	165,1	228	889
P235/60*16	NORMAL	775	240	177,8	240	912
<p>*La clave de la llanta incluirá:</p> <p>1.- La letra R para construcción radial.</p> <p>2.- La letra B para construcción diagonal con cinturón.</p> <p>3.- La letra D para construcción diagonal.</p>						

TABLA 4-B.- P- METRICAS

LLANTAS RADIALES, DIAGONALES CON CINTURON Y DIAGONALES SERIE ""70""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	mm
P155/70*13	NORMAL	385	240	114,3	157	694
	EXTRA	410	280	114,3	157	694
P165/70*13	NORMAL	425	240	127	170	720

	EXTRA	485	280	127	170	720
P175/70*13	NORMAL	470	240	127	177	740
	EXTRA	510	280	127	177	740
P185/70*13	NORMAL	515	240	139.7	189	766
	EXTRA	560	280	139.7	189	766
P195/70*13	NORMAL	565	240	152.4	201	791
	EXTRA	610	280	152.4	201	791
P205/70*13	NORMAL	615	240	152,4	209	812
P175/70*14	NORMAL	500	240	127	177	766
P185/70*14	NORMAL	545	240	139.7	189	792
	EXTRA	590	280	139.7	189	792
P195/70*14	NORMAL	595	240	152.4	201	817
	EXTRA	645	280	152.4	201	817
P205/70*14	NORMAL	650	240	152.4	209	838
	EXTRA	700	280	152.4	209	838
P215/70*14	NORMAL	705	240	165.1	221	863
	EXTRA	760	280	165.1	221	863
P225/70*14	NORMAL	760	240	165.1	228	884
	EXTRA	820	280	165.1	228	884
P235/70*14	NORMAL	820	240	177.8	240	909
	EXTRA	885	280	177.8	240	909
P245/70*14	NORMAL	880	240	177,8	248	930
	EXTRA	955	280	177,8	248	930
P175/70*15	NORMAL	515	240	127	177	791
P195/70*15	NORMAL	630	240	152,4	201	842
P205/70*15	NORMAL	680	240	152,4	209	863
P215/70*15	NORMAL	735	240	165.1	221	888
	EXTRA	795	280	165.1	221	888
P225/70*15	NORMAL	795	240	165.1	228	909
	EXTRA	860	280	165.1	228	909
P235/70*15	NORMAL	860	240	177.8	240	934
	EXTRA	925	280	177.8	240	934
P255/70*15	NORMAL	990	240	190.5	260	980
	EXTRA	1060	280	190.5	260	980
P285/70*15	NORMAL	1215	240	215.9	292	1052
<p>* La clave de la llanta incluirá:</p> <p>1.- La letra R para construcción radial.</p> <p>2.- La letra B para construcción diagonal con cinturón.</p> <p>3.- La letra D para construcción diagonal.</p>						

TABLA 4-C.- P- METRICAS

LLANTAS RADIALES, DIAGONALES CON CINTURON Y DIAGONALES SERIE ""75""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	mm
P165/75*13	NORMAL	455	240	114,3	165	731

	EXTRA	490	280	114,3	165	731
P175/75*13	NORMAL	505	240	127	177	756
	EXTRA	545	280	127	177	756
P185/75*13	NORMAL	555	240	127	184	778
	EXTRA	595	280	127	184	778
P175/75*14	NORMAL	530	240	127	177	782
	EXTRA	575	280	127	177	782
P185/75*14	NORMAL	585	240	127	184	804
	EXTRA	630	280	127	184	804
P195/75*14	NORMAL	635	240	139,7	196	829
	EXTRA	690	280	139,7	196	829
P205/75*14	NORMAL	695	240	139,7	203	852
	EXTRA	750	280	139,7	203	852
P215/75*14	NORMAL	755	240	152,4	216	878
	EXTRA	815	280	152,4	216	878
P225/75*14	NORMAL	815	240	152,4	223	900
	EXTRA	880	280	152,4	223	900
P175/75*15	NORMAL	555	240	127	177	807
	EXTRA	600	280	127	177	807
P185/75*15	NORMAL	610	240	127	184	829
	EXTRA	660	280	127	184	829
P195/75*15	NORMAL	670	240	139,7	196	854
	EXTRA	720	280	139,7	196	854
P205/75*15	NORMAL	725	240	139,7	203	877
	EXTRA	775	280	139,7	203	877
P215/75*15	NORMAL	790	240	152,4	216	903
	EXTRA	850	280	152,4	216	903
P225/75*15	NORMAL	850	240	152,4	223	925
	EXTRA	920	280	152,4	223	925
P235/75*15	NORMAL	920	240	165,1	235	950
	EXTRA	990	280	165,1	235	950
P255/75*15	NORMAL	1060	240	190,5	255	950
P265/75*15	NORMAL	1120	240	190,5	267	1026
* La clave de la llanta incluirá: 1.- La letra R para construcción radial. 2.- La letra B para construcción diagonal con cinturón. 3.- La letra D para construcción diagonal.						

TABLA 4-C1.- P- METRICAS

LLANTAS RADIALES, DIAGONALES CON CINTURON Y DIAGONALES SERIE ""75""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA

		kg	kPa	mm	mm	mm
P225/75*16	NORMAL	900	240	152,4	223	950
P245/75*16	NORMAL	1030	240	177,8	248	1004

* La clave de la llanta incluirá:

- 1.- La letra R para construcción radial.
- 2.- La letra B para construcción diagonal con cinturón.
- 3.- La letra D para construcción diagonal.

TABLA 4-D.- P- METRICAS

LLANTAS RADIALES, DIAGONALES CON CINTURON Y DIAGONALES SERIE ""80""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA	PRESION	RIN DE	ANCHURA	FACTOR
		MAXIMA	MAXIMA	MEDICION	SECCION	MINIMO DE
		kg	kPa	mm	mm	mm
P135/80*13	NORMAL	345	240	89	133	669
P145/80*13	NORMAL	390	240	101.6	145	696
P155/80*13	NORMAL	435	240	114,3	157	723
P165/80*13	NORMAL	485	240	114,3	165	746
P175/80*13	NORMAL	535	240	127	177	773
P185/80*13	NORMAL	590	240	127	184	796
P165/80*14	NORMAL	510	240	114,3	165	772
P185/80*14	NORMAL	620	240	127	184	822
	EXTRA	670	280	127	184	822
P155/80*15	NORMAL	485	240	114,3	157	774
P165/80*15	NORMAL	540	240	114,3	165	797
P195/80*15	NORMAL	710	240	139,7	196	874

* La clave de la llanta incluirá:

- 1.- La letra R para construcción radial.
- 2.- La letra B para construcción diagonal con cinturón.
- 3.- La letra D para construcción diagonal.

