reconoce el artículo XXXV del Acuerdo de Desarrollo antes citado y que serán ejercidos en el marco y con el contenido previstos en el Real Decreto dos mil doscientos cinco/mil novecien-

tos ochenta, de trece de junio.

Dos. Para las convocatorias de concursos, propuestas de aspirantes, formalización de contratos, pago de retribuciones y demás cuestiones que se refieran a estos trabajadores, el Ministerio de Defensa podrá estructurar los servicios y dependencias necesarios para el desarrollo de las vicisitudes propias de la relación laboral mencionada.

Artículo tercero.—Las Fuerzas de los Estados Unidos, en el marco asimismo establecido por el Real Decreto dos mil doscientos cinco/mil novecientos ochenta, de trece de junio, omo utilizadoras de los servicios de personal laboral contratado para prestarles tales servicios por la Administración militar española, ejercerán los derechos y responsabilidades establecidos en el artículo XXXVI del Acuerdo para el Desarrollo del Tratado de Amistad y Cooperación entre España y los Estados Unidos de América antes citado.

Articulo cuarto.-En las instalaciones militares españolas en Artículo cuarto.—En las instalaciones militares españolas en que existan facilidades concedidas a las Fuerzas de los Estados Unidos y deba utilizarse este personal laboral, podrán establecerse normas especiales para el desarrollo de las correspondientes relaciones laborales, que habrán de ser aprobadas por el Ministerio de Defensa. Tales normas, de caráctar adjetivo e instrumental, no podrán representar en ningún caso la aplicación de un régimen laboral distinto al establecido en el Real Decreto dos mil doscientos cinco/mil novecientos ochenta, de trece de junio, sino al desarrollo y la adaptación del mismo a las particularidades de esta relación laboral de acuerdo con lo que se dispone en el presente Real Decreto.

Artículo quinto.—Uno. En cada instalación militar española en que las Fuerzas de los Estados Unidos utilicen los servicios de personal laboral español, se confeccionarán los carrespondientes cuadros numéricos previstos en el Real Decreto dos mildoscientos cinco/mil novecientos ochenta de treçe de junio, que serán independientes de los que puedan existir para el personal de la misma naturaleza cuyos servicios sean utilizados por las Pierzas españoles. por las Fuerzas españolas.

Dos. En los cuadros citados en el párrafo anterior el personal será clasificado de conformidad con las categorías laborales establecidas en el mencionado Real Decreto dos mil doscientos cinco/mil novecientos ochenta, sin perjuicio de que en las normas especiales a que se refiere el artículo anterior puedan establecerse subgrupos dentro de aquéllas.

Tres. Existiran tantos cuadros numericos como resulten necesarios para agrupar, en cada uno de ellos, al personal que perciba sus retribuciones con cargo al mismo fondo, al objeto de que, en los supuestos de reducción de cuadros numéricos por aplicación del artículo treinta y siete del Acuerdo de Desarroapricación del arteno de herma y side el Acuerdo de Besalfo-llo vigente, la selección del personal afectado pueda establecer-s: en relación con la categoría especialidad y circunstancias concurrentes en el colectivo que, dentro de la misma instala-ción, sea retribuido con cargo a los mismos fondos.

Artículo sexto.—El personal laboral cuyo contrato termine por reducción del cuadro numérico de personal español o por expiración del vigente Convenio, tendrá los derechos establecidos en el Real Decreto dos mil doscientos cinco/mil novecientos ochenta, de trece de junio, sin perjuic o de su posible nueva contratación por parte de la Administración española.

Artículo séptimo.—Uno. Las reclamaciones aborales que se formulen al amparo del Real Decreto dos mil doscientos cinco/mil novecientos ochenta, de trece de junio, se presentarán ante las autoridades militares españolas de que dependa la instalación, las cuales trasladarán copia de ellas a: centro de trabajo donde presten sus servicios los trabajadores reclamantes.