TABLA 4-D1.- P- METRICAS

LLANTAS RADIALES, DIAGONALES CON CINTURON Y DIAGONALES SERIE ""80""

CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	mm
P145/80*12	NORMAL	370	240	101,6	145	671
P155/80*12	NORMAL	415	240	114,3	157	698

* La clave de la llanta incluirá:

- 1.- La letra R para construcción radial.
- 2.- La letra B para construcción diagonal con cinturón.
- 3.- La letra D para construcción diagonal.

TABLA 4-E-P- METRICAS

LLANTAS RADIALES, DIAGONALES CON CINTURON Y DIAGONALES SERIE ""65""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	mm
P195/65*13	NORMAL	525	240	139,7	196	767
P215/65*13	NORMAL	625	240	152,4	216	811
P185/65*14	NORMAL	510	240	127	184	767
P195/65*14	NORMAL	555	240	139,7	196	793
P205/65*14	NORMAL	605	240	139,7	203	811
P215/65*14	NORMAL	655	240	152,4	216	837
P225/65*14	NORMAL	710	240	152,4	223	856
P215/65*15	NORMAL	685	240	165,1	221	867
P255/65*15	NORMAL	920	240	190,5	260	955

* La clave de la llanta incluirá:

- 1.- La letra R para construcción radial.
- 2.- La letra B para construcción diagonal con cinturón.
- 3.- La letra D para construcción diagonal.

TABLA 4.-E1- P- METRICAS

LLANTAS RADIALES, DIAGONALES CON CINTURON Y DIAGONALES SERIE ""65""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		Kg	Kpa	mm	mm	mm
P185/65*15	NORMAL	530	240	139,7	189	797
P195/65*15	NORMAL	580	240	152,4	201	822
P205/65*15	NORMAL	635	240	152,4	208	841
P255/65*16	NORMAL	950	240	190,5	260	980
P245/65*17	NORMAL	925	240	177,8	248	981
P255/65*17	NORMAL	1000	240	190,5	260	1006

* La clave de la llanta incluirá:
1.- La letra R para construcción radial.
2.- La letra B para construcción diagonal con cinturón.
3.- La letra D para construcción diagonal.

TABLA 4-F.- NUMERICAS Y MILIMETRICAS

LLANTAS DIAGONALES RIN ""13""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	KPa	mm	mm	mm
145X330/145-13	A	340	195	101,6	147	701
	B	365	220	101,6	147	701
5.60-13	B	400	220	101,6	145	736
	C	420	250	101,6	145	736
5.90-13	D	440	275	101,6	145	736
	B	440	220	101,6	150	755
6.40-13	C	460	250	101,6	150	755
	D	480	275	101,6	150	755
6.70-13	B	485	220	114,3	163	794
	C	510	250	114,3	163	794
7.25-13	D	535	275	114,3	163	794
	B	435	220	114,3	170	816
155-13 (o)	C	565	250	114,3	170	816
	D	600	275	114,3	170	816
165-13 (o)	B	565	220	127	184	826
	C	600	250	127	184	826
195-13	D	640	275	127	184	826
	B	400	220	114,3	157	722
175-13 (o)	C	430	250	114,3	157	722
	D	455	275	114,3	157	722
185-13 (o)	B	440	220	114,3	167	750
	C	470	250	114,3	167	750
195-13	D	500	275	114,3	167	750
	B	600	220	139,7	197	619
205-13	C	635	250	139,7	197	619
	D	670	275	139,7	197	619

(o) En el caso de que en la clave de identificación de la llanta aparezca una letra en lugar del guión,

debe aplicarse la tabla 4-F1.

TABLA 4-F1.- MILIMETRICAS

LLANTAS RADIALES RIN ""13""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		Kg	kPa	mm	mm	mm
145*12	B	355	220	101,6	147	677
145*13	B	375	220	101,6	147	702
155*12	B	400	220	114,3	157	695
155*13	B	425	220	114,3	157	723
155*14	B	450	220	114,3	157	749
165*13	B	475	220	114,3	167	750
165*14	B	500	220	114,3	167	776
175*13	B	530	220	127	178	772

* La clave de la llanta incluirá:

- 1.- La letra R para construcción radial.
- 2.- La letra B para construcción diagonal con cinturón.
- 3.- La letra D para construcción diagonal.

TABLA 4-G NUMERICA Y MILIMETRICA

LLANTAS DIAGONALES RIN ""14""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	mm
5.20-14	B	390	220	88,9	132	734
	C	410	250	88,9	132	734
	D	425	275	88,9	132	734
5.60-14	B	390	220	101,6	145	760
	C	440	250	101,6	145	760
	D	460	275	101,6	145	760
5.90-14	B	455	220	101,6	150	781
	C	475	250	101,6	150	781
	D	495	275	101,6	150	781
185-14 (o)	B	585	220	139,7	188	862
	C	615	250	139,7	188	862
	D	650	275	139,7	188	862

(o) En caso de que en la clave de identificación de la llanta aparezca una letra en lugar del guión debe aplicarse la tabla 4-G1

TABLA 4-G 1-MILIMETRICAS

LLANTAS RADIALES RIN ""14""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	mm
175*14	B	560	220	127	178	803
185*14	B	600	220	139,7	188	828

* La clave de la llanta incluirá:

- 1.- La letra R para construcción radial.
- 2.- La letra B para construcción diagonal con cinturón.
- 3.- La letra D para construcción diagonal.

TABLA 4-H NUMERICA Y MILIMETRICA

LLANTAS DIAGONALES RIN ""15""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	mm
145X380	A	375	195	101,6	147	750
	B	405	220	101,6	147	750
165X380	B	500	220	114,3	167	806
	C	530	250	114,3	167	806
	D	560	275	114,3	167	806
165-15	B	500	220	114,3	167	806
	C	530	250	114,3	167	806
	D	560	275	114,3	167	806
5.60-15	B	440	220	101,6	145	784
	C	460	250	101,6	145	784
	D	480	275	101,6	145	784
6.00-15	B	520	220	101,6	155	804
	C	560	250	101,6	155	804
	D	590	275	101,6	155	804
6.40-15	B	540	220	101,6	163	843
	C	570	250	101,6	163	843
155-15(o)	B	445	220	114,3	157	773
	C	475	250	114,3	157	773
	D	500	275	114,3	157	773
175-15	B	550	220	127	178	823
	C	585	250	127	178	823
	D	620	275	127	178	823
185-15	B	600	220	139,7	188	853
	C	635	250	139,7	188	853

	D	670	275	139,7	188	853
(o) En el caso de que en la clave de identificación de la llanta aparezca una letra en lugar del guión debe aplicarse la tabla 4.H1						

TABLA 4-H 1-MILIMETRICAS

LLANTAS RADIALES RIN ""15""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	Mm	mm	mm
165*13	NORMAL	475	220	14,3	167	741
175*14	NORMAL	560	220	127	178	803
185*14	NORMAL	600	220	139,7	188	824
185*14	EXTRA	670	230	139,7	188	824
155*15	B	475	220	114,3	157	775
165*15	B	530	220	114,3	167	792
205*15	B	730	220	152,4	206	894
<p>* La clave de la llanta incluirá:</p> <p>1.- La letra R para construcción radial.</p> <p>2.- La letra B para construcción diagonal con cinturón.</p> <p>3.- La letra D para construcción diagonal.</p>						

TABLA 4-I

LLANTAS DIAGONALES RINES ""13, 14 Y 15""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	mm
6.50-13	B	520	220	114,3	168	781
	C	560	250	114,3	168	781
	D	590	275	114,3	168	781
7.00-13	B	575	220	127	180	810
	C	615	250	127	180	810
	D	655	275	127	180	810
6.50-14	B	550	220	114,3	168	806
	C	590	250	114,3	168	806
	D	620	275	114,3	168	806
7.00-14	B	610	220	127	180	835
	C	650	250	127	180	835

	D	690	275	127	180	835
7.50-14	B	680	220	139,7	194	868
	C	725	250	139,7	194	868
	D	770	275	139,7	194	868
8.00-14	B	735	220	152,4	206	893
	C	785	250	152,4	206	893
	D	830	275	152,4	206	893
8.50-14	B	790	220	152,4	212	912
	C	840	250	152,4	212	912
	D	890	275	152,4	212	912
9.00-14	B	845	220	165,1	224	938
	C	905	250	165,1	224	938
	D	955	275	165,1	224	938
9.50-14	B	905	220	165,1	230	959
	C	965	250	165,1	230	959
	D	1025	275	165,1	230	959
6.70-15	B	660	220	114,3	178	862
	C	705	250	114,3	178	862
	D	745	275	114,3	178	862
7.10-15	B	705	220	127	188	886
	C	755	250	127	188	886
	D	800	275	127	188	886
7.60-15	B	775	220	139,7	201	916
	C	825	250	139,7	201	916
	D	875	275	139,7	201	916
8.00-15	B	815	220	152,4	211	936
	C	870	250	152,4	211	936
	D	925	275	152,4	211	936
8.20-15	B	870	220	152,4	216	953
	C	930	250	152,4	216	953
	D	985	275	152,4	216	953
8.90-15	B	1000	220	165,1	236	1004
	C	1070	250	165,1	236	1004
	D	1135	275	165,1	236	1004

TABLA 4-J

LLANTAS DIAGONALES DE PERFIL BAJO RIN ""14""

CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	mm
6.45-14	B	510	220	114,3	168	785
	C	545	250	114,3	168	785
	D	575	275	114,3	168	785
6.95-14	B	560	220	127	178	812
	C	595	250	127	178	812
	D	630	275	127	178	812
7.35-14	B	615	220	127	185	836
	C	660	250	127	185	836
	D	700	275	127	185	836
7.75-14	B	680	220	139,7	197	866
	C	725	250	139,7	197	866
	D	765	275	139,7	197	866
8.25-14	B	735	220	152,4	208	892
	C	785	250	152,4	208	892
	D	830	275	152,4	208	892
8.55-14	B	805	220	152,4	216	916
	C	855	250	152,4	216	916
	D	910	275	152,4	216	916
8.85-14	B	845	220	165,1	227	935
	C	905	250	165,1	227	935
	D	955	275	165,1	227	935

TABLA 4-K

LLANTAS DIAGONALES DE PERFIL BAJO RIN "15"						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	mm
7.75-15	B	675	220	139,7	194	877
	C	720	250	139,7	194	877
	D	765	275	139,7	194	977
8.25-15	B	735	220	152,4	208	903
	C	785	250	152,4	208	903
	D	830	275	152,4	208	903
8.55-15	B	805	220	152,4	215	929
	C	860	250	152,4	215	929
	D	910	275	152,4	215	929
8.85-15	B	845	220	165,1	224	947
	C	900	250	165,1	224	947
	D	955	275	165,1	224	947
9.00-15	B	860	220	152,4	216	951

	C	920	250	152,4	216	951
	D	975	275	152,4	216	951
9.15-15	B	895	220	165,1	230	963
	C	955	250	165,1	230	963
	D	1010	275	165,1	230	963
L.84-15	B	895	220	152,4	220	962
	C	955	250	152,4	220	962
	D	1010	275	152,4	220	962

TABLA 4-L-ALFA NUMERICA

LLANTAS RADIALES ""SERIE 60""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	Mm
AR60-13	B	480	220	139,7	199	762
	C	515	250	139,7	199	762
	D	545	275	139,7	199	762
BR60-13	B	520	220	152,4	212	786
	C	560	250	152,4	212	786
	D	590	275	152,4	212	786
CR60-14	B	560	220	152,4	215	815
	C	600	250	152,4	215	815
	D	635	275	152,4	215	815
DR60-14	B	600	220	152,4	220	831
	C	640	250	152,4	220	831
	D	675	275	152,4	220	831
ER60-14	B	635	220	165,1	231	851
	C	675	250	165,1	231	851
	D	715	275	165,1	231	851
FR60-14	B	680	220	165,1	237	870
	C	730	250	165,1	237	870
	D	770	275	165,1	237	870
GR60-14	B	735	220	177,8	250	895
	C	785	250	177,8	250	895
	D	830	275	177,8	250	895
ER60-15	B	805	220	152,4	221	859
	C	860	250	152,4	221	859
	D	910	275	152,4	221	859
FR60-15	B	845	220	165,1	234	883
	C	900	250	165,1	234	883
	D	955	275	165,1	234	883