Dos. Dichas reclamaciones, previamente informadas por la correspondiente Sección Laboral, pasarán al Comité Conjunto para Asuntos Politico-Militares Administrativos previsto en el Convenio de Amistad y Cooperación antes citado, que en el plazo de treinta días celebrará consultas e informará sobre aquéllas con carácter previo a la resolución que proceda de la autoridad

con caracter previo a la resolución que procesa de la destinacion española.

Tres. Tal resolución, a la que se refiere el artículo setenta y dos, número tres, del Real Decreto arriba citado, será adoptada por la Jefatura del Organo Central de Personal del Cuartel General que corresponda.

Cuatro. Contra la misma podrá formularse recurso de alzada ante el Ministro de Defensa, de conformidad con lo establecido en el número cuatro de dicho artículo setenta y dos, cuya resolución asotará la vía administrativa. resolución agotará la vía administrativa.

Artículo octavo.-Corresponde a la Sección Laboral del Cuartel Ceneral correspondiente la inspección respecto de la aplica-ción y cumplimiento de las disposiciones legales en materia de trabajo, higiene y seguridad en el mismo, pudiendo realizar por propia iniciativa o a virtud de petición o denuncia las visitas necesarias, que se anunciarán previamente a la Jefatura de la instalación militar de que se trate, dendo cuenta a la superioridad de las infracciones que observe. En este caso, con caracter previo a la resolución que se adopte, se oirá al Comité Conjunto a que se ha hecho referencia en el artículo anterior.

Articulo noveno.-El referido Comité Conjunto será el órgano adecuado para la celebración de consultas y propuestas de medidas que se estimen de pertinente adopción, sin perjuicio de las competencias jurisdiccionales, tanto en la vía administrativa y laboral, así como en las funciones atribuidas a las Secciones Laborales y a la autoridad laboral dentro de las Fuerzas Armadas, conforme al citado Real Decreto dos mil doscientos cinco/mil novecientos ochenta, de trece de junio.

Artículo décimo.—Los derechos de representación y reunión regulados en el título segundo del Real Decreto dos mil doscientos cinco/mil novecientos ochenta, de trece de junio, serán ejercitados por los trabajadores españoles que prestan servicios en las facilidades concedidas a los Estados Unidos en instalaciones militares españolas, con independencia y separación de los demás trabajadores que prestan servicios los demás trabajadores que prestan servicio a la Administración militar.

Artículo úndécimo.—Los trabajadores que actualmente pres-tan servicios laborales en las facilidades concedidas a las Fuerzas norteamericanas en instalaciones militares españolas serán clasificados en las categorías laborales establecidas en cl Real Decreto dos mil doscientos cinco/mil novecientos ochenta, de trece de junio, regulador del trabajo del personal civil no funcionario en establecimientos militares.

Artículo duodécimo.—Uno. Las retribuciones de estos trabajadores se acomodarán a los mismos criterios de remuneración
establecidos para el restante personal laboral de la Administración militar en cuanto a salario-diario o sueldo mensual, plus
complementario, premios de antigüedad y gratificaciones especiales que correspondan, sin perjuicio de las mejoras o beneficios adicionales que puedan establecerse en las Normas
especiales previstas en el artículo cuarto para este personal.

Dos. El cumplimiento de la acomodación de retribuciones
a que se refiere el artículo doce punto uno no podra suponer
para ningún trabajador la fijación de una remuneración menor
en el cómputo anual que la que viniera percibiendo a la publicación del Real Decreto. Artículo duodécimo.—Uno. Las retribuciones de estos traba-

### DISPOSICION TRANSITORIA .

Las normas del presente Real Decreto entrarán en vigor el día uno de enero de mil novecientos ochenia y uno, si bien la adaptación que suponen los artículos once y doce anteriores no tendrán efectividad hasta el día uno de abril de dicho año, a fin de permitir la aprobación de los cuadros numéricos, clasificación del personal y publicación de las normas especiales que se estimen procedentes.