GR60-15	B	860	220	165,1	241	902
	C	920	250	165,1	241	902
	D	975	275	165,1	241	902
HR60-15	B	895	220	177,8	255	932
	C	955	250	177,8	255	932
	D	1010	275	177,8	255	932
LR60-15	B	895	220	177,8	267	963
	C	955	250	177,8	267	963
	D	1010	275	177,8	267	963

TABLA 4-L 1-ALFA NUMERICA

LLANTAS RADIALES ""SERIE 70""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	mm
BR70-13	B	520	220	139,7	193	788
	C	560	250	139,7	193	788
	D	590	275	139,7	193	788
DR70-14	B	600	220	139,7	201	833
	C	640	250	139,7	201	833
	D	675	275	139,7	201	833
ER70-14	B	635	220	152,4	206	849
	C	675	250	152,4	206	849
	D	715	275	152,4	206	849
FR70-14	B	680	220	152,4	217	872
	C	730	250	152,4	217	872
	D	770	275	152,4	217	872
GR70-14	B	735	220	165,1	225	892
	C	785	250	165,1	225	892
	D	830	275	165,1	225	892
HR70-14	B	805	220	152,4	239	922
	C	860	250	152,4	239	922
	D	910	275	152,4	239	922
GR70-15	B	735	220	165,1	220	905
	C	785	250	165,1	220	905
	D	830	275	165,1	220	905
HR70-15	B	805	220	165,1	234	935

	C	860	250	165,1	234	935
	D	910	275	165,1	234	935
JR70-15	B	845	220	165,1	239	948
	C	900	250	165,1	239	948
	D	955	275	165,1	239	948
LR70-15	B	895	220	165,1	245	967
	C	955	250	165,1	245	967
	D	1010	275	165,1	245	967

TABLA 4-L 2-ALFA NUMERICA

LLANTAS RADIALES ""SERIE 78""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	Mm
AR78-13	B	488	220	114,3	165	814
	C	515	250	114,3	165	814
	D	545	275	114,3	165	814
BR78-13	B	520	220	114,3	171	835
	C	560	250	114,3	171	835
	D	590	275	114,3	171	835
BR78-14	B	520	220	114,3	168	850
	C	560	250	114,3	168	850
	D	590	275	114,3	168	850
CR78-14	B	560	220	127	178	873
	C	600	250	127	178	873
	D	635	275	127	178	873
DR78-14	B	600	220	127	183	889
	C	640	250	127	183	889
	D	675	275	127	183	889
ER78-14	B	635	220	127	188	906
	C	675	250	127	188	906
	D	715	275	127	188	906
FR78-14	B	680	220	139,7	199	931
	C	730	250	139,7	199	931
	D	770	275	139,7	199	931
GR78-14	B	735	220	152,4	211	958
	C	785	250	152,4	211	958
	D	830	275	152,4	211	958

HR78-14	B	805	220	152,4	218	986
	C	860	250	152,4	218	986
	D	910	275	152,4	218	986
JR78-14	B	845	220	165,1	227	1005
	C	900	250	165,1	227	1005
	D	955	275	165,1	227	1005
BR78-15	B	520	220	114,3	164	865
	C	560	250	114,3	164	865
	D	590	275	114,3	164	865
FR78-15	B	680	220	139,7	196	945
	C	730	250	139,7	196	945
	D	770	275	139,7	196	945
GR78-15	B	735	220	152,4	207	973
	C	785	250	152,4	207	973
	D	830	275	152,4	207	937
HR78-15	B	805	220	152,4	215	998
	C	860	250	152,4	215	998
	D	910	275	152,4	215	998
JR78-15	B	845	220	152,4	218	1014
	C	900	250	152,4	218	1014
	D	955	275	152,4	218	1014
LR78-15	B	895	220	165,1	229	1038
	C	955	250	165,1	229	1038
	D	1010	275	165,1	229	1038

TABLA 4-L 3-ALFA NUMERICA

LLANTAS DIAGONALES ""SERIE 60""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	mm
A60-13	B	480	220	139,7	199	762
	C	515	250	139,7	199	762
	D	545	275	139,7	199	762
B60-13	B	520	220	152,4	212	786
	C	560	250	152,4	212	786
	D	590	275	152,4	212	786
C60-13	B	560	220	152,4	212	802
	C	600	250	152,4	212	802
	D	635	275	125,4	212	802

C60-14	B	560	220	152,4	215	815
	C	600	250	152,4	215	815
	D	635	275	152,4	215	815
D60-14	B	600	220	152,4	220	831
	C	640	250	152,4	220	831
	D	675	275	152,4	220	831
E60-14	B	635	220	165,1	231	851
	C	675	250	165,1	231	851
	D	715	275	165,1	231	851
F60-14	B	680	220	177,8	243	875
	C	730	250	177,8	243	875
	D	770	275	177,8	243	875
G60-14	B	560	220	177,8	250	895
	C	600	250	177,8	250	895
	D	635	275	177,8	250	895
H60-14	B	805	220	177,8	260	919
	C	860	250	177,8	260	919
	D	910	275	177,8	260	919
L60-14	B	895	220	203,2	282	951
	C	955	250	203,2	282	951
	D	1010	275	203,2	282	951
C60-15	B	560	220	152,4	210	830
	C	600	250	152,4	210	830
	D	635	275	152,4	210	830
E60-15	B	635	220	152,4	221	858
	C	675	250	152,4	221	858
	D	715	275	152,4	221	858
F60-15	B	680	220	165,1	234	863
	C	735	250	165,1	234	863
	D	770	275	165,1	234	863
G60-15	B	735	220	177,8	246	907
	C	785	250	177,8	246	907
	D	830	275	177,8	246	907
H60-15	B	805	220	177,8	255	932
	C	860	250	177,8	255	932
	D	910	275	177,8	255	932
L60-15	B	895	220	177,8	267	963
	C	955	250	177,8	267	963