### DISPOSICION FINAL

Queda derogado el Decreto mil ciento ochenta y dos/mil no vecientos setenta y uno, de catorce de mayo, así como las normas laborales dictadas para su desarrollo en cuanto se opongan a lo previsto en el presente Real Decretò.

Dado en Madrid a veintitrés de enero de mil novecientos ochenta y uno

JUAN CARLOS R.

El Ministro de la Presidencia, RAFAEL ARIAS-SALGADO Y MONTALVO

CORRECCION de errores del Real Decreto 2902/ 1980, de 22 de diciembre, por el que se actualiza 2489 la composición de la Comisión Nacional de Metro logia y Metrotecnia.

Advertido error en el texto remitido para su publicación del citado Real Decreto, inserto en el «Boletín Oficial del Estado» número 13, de 15 de enero de 1981, página 903, se transcribe a continuación la oportuna rectificación:

En el artículo único debe figurar, además, el siguiente punto-

«Tercero.—La representación del Ministerio de Industria y Energía a través de un Ingeniero de Minas se hará extensiva a cualquier Titulado Técnico Superior de dicho Departamento que desempeñe funciones en el campo de la Normalización y Homologación.»

# M° DE ASUNTOS EXTERIORES

REGLAMENTO número 42, anejo al Acuerdo de Ginebra de 20 de marzo de 1958, sobre prescripciones uniformes relativas a la homologación de los ve 2490 hiculos automóviles en lo que concrerne a sus dis positivos de protección, delanteros y traseros (para choques etc.).

Acuerdo de 20 de marzo de 1958 relativo a la adopción de condiciones uniformes de homologación y al reconocimiento recíproco de la homologación de piezas y equipos para vehículos automóviles.

Reglamento número 42 sobre prescripciones uniformes relativas a la homologación de los vehículos automóviles en lo que concierne a sus dispositivos de protección, delanteros y traseros (parachoques, etc.).

### 1. CAMPO DE APLICACION

E' presente Reglamento se aplica al comportamiento de ciertas piezas de la estructura de la parte delantera y trasera de vehículos de turismo cuando entran en colisión a baja velocidad.

### 2. FINALIDAD

2.1. La protección exterior se asegura mediante dispositivos de protección que son esencialmente elementos situados en los extremos delantero y trasero de los vehículos, diseñados de forma que permitan que se produzcan contactos y pequeños choques sin causar graves daños.

### 3. DEFINICIONES

- 3.1. A los efectos del presente Reglamento se entiende:
- 3.1.1. Por «homologación del vehículo», la homologación de un tipo de vehículo en lo que concierne al comportamiento de ciertas piezas de su estructura delantera y trasera en el
- caso de una colisión a baja velocidad.

  3.1.2. Por «tipo de vehículo» una categoría de vehículos automóviles que no presentan diferencias en aspectos esenciales como:
- 3.1.2.1. La longitud y anchura del vehículo y la estructura, dimensiones líneas y materiales de las partes delantera y trasera del vehículo en la medida en que tienen efectos sobre los resultados del ensayo de impacto prescrito en el presente Reglamento.

3.1.2,2, La ubicación (en la parte delantera, trasera o cen-

tral) y el peso del motor.

- 3.1.2.3. Las características de la suspensión, en la medida en que afectan a los resultados del ensayo del impacto rescrito en el presente Reglamento.
- 3.1.3. Por \*peso en vacío\*, el peso del vehículo en condiciones de marcha no ocupado y sin carga, pero con el peso completo de combustible refrigerante, lubricante, herramientas y una rueda de repuesto (si`el fabricante del vehículo la suministra como equipo normal).