	D	1010	275	177,8	267	963
--	---	------	-----	-------	-----	-----

TABLA 4-L 4-ALFA NUMERICA

LLANTAS DIAGONALES ""SERIE 70""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	mm
A70-13	B	480	220	127	180	764
	C	515	250	127	180	764
	D	545	275	127	180	764
B70-13	B	520	220	127	187	784
	C	560	250	127	187	784
	D	590	275	127	187	784
D70-14	B	600	220	139,7	199	833
	C	640	250	139,7	199	833
	D	675	275	139,7	199	833
E70-14	B	635	220	139,7	204	850
	C	675	250	139,7	204	850
	D	715	275	139,7	204	850
F70-14	B	680	220	139,7	211	868
	C	730	250	139,7	211	868
	D	770	275	139,7	211	868
G70-14	B	735	220	152,4	222	894
	C	785	250	152,4	222	894
	D	830	275	152,4	222	894
H70-14	B	805	220	152,4	231	919
	C	860	250	152,4	231	919
	D	910	275	152,4	231	919
F70-15	B	680	220	152,4	212	886
	C	730	250	152,4	212	886
	D	770	275	152,4	212	886
G70-15	B	735	220	152,4	218	906
	C	785	250	152,4	218	906
	D	830	275	152,4	218	906
H70-15	B	805	220	152,4	227	931
	C	860	250	152,4	227	931
	D	910	275	152,4	227	931

K70-15	B	860	220	165,1	239	957
	C	920	250	165,1	239	957
	D	975	275	165,1	239	957
L70-15	B	895	220	165,1	244	967
	C	955	250	165,1	244	967
	D	1010	275	165,1	244	967

TABLA 4-L 5-ALFA NUMERICA

LLANTAS DIAGONALES ""SERIE 78""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	mm
A78-13	B	480	220	114,3	168	755
	C	515	250	114,3	168	755
	D	545	275	114,3	168	755
B78-13	B	520	220	127	179	780
	C	560	250	127	179	780
	D	590	275	127	179	780
C78-13	B	560	220	127	184	795
	C	600	250	127	184	795
	D	635	275	127	184	795
D78-13	B	600	220	139,7	196	817
	C	640	250	139,7	196	817
	D	675	275	139,7	196	817
B78-14	B	520	220	114,3	169	788
	C	560	250	114,3	169	788
	D	590	275	114,3	169	788
C78-14	B	560	220	127	179	811
	C	600	250	127	179	811
	D	635	275	127	179	811
D78-14	B	600	220	127	187	826
	C	640	250	127	187	826
	D	675	275	127	187	826
E78-14	B	635	220	139,7	194	846
	C	675	250	139,7	194	846
	D	715	275	139,7	194	846

F78-14	B	680	220	139,7	201	865
	C	730	250	139,7	201	865
	D	770	275	139,7	201	865
G78-14	B	735	220	152,4	212	889
	C	785	250	152,4	212	889
	D	830	275	152,4	212	889
H78-14	B	805	220	152,4	221	916
	C	860	250	152,4	221	916
	D	910	275	152,4	221	916
J78-14	B	845	220	152,4	223	929
	C	900	250	152,4	223	929
	D	955	275	152,4	223	929
A78-15	B	480	220	114,3	161	784
	C	515	250	114,3	161	784
	D	545	275	114,3	161	784

TABLA 4-L 5 BIS-ALFA NUMERICA

LLANTAS DIAGONALES ""SERIE 78""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	mm
E78-15	B	635	220	127	187	855
	C	675	250	127	187	855
	D	715	275	127	187	855
F78-15	B	680	220	139,7	196	878
	C	730	250	139,7	196	878
	D	770	275	139,7	196	878
G78-15	B	735	220	139,7	204	898
	C	785	250	139,7	204	898
	D	830	275	139,7	204	898
H78-15	B	805	220	152,4	217	927
	C	860	250	152,4	217	927
	D	910	275	152,4	217	927
J78-15	B	845	220	152,4	221	940
	C	900	250	152,4	221	940
	D	955	275	152,4	221	940
L78-15	B	895	220	152,4	225	958

	C	955	250	152,4	225	958
	D	1010	275	152,4	225	958
N78-15	B	1005	220	177,8	249	1003
	C	1070	250	177,8	249	1003
	D	1135	275	177,8	249	1003

TABLA 4-M-P-METRICAS

LLANTAS RADIALES, DIAGONALES CON CINTURON ""SERIE 55""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	mm
P195/55*15	NORMAL	500	240	152,4	201	784
P205/55*15	NORMAL	475	240	165,1	214	808
P225/55*15	NORMAL	630	240	177,8	233	848
P255/55*15	NORMAL	790	240	203,2	265	910
P195/55*16	NORMAL	500	240	152,4	201	809
P205/55*16	NORMAL	580	240	165,1	214	833
P215/55*16	NORMAL	615	240	177,8	226	854
P225/55*16	NORMAL	670	240	177,8	233	873
P235/55*16	NORMAL	710	240	190,5	245	894
P215/55*17	NORMAL	650	240	177,8	226	880
P225/55*17	NORMAL	690	240	177,8	233	899
P235/55*17	NORMAL	750	240	190,5	245	920
P255/55*17	NORMAL	850	240	203,2	265	961
P265/55*17	NORMAL	925	240	177,8	277	984
P275/55*17	NORMAL	975	240	215,9	284	1000

* La clave de la llanta incluirá:

- 1.- La letra R para construcción radial.
- 2.- La letra B para construcción diagonal con cinturón.
- 3.- La letra D para construcción diagonal.

TABLA 4-N-P METRICAS

LLANTAS RADIALES, DIAGONALES CON CINTURON Y DIAGONALES ""SERIE 50""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	mm
P215/50*13	NORMAL	495	240	177,8	226	759

P235/50*13	NORMAL	575	240	190,5	245	797
P245/50*14	NORMAL	650	240	190,5	253	840
P265/50*14	NORMAL	745	240	215,9	277	883
P195/50*15	NORMAL	462	240	152,4	201	766
P205/50*15	NORMAL	505	240	165,1	214	788
P215/50*15	NORMAL	545	240	177,8	226	810
P225/50*15	NORMAL	590	240	177,8	233	826
P245/50*15	NORMAL	680	240	190,5	253	865
P265/50*15	NORMAL	780	240	215,9	277	908
P275/50*15	NORMAL	830	240	215,9	284	924
P295/50*15	NORMAL	935	240	241,3	309	968
P225/50*16	NORMAL	620	240	177,8	233	851
P245/50*16	NORMAL	715	240	190,5	253	890
P255/50*16	NORMAL	765	240	203,2	265	911
P205/50*17	NORMAL	560	240	165,1	214	839
<p>* La clave de la llanta incluirá:</p> <p>1.- La letra R para construcción radial.</p> <p>2.- La letra B para construcción diagonal con cinturón.</p> <p>3.- La letra D para construcción diagonal.</p>						