  3.1.4. Por \*peso de ensayo con carga\*, el peso del vehículo cuando está en las condiciones indicadas en el parrafo 3.1.3 más el peso de los pasajeros (calculando 75 kilogramos por pasajero) distribuidos en la forma siguiente:

Número de plazas de asiento	Número de pasajeros	Distribución		
2 y 3	2	Dos en los asientos delanteros.		
4 y 5	3	Dos en los asientos delanteros. Uno en el asiento trasero.		
6 y 7	4	Dos en los asientos delanteros. Dos en los asientos de la parte más posterior.		
8 y 9	5	Dos en los asientos delanteros. Tres en los asientos de la parte más posterior. Cuando la fila de asientos tiene sólo dos plazas, una persona estará situada en la segunda fila a contar desde la parte de atrás.		

3.1.5. Por «esquina del vehículo», el punto de contacto del vehículo con un plano vertical tangente que forme un ángulo de 60° con el plano mediano longitudinal del vehículo.

- 3.1.6. Por «plano de referencia» la altura sobre el suelo en la que el vehículo debe contener suficientes dispositivos de protección, tanto en «peso en vacío en el bordillo» como en «peso de ensayo con carga». Esta altura de referencia es la del plano horizontal que atraviesa la línea de referencia del impactor descrito en el párrafo 2.3 del anexo al presente Reglamento. mento.
- 3.1.7. Por «línea de referencia», una línea exterior del impactor en la intersección del plano horizontal de simetría del perfil del impactor con el propio perfil del impacto, estando en posición vertical el plano A del impactor.

### 4. PETIÇION DE HOMOLOGACION

- 4.1. La petición de homologación de un tipo de vehículo en lo que concierne a la protección que proporcionan los parachoques en une colisión a baja velocidad será formulada por el fabricante del vehículo o su representante debidamente. acreditado.
- 4.2. La petición irá acompañada de los documentos mencionados a continuación, por triplicado, y de las indicaciones siguientes:
- 4.2.1. Una descripción detallada del tipo de vehículo en lo relativo a su estructura dimensiones, líneas y materiales integrantes.

- 4.2.2. Planos del vehículo en los que aparezca el tipo de vehículo visto de frente, de costado v por detrás y detalles de
- diseño de las partes delantera y trasera de la estructura; y 4.2.3. Datos del peso del vehículo vacío.
  4.2.4. Una descripción detallada de los dispositivos de protección: sus dimensiones. líneas materiales integrantes y su posición en el vehículo.
- Un vehículo, representativo del tipo de vehículo a homologar, será presentado al servicio técnico encargado de las pruebas de homologación.
- 4.3.1. Podrá ser aceptado para la prueba un vehículo que no contenga todos los componentes propios del tipo de vehículo siempre que pueda demostrarse que la falta de los componentes omitidos no surta efecto perjudicial en los resultados del ensayo, en cuanto a los requisitos del presente Reglamento.
  4.3.2. Corresponderá al solicitante de la homologación demostrar que la aceptación de las variantes mencionadas en el párafo 4.3.1 es compatible con los requisitos establecidos en el presente Reglamento.
- el presente Reglamento.

### 5. HOMOLOGACION

- 5.1. Cuando el tipo de vehículo presentado a homologación en aplicación del presente Reglamento, cumpla las prescripciones del parrafo 6 se concederá la homologación para este tipo
- de vehículo.
  5.2. Cada homologación concedida implicará la asignación de un número de homologación. Sus dos primeras cifras im-
- de un número de homologación. Sus dos primeras cifras implicarán la serie de enmiendas que incorporen las modificaciones técnicas importantes más recientes introducidas en el presente Reglamento en el momento de expedirse la homologación. Una misma Parte Contratante no podrá asignar ese mismo número a otro tipo de vehículo.

  5.3. La homologación o denegación de homologación de un tipo de vehículo, en aplicación del presente Reglamento, se comunicará a las Partes del Acuerdo que lo apliquen por medio de una ficha conforme al modelo del anexo, 1 del Reglamento y de los planos dimensionados de la estructura del vehículo que facilite el fabricante en formato máximo A4 (210 x 297 milímetros) o doblados a este formato y a escala apropiada.