TABLA 4-O-P-METRICAS

LLANTAS RADIALES, DIAGONALES CON CINTURON Y DIAGONALES ""SERIE 45""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	mm
P205/45*16	NORMAL	487	240	177,8	206	784
P215/45*17	NORMAL	545	240	177,8	213	827
P225/45*16	NORMAL	580	240	190,5	225	846
P245/45*16	NORMAL	670	240	203,2	243	885
P235/45*17	NORMAL	650	240	203,2	236	867
P225/45*17	NORMAL	500	240	190,5	225	846
P245/45*17	NORMAL	580	240	203,2	243	881
P255/45*17	NORMAL	730	240	215,9	255	902
P275/45^20	NORMAL	950	240	228,6	273	1013
<p>* La clave de la llanta incluirá:</p> <p>1.- La letra R para construcción radial.</p>						

2.- La letra B para construcción diagonal con cinturón.

3.- La letra D para construcción diagonal.

TABLA 4-P-P METRICAS

LLANTAS RADIALES, DIAGONALES CON CINTURON Y DIAGONALES ""SERIE 40""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	mm
P205/40*17	NORMAL	450	240	190,5	212	797
P215/40*17	NORMAL	437	240	190,5	218	810
P245/40*17	NORMAL	530	240	215,9	248	863
P255/40*17	NORMAL	670	240	215,9	260	882
P265/40*17	NORMAL	710	240	228,6	271	901
P275/40*17	NORMAL	750	240	241,3	278	915
P285/40*17	NORMAL	800	240	254,0	290	934

* La clave de la llanta incluirá:

- 1.- La letra R para construcción radial.
- 2.- La letra B para construcción diagonal con cinturón.
- 3.- La letra D para construcción diagonal.

TABLA 4-Q-P-METRICAS

LLANTAS RADIALES, DIAGONALES CON CINTURON Y DIAGONALES ""SERIE 35""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	mm
P285/35*17	NORMAL	560	240	254,0	290	907
P315/35*17	NORMAL	650	240	279,4	320	956
P335/35*17	NORMAL	730	240	304,8	343	992

* La clave de la llanta incluirá:

- 1.- La letra R para construcción radial.
- 2.- La letra B para construcción diagonal con cinturón.
- 3.- La letra D para construcción diagonal.

TABLA 4-R-MILIMETRICAS

LLANTAS RADIALES, DIAGONALES CON CINTURON Y DIAGONALES ""SERIE 75""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	Mm	mm
185/75*14	NORMAL	585	240	127	184	804
195/75*14	NORMAL	635	240	139,7	196	829
205/75*14	NORMAL	695	240	139,7	203	852
215/75*14	NORMAL	755	240	152,4	216	878
215/75*15	NORMAL	800	240	152,4	216	903
225/75*15	NORMAL	850	240	152,4	223	925
235/75*15	NORMAL	925	240	165,1	235	951
235/75*15	EXTRA	1030	280	165,1	235	951
255/75*15	NORMAL	1060	240	177,8	255	999
<p>* La clave de la llanta incluirá:</p> <p>1.- La letra R para construcción radial.</p> <p>2.- La letra B para construcción diagonal con cinturón.</p> <p>3.- La letra D para construcción diagonal.</p>						

TABLA 4-S-MILIMETRICAS

LLANTAS RADIALES, DIAGONALES CON CINTURON Y DIAGONALES ""SERIE 70""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	Mm	mm
145/70*13	B	345	240	114,3	150	673
155/70*13	NORMAL	387	240	114,3	157	694
165/70*13	NORMAL	473	240	127,0	170	721
175/70*13	NORMAL	475	240	127	177	740
175/70*13	B	475	240	127	177	740
185/70*13	NORMAL	530	240	139,7	189	766
185/70*13	B	530	240	139,7	189	766
205/70*13	B	615	220	152,4	209	812

165/70*14	NORMAL	462	240	127	170	746
185/70*14	NORMAL	560	240	139,7	189	792
185/70*14	B	560	240	139,7	189	792
195/70*14	NORMAL	615	240	152,4	201	817
205/70*14	NORMAL	690	240	152,4	209	838
205/70*14	EXTRA	730	280	152,4	209	838
215/70*14	NORMAL	710	240	152,4	216	863
205/70*15	NORMAL	690	240	152,4	209	863
215/70*15	NORMAL	730	240	165,1	221	888
225/70*15	NORMAL	775	240	152,4	223	909
235/70*15	NORMAL	875	240	165,1	235	929
265/70*15	NORMAL	1120	240	203,2	272	1006
225/70*16	NORMAL	850	240	165,1	228	934
235/70*16	NORMAL	925	240	177,8	240	959
235/70*16	EXTRA	1030	280	177,8	240	959
245/70*16	NORMAL	975	240	177,8	248	980
275/70*16	NORMAL	1180	240	203,2	279	1051

* La clave de la llanta incluirá:

- 1.- La letra R para construcción radial.
- 2.- La letra B para construcción diagonal con cinturón.
- 3.- La letra D para construcción diagonal.

TABLA 4-T-MILIMETRICAS

LLANTAS RADIALES, DIAGONALES CON CINTURON Y DIAGONALES ""SERIE 65""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	mm
165/65*13	NORMAL	400	240	127	170	702
185/65*13	NORMAL	500	240	127	184	729
195/65*13	NORMAL	545	240	139,7	196	771
145/65*14	NORMAL	560	240	139,7	196	793
165/65*14	NORMAL	425	240	127	170	728
175/65*14	NORMAL	475	240	127	177	749
185/65*14	NORMAL	530	240	139,7	189	772
195/65*14	NORMAL	580	240	139,7	196	793

205/65*14	NORMAL	615	240	139,7	203	811
175/65*15	NORMAL	500	240	127	177	774
185/65*15	NORMAL	560	240	139,7	189	797
195/65*15	NORMAL	615	240	139,7	196	822
205/65*15	NORMAL	670	240	139,7	203	841
	EXTRA	750	280	139,7	203	841
215/65*15	NORMAL	710	240	152,4	216	867
	EXTRA	800	280	152,4	216	867
215/65*16	NORMAL	750	240	165,1	221	892
255/65*16	NORMAL	1030	240	190,5	260	980
235/65*17	NORMAL	900	240	177,8	240	962
<p>* La clave de la llanta incluirá:</p> <p>1.- La letra R para construcción radial.</p> <p>2.- La letra B para construcción diagonal con cinturón.</p> <p>3.- La letra D para construcción diagonal.</p>						

TABLA 4-U-MILIMETRICAS

LLANTAS RADIALES, DIAGONALES CON CINTURON Y DIAGONALES ""SERIE 60""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	mm
185/60*13	NORMAL	475	240	139,7	189	729
195/60*13	NORMAL	490	240	139,7	196	752
205/60*13	NORMAL	530	240	152,4	209	771
185/60*14	NORMAL	475	240	139,7	189	755
195/60*14	NORMAL	530	240	152,4	201	778
205/60*14	NORMAL	560	220	152,4	209	797
215/60*14	NORMAL	615	240	165,1	221	821
225/60*14	NORMAL	670	240	165,1	228	839
235/60*14	NORMAL	710	240	165,1	235	862
185/60*15	NORMAL	560	240	152,4	201	802
195/60*15	NORMAL	560	240	152,4	201	803
205/60*15	NORMAL	615	240	152,4	209	822
215/60*15	NORMAL	650	240	165,1	221	846
225/60*15	NORMAL	690	240	165,1	228	869
235/60*15	NORMAL	750	240	177,8	240	887
205/60*16	NORMAL	630	240	152,4	209	847

235/60*16	NORMAL	800	240	177,8	240	912
225/60*16	NORMAL	730	240	165,1	228	889
255/60*15	NORMAL	850	240	177,8	255	930
255/60*16	NORMAL	875	240	190,5	260	957
275/60*15	NORMAL	970	240	190,5	274	972
<p>* La clave de la llanta incluirá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- La letra R para construcción radial. 2.- La letra B para construcción diagonal con cinturón. 3.- La letra D para construcción diagonal. 						

TABLA 4-V-MILIMETRICAS

LLANTAS RADIALES, DIAGONALES CON CINTURON Y DIAGONALES ""SERIE 55""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	mm
185/55*14	NORMAL	450	240	152,4	194	742
195/55*14	NORMAL	475	240	152,4	201	761
185/55*15	NORMAL	460	240	152,4	194	767
195/55*15	NORMAL	500	240	152,4	201	783
225/55*15	NORMAL	630	240	177,8	233	848
205/55*15	NORMAL	545	240	165,1	214	808
215/55*16	NORMAL	615	240	177,8	226	854
205/55*16	NORMAL	580	240	139,7	203	832
205/55*16	EXTRA	670	280	165,1	214	836
225/55*16	NORMAL	690	240	177,8	233	873
255/55*16	NORMAL	875	240	203,2	265	935
205/55*17	NORMAL	515	240	139,7	203	840
225/55*17	NORMAL	730	240	177,8	233	899
275/55*17	NORMAL	1030	240	215,9	284	1000
255/55*18	NORMAL	925	240	203,2	265	986
255/55*18	EXTRA	1030	280	203,2	265	986
<p>* La clave de la llanta incluirá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- La letra R para construcción radial. 2.- La letra B para construcción diagonal con cinturón. 3.- La letra D para construcción diagonal. 						

TABLA 4-W-MILIMETRICAS

LLANTAS RADIALES, DIAGONALES CON CINTURON Y DIAGONALES ""SERIE 50""
--

CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	mm
175/50*13	NORMAL	355	240	139,7	182	677
215/50*13	NORMAL	495	240	152,4	216	742
245/50*14	NORMAL	645	240	177,8	248	835
195/50*15	NORMAL	475	240	152,4	201	766
205/50*15	NORMAL	515	240	165,1	214	788
225/50*15	NORMAL	600	240	177,8	233	826
225/50*15	EXTRA	690	280	177,8	233	826
245/50*15	NORMAL	680	240	177,8	248	865
265/50*15	NORMAL	780	240	177,8	262	893
295/50*15	NORMAL	935	240	203,2	294	953
195/50*16	NORMAL	485	240	139,7	196	821
205/50*16	NORMAL	530	240	165,1	214	813
225/50*16	NORMAL	630	240	177,8	233	851
235/50*16	NORMAL	690	240	190,5	245	873
245/50*16	NORMAL	730	240	190,5	253	890
255/50*16	NORMAL	775	240	177,8	255	901
205/50*17	NORMAL	580	240	139,7	203	829
215/50*17	NORMAL	615	240	177,8	226	861
245/50*17	NORMAL	750	240	117,8	247	881
255/50*17	NORMAL	800	240	203,2	265	937

* La clave de la llanta incluirá:

- 1.- La letra R para construcción radial.
- 2.- La letra B para construcción diagonal con cinturón.
- 3.- La letra D para construcción diagonal.

TABLA 4-X-MILIMETRICAS

LLANTAS RADIALES, DIAGONALES CON CINTURON Y DIAGONALES ""SERIE 45""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	mm
195/45*15	NORMAL	425	240	165,1	195	741
205/45*16	NORMAL	487	240	177,8	206	784
205/45*16	EXTRA	545	280	177,8	206	784
225/45*16	NORMAL	580	240	190,5	225	841

245/45*16	NORMAL	670	240	203,2	243	855
215/45*17	NORMAL	545	240	177,8	213	827
225/45*17	NORMAL	600	240	190,5	225	845
235/45*17	NORMAL	650	240	203,2	236	867
235/45*17	EXTRA	730	280	203,2	236	867
245/45*17	NORMAL	690	240	203,2	243	881
245/45*18	NORMAL	710	240	230,2	243	906

La clave de la llanta incluirá:

- 1.- La letra R para construcción radial.
- 2.- La letra B para construcción diagonal con cinturón.
- 3.- La letra D para construcción diagonal.