  5.4. En todo vehículo conforme a un tipo de vehículo homologado en aplicación del presente Reglamento, se fijará de manera visible, en lugar fácilmente accesible e indicado en la fecha de homologación, una marca de homologación compuesta:
- paesta:
- 5,4.1. De un círculo en cuyo interior esté colocada la letra «E» seguida del número distintivo del país que haya concedido la homologación (1).
- 5.4.2. Del número del presente Reglamento, seguido de la letra «R», un guión y el número de homologación, colocados a la derecha del círculo prescrito en el párrafo 5.4.1.
- 5.5. Cuando el vehículo esté conforme con el tipo de vehículo homologado, en aplicación de uno o varios Reglamentos anexos al presente Acuerdo en el país que haya concedido la homologación conforme a lo dispuesto en el presente Reglamento, no será necesario que se repita al símbolo prescrito en el párrafo 5.4.1; en este caso, los números del Reglamento y de la homologación y los símbolos adicionales de todos los Reglamentos en aplicación de los cuales se haya concedido la homologación en el país que la haya concedido en aplicación del presente Reglamento, se colocarán en columnas verticales a la derecha del símbolo prescrito en el párrafo 5.4.1.

  5.6. La marca de homologación debe ser netamente legible
- La marca de homologación debe ser netamente legible e indeleble.

- 5.7. La marca de homologación se colocará cerca de la placa de datos del vehículo fijada por el fabricante o en la propia placa.
- 5.8. En el anexo 2 del presente Reglamento figuran ejemplos de esquemas de la marca de homologación.

### 6. ESPECIFICACIONES

- Después de cada ensayo de impacto, efectuado de conformidad con las condiciones y el procedimiento especificados en el anexo 3 del presente Reglamento, el vehículo habra de satisfacer las siguientes especificaciones:
- 6.1.1. Los dispositivos de alumbrado y señalización seguirán funcionando correctamente y permanecerán visibles. Si que-dase perturbado el ajuste de los dispositivos de alumbrado puestos en fábrica, podrán ser modificados para ajustarse a las especificaciones requeridas, siempre que éste pueda hacer-

<sup>(1) 1,</sup> para la República Federal de Alemania; 2, para Francia; 3, para Italia; 4, para los Países Bajos; 5, para Suecia; 8, para Bélgica; 7, para Hungria; 8, para Checoslovaquia; 9 para España; 10, para Yugoslavia; 11, para el Reino Unido; 12, para Austria; 13, para Luxemburgo; 14, para Suiza; 15, para la Republica Democrática Alemana; 16 para Noruega: 17 para Finlandia: 18 para Dinamarca: 19 para Rumania; 20, para Polonia; y 21, para Portugal; las cifras siguientes se asignarán a los demás países poi orden cronológico de su ratificación del Acuerdo relativo a la adopción de condiciones uniformes de homologación y al reconocimiento reciproco de la homologación de piezas y equipos para venículos automóviles o su adhesión a este Acuerdo, y las cifras asignadas serán comunicadas por el Secretario general de las Naciones Unidas a las Partes Contratantes del Acuerdo.

se por medios normales de reajuste. Se reemplazarán las ampollas en caso de rotura del filamento.
6.1.2. El capó del vehículo. la tapa del portaequipaies (cofre

de equipajes) y las puertas laterales habrán de ser accionables en forma normal; además, las puertas laterales del vehículo no podrán quedar ab ertas por efecto del impacto.

los sistemas de combustible y refrigeración del vehículo no habrán de presentar fugas ni estrechamientos en los pasos de fluido que impidan su funcionamiento normal; sus dispositivos y casquetes de estanqueidad serán accionables en forma normal.

6.1.4. El sistema de escape del vehículo no sufrirá ningún daño ni desplazamiento que impida su normal funcionamiento.
6.1.5. Los sistemas de propulsión, suspensión (incluidos los neumáticos) dirección y frenado permanecerán ajustados y funcionarán en forma normal.

### 7. MODIFICACIONES DEL TIPO DE VEHICULO

- 7.1. Toda modificación del tipo de vehículo será puesta en conocimiento del servicio administrativo que haya concedido la homologación del tipo de vehículo. Este servicio podrá entonces,
- 7.1.1. bien considerar que no es probable que las modificaciones realizadas tengan influencia desfavorable notable y que, el todo caso, el vehículo cumple todavía las prescripciones, 7.1.2. bien exigir un nuevo informe del servicio técnico encargado de los ensayos.
- 7.2. La confirmación de la homologación o la denegación de la misma, con indicación de las modificaciones, se comuni-cará a las Partes del Acuerdo que apliquen el presente Regla-mento, de acuerdo con el procedimiento indicado en el párrafo 5,5.

### 8. CONFORMIDAD DE LA PRODUCCION

8.1. Todo vehículo que lleve marca de homologación en aplicación del presente Reglamento debe ser conforme al tipo homologado, en particular en cuanto a las características que influyen en el comportamiento de las piezas de la estructura y los componentes afectados por el impacto.

8.2. A fin de verificar la conformidad exigida en el párrafo 8.1., se efectuará un número suficiente de controles por muestreo en los vehículos de serie que lleven la marca de homologación en aplicación del presente Reglamento.

8.3. Por regla general, dichos controles se limitarán a las mediciones. No obstante, si fuese necesario, se someterán los vehículos a los controles prescritos en el párrafo 6.

### '9. SANCIONES POR NO CONFORMIDAD DE LA PRODUCCION

9.1. La homologación concedida para un tipo de vehículo en aplicación del presente Regiamento podrá retirarse si no se cumple la especificación establecida en el párrafo 8.1, o si el vehículo no pasa satisfactoriamente las pruebas prescritas

en el parrafo 6. 9.2. En el caso de que una Parte del Acuerdo que aplique 9.2. En el caso de que una Parte del Acuerdo que aplique el presente Reglamento retirase una homologación que hubiese concedido anteriormente, informará lo antes posible a las demás Partes Contratantes que apliquen el presente Reglamento, por medio de una copia de la ficha de homologación que lleve al final en letras mayusculas la mención firmada y fechada «HOMOLOGACION RETIRADA».

### 10. SUSPENSION DEFINITIVA DE LA PRODUCCION

Si el titular de la homologación cesase por completo la producción de un vehículo homologado de conformidad con el presente Reglamento, informará de esto a la autoridad que hubiese concedido la homologación. Al recibir la comunicación correspondiente dicha autoridad informará a las demás Partes del Acuerdo que apliquen el presente Reglamento, por medio de una copia de la ficha de homologación que lleve al final, en letras mayúsculas, la mención firmada y fechada «PRODUC-CION SUSPENDIDA». letras mayúsculas, la CION SUSPENDIDA.

11. NOMBRES Y DIRECCIONES DE LOS SERVICIOS TECNICOS ENCARGADOS DE LOS ENSAYOS DE HOMOLOGACION Y DE LOS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

Las Partes del Acuerdo que apliquen el presente Reglamento comunicarán a la Secretaría de las Naciones Unidas los nombres y direcciones de los servicios técnicos encargados de los ensayos de homologación y de los servicios administrativos que expidan la homologación y a los que deben enviarse las fichas de homologación y las de denegación o de retirada de la homologación emitidas por los demás países.

### ANEXO 1

(Formato máximo: A 4 (210 × 297 mm.)



Indicación de la Administración

Comunicación relativa a la homologación (o denegación o retirada de una homologación o suspensión definitiva de la producción) de un tipo de vehículo en lo que se refiere a sús

dispositivos de protección delanteros y traseros (parachoques, etcétera), en aplicación del Reglamento número 42.

Número de homologación .....

- 1. Marca de fábrica o comercial del vehículo automóvil ......