TABLA 4-Y-MILIMETRICAS

LLANTAS RADIALES, DIAGONALES CON CINTURON Y DIAGONALES ""SERIE 40""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	mm
205/40*16	EXTRA	487	280	190,5	212	771
225/40Z*16	NORMAL	515	240	203,2	230	804
205/40*17	EXTRA	500	280	190,5	212	797
215/40*17	NORMAL	485	240	190,5	218	814
215/40*17	EXTRA	545	280	190,5	218	810
235/40*17	NORMAL	600	240	215,9	241	848
245/40*17	NORMAL	615	240	215,9	248	863
255/40*17	NORMAL	670	240	228,6	260	891
235/40Z*18	NORMAL	615	240	215,9	241	873
225/40*18	NORMAL	560	240	203,2	230	855

* La clave de la llanta incluirá:

- 1.- La letra R para construcción radial.
- 2.- La letra B para construcción diagonal con cinturón.
- 3.- La letra D para construcción diagonal.

TABLA 4-Y1-MILIMETRICAS

LLANTAS RADIALES, DIAGONALES CON CINTURON Y DIAGONALES ""SERIE 35""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	mm
265/35*18	NORMAL	650	240	241,3	271	900

* La clave de la llanta incluirá:

- 1.- La letra R para construcción radial.
- 2.- La letra B para construcción diagonal con cinturón.
- 3.- La letra D para construcción diagonal.

TABLA 4-Y2-MILIMETRICAS

LLANTAS RADIALES, DIAGONALES CON CINTURON Y DIAGONALES ""SERIE 30""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	mm
285/30*18	NORMAL	650	240	254	290	905
<p>* La clave de la llanta incluirá:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- La letra R para construcción radial. 2.- La letra B para construcción diagonal con cinturón. 3.- La letra D para construcción diagonal. 						

TABLA 4-Z

DIAGONALES TEMPORALES						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	mm
T135/60*16		630	420	101,6	138	696
T105/70*14		500	420	101,6	116	609
T115/70*14		560	420	101,6	123	630
T125/70*14		650	420	101,6	131	652
T115/70*15		600	420	101,6	123	655
T125/70*15		690	420	101,6	131	677
T135/70*15		775	420	101,6	138	698
T115/70*16		630	420	101,6	123	680
T125/70*16		710	420	101,6	131	702
T135/70*16		800	420	101,6	138	723
T145/70*17		710	420	101,6	145	770
T155/70*17		1060	420	101,6	152	791
T105/80*13		475	420	101,6	116	604
T125/80*13		630	420	101,6	131	651
T135/80*14		730	420	101,6	138	699
T125/80*15		690	420	101,6	131	702
T135/80*15		800	420	101,6	138	724
T125/80*16		730	420	101,6	131	727

T135/80*16		825	420	101,6	138	749
T145/80*16		925	420	101,6	145	772
T155/80*16		1030	420	101,6	152	794
T135/80*17		875	420	101,6	138	775
T155/80*17		1090	420	101,6	152	820
T155/80*18		1150	420	101,6	152	845

TABLA 4-Z1

RADIALES TEMPORAL						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	mm
T155R13		425	220	101,6	157	723
T125/90R15		710	415	88,9	126	722
T125/85R15		730	415	101,6	126	709
T125/80R15		690	415	101,6	126	697
T125/75R15		690	415	88,9	126	686
T105/70R14		500	415	76,2	105	600
T115/70R15		600	420	76,2	113	646
T125/70R15		690	415	101,6	126	673
T135/80R15		800	420	101,6	138	724

TABLA 4-Z A-P-METRICA

RADIAL "" SERIE 30 ""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	mm
P335/30R18	LIGERA	690	240	304,8	343	986
<p>* La clave de la llanta incluirá:</p> <p>1.- La letra R para construcción radial.</p> <p>2.- La letra B para construcción diagonal con cinturón.</p> <p>3.- La letra D para construcción diagonal.</p>						

TABLA 4-Z B-MILIMETRICAS

RADIAL "" SERIE 80 ""						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA

		Kg	kPa	mm	mm	mm
185/80*14	NORMAL	615	240	127	184	803
	EXTRA	690	280	127	184	803

* La clave de la llanta incluirá:

- 1.- La letra R para construcción radial.
- 2.- La letra B para construcción diagonal con cinturón.
- 3.- La letra D para construcción diagonal.

TABLA 4-Z C

RADIAL "" SERIE 35" RIN 18-P – METRICA						
CLAVE	TIPO DE CARGA	CARGA MAXIMA	PRESION MAXIMA	RIN DE MEDICION	ANCHURA SECCION	FACTOR MINIMO DE MEDIDA
		kg	kPa	mm	mm	mm
P285/35R17	LIGERA	560	240	254	290	907
P315/35R17	LIGERA	650	240	279,4	320	956
	NORMAL	850	240	279,4	320	956
P335/35R17	LIGERA	730	240	304,8	343	992
P215/35R18	LIGERA	365	240	190,5	218	814
P245/35R18	LIGERA	450	240	215,9	248	864
P255/35R18	LIGERA	475	240	228,6	260	882
P265/35R18	LIGERA	515	240	241,3	271	900
P275/35R18	LIGERA	545	240	241,3	278	913
P285/35R18	LIGERA	580	240	254	290	932
P295/35R18	LIGERA	615	240	254	296	944
P215/35R19	LIGERA	387	240	190,5	218	840
P245/35R19	NORMAL	580	240	215,9	248	890
P255/35R20	NORMAL	650	240	228,6	260	933
P275/35R20	LIGERA	580	240	241,3	278	964

* La clave de la llanta incluirá:

- 1.- La letra R para construcción radial.
- 2.- La letra B para construcción diagonal con cinturón.
- 3.- La letra D para construcción diagonal.

11. Bibliografía

11.1 Normas Federales de Seguridad para Vehículos Automotores. Administración de Seguridad en el Tráfico de Carreteras Nacionales. Departamento de Transporte E.U.A. Norma 109 Llantas Neumáticas Nuevas.

11.2 Normas Federales de Seguridad para Vehículos Automotores Administración de Seguridad en el Tráfico de Carreteras Nacionales. Departamento de Transporte E.U.A. Norma 110 Selección de Llantas y Rines.

11.3 Organización Técnica Europea de Llantas y Rines.- Datos Técnicos 2002 y anteriores.

11.4 Japanese Industrial Standard.- Tires For Automobiles JIS D 4230-2002 y anteriores.

11.5 Asociación de Llantas y Rines de EUA-Datos técnicos 2002 y anteriores.

12. Concordancia con normas internacionales

No se establece concordancia con ninguna norma internacional por no existir referencia alguna en el momento de su elaboración.

México, D.F., a 3 de diciembre de 2003.- El Director General de Normas, **Miguel Aguilar Romo**.- Rúbrica.