- Tipo del vehículo

  Nombre y dirección del fabricante

  En caso procedente, nombre y dirección del representante
  del faoricante

  Descripción somera del dispositivo de protección en lo que
  se refiere a su estructura, suspensión, dimensiones, líneas y
  materiales integrantes
- materiales integrantes

  Breve descripción de los dispositivos de protección en lo que se refiere a sus líneas, dimensiones y materiales integrantes
  Peso y ubicación del motor
  Peso del vehículo al ser ensayado

	En vacio	Con carga
Eje delantero	 	
Eje trasero	j	
Total		

- 9. Indicación de las velocidades y masas del impacto ..........

- Fecha del acta expedida por este servicio

  Número del acta expedida por este servicio

  La homologación es concedida/denegada (1)

  Emplazamiento de la marca de homologación del vehículo 13.
- ......
- dicado:

dibujos, esquemas y planos de los componentes de la estructura considerados de importancia a los efectos del presente Reglamento, dibujos de los dispositivos de protección y su emplemento estables de la constante de la con ..... dibujos, plazamiento en el vehículo.

(1) Tachar lo que no convenga.

## ANEXO 2 Esquemas de las marcas de homologación

### Modelo A

(Véase el parrafo 5.4 del presente Reglamento.)

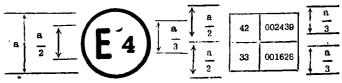


 $a \approx 8$  mm. min.

La marca de homologación anterior, fijada sobre un vehículo, La marca de nomologación anterior, nijada sobre un venículo, indica que, en aplicación del Reglamento número 42, el tipo de este vehículo, en lo que se refiere a los dispositivos de protección delantoros y traseros (parachoques, etc.), ha sido homologado en los Países Bajos. El número de homologación indica que la homologación fue concedida de conformidad con las especificaciones del Reglamento número 42 en su forma enticipal. original.

### Modelo B

(Véase el parrafo 5.5 del presente Reglamento)



a = 8 mm. min.

La marca de homologación anterior, fijada sobre un vehículo, indica que en aplicación de los Reglamentos números 42 y 33 (1), el tipo de este vehículo ha sido homologado en los Países Bajos (E 4). Los números de homologación indican que en la fecha en que fueron concedidas las homologaciones abspectivos los Reglamentos números 42 y 32 consequences. respectivas los Reglamentos números 42 y 33 conservaban todavia su forma original.

(1) El último número se incluye sólo como ejemplo.

### **ANEXO 3**

### Procedimiento de ensayo de impacto a baja velocidad

### 1. CAMPO DE APLICACION Y FINALIDAD

La finalidad de este ensayo es simular unas condiciones de impacto a baja velocidad en las partes delantera y trasera con otro vehículo. El ensayo hará posible verificar si los dispositivos de protección del vehículo cumplen las especificaciones del presente Reglamento.

# 2. .INSTALACIONES, PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE MEDICION

### 2.1. Terreno de ensavo.

El terreno de ensayo tendrá espacio suficiente para que pue-da colocarse el sistema de propulsión del impactor (percutor) permitir el desplazamiento, como consecuencia del impacto, del vehículo que lo haya sufrido e instalar el equipo de ensayo. El vehículo será colocado sobre una superficie lisa horizontal y de nivel rígido.

### 2.2. Estado del vehículo.

2.2.1. El vehículo estará parado. 2.2.2. Las ruedas delanteras estarán de frente, en posición, recta.

recta.

2.2.3. Los neumáticos estarán hinchados a la presión recomendada por el fabricante del vehículo.

2.2.4. Los frenos no estarán echados y el control de transmisión estará en posición neutra.

2.2.5. Los vehículos equipados con suspensión hidroneumática, hidráudica o neumática, o con un dispositivo de nivelación automática según la carga, serán ensayados en las condiciones normales de marcha especificadas por el fabricante.

### 2.3. Impactor (percutor).

2.3.1. El impactor será de construcción rígida y el perfil de impacto será de acero endurecido.

2.3.2. La superficie de impacto deberá atenerse al diagrama

de la figura.

2.3.3. La masa efectiva será igual a la masa correspondiente al «peso en vacío» del vehículo que ha de ser ensayado.
2.3.4. Con el plano A del impactor vertical, la línea de referencia será horizontal.

rencia será horizontal.

2.3.5. El primer contacto del impactor con el vehículo se efectuará por el perfil de impacto en el dispositivo de la protección. En las dos condiciones de carga del vehículo, el plano horizontal que pasa por la línea de referencia formará intersección con el dispositivo de protección entre las esquinas, en la forma definida en el párrafo 3.1.5 del presente Reglamento.

2.3.6. La altura de referencia será de 445 mm.

### 2.4. Propulsión del impactor.

- $\tilde{\rm E}1$  impactor podrá ir acoplado a un carro (barrera móvil) o formar parte de un péndulo.
- 2.5. Disposiciones especiales aplicables cuando se utilice una barrera móvil.
- 2.5.1. Si el impactor va acoplado a un soporte (barrera móvil) por un elemento de sujeción, este último deberá ser móvil y no ser susceptible de quedar deformado por el impacto; el soporte deberá tener capacidad en el momento del impacto para moverse libremente y no habrá de quedar sometido a la receiva del dispositiva de receivado. acción del dispositivo de propulsión.
- 2.6. Disposiciones especiales aplicables cuando se utilice un péndulo.

- 2.6.1. La distancia entre el pivote y el centro de percusión será, por lo menos, de 3,3 metros. La línea de referencia coincidirá con el centro de percusión.

  2.6.2. El plano A del péndulo permanecerá paralelo a su eje de rotación durante el ensayo.

  2.6.3. En el caso de que se trate de un péndulo suspendido en un paralelogramo, será constante la trayectoria descrita por cualquier punto en la línea de referencia, con un radio mínimo de 3.3 metros.
  - 2.7. Ensayo de impacto longitudinal.
- 2.7.1. Este ensayo consiste en dos impactos en la superficie delantera y dos impactos en la superficie trasera del vehículo.

En cada una de estas superficies uno de los impactos se reali-

En cada una de estas superficies uno de los impactos se realizará con el vehículo en condiciones de «peso en vacío», en la forma definida en el párrafo 3.1.3 del presente Reglamento, y el otro impacto con el vehículo en condiciones de «peso de ensayo con carga», en la forma definida en el párrafo 3.1.4.

2.7.2. En cuanto a los impactos en las superficies delantera y trasera, será de libre elección la ubicación del impactor en el primer impacto, pero en el segundo impacto el plano mediano del impactor deberá hallarse a una distancia mínima de 300 mm. del primero, y durante esos impactos las extremidades del impactor no rebasarán hacia el exterior una zona definida por dos planos paralelos al plano mediano longitudinal que pasen por las esquinas del vehículo.

2.7.3. El impactor que se presenta en la figura deberá estar colocado de modo que el plano A esté en posición vertical y la línea de referencia sea horizontal a la altura de referencia de 445 mm.

de 445 mm.

de 445 mm.

2.7.4. El vehículo deberá estar alineado de forma que un punto entre las esquinas del vehículo toque, pero no mueva, el impactor, estando perpendicular el plano mediano longitudinal del vehículo al plano A del impactor.

2.7.5. El impacto del vehículo deberá realizarse a una velo-

cidad de 4 km/h.

2.8. Ensayo de impacto en esquinas.

2.8.1. Este ensayo consiste en un impacto en una esquina 2.8.1. Este ensayo consiste en un impacto en una esquina delantera y un impacto en una esquina trasera del vehículo en condiciones de peso en vacío (véase el párrafo 3.1.3 del presente Reglamento) y de un impacto en la otra esquina delantera y en la otra esquina trasera con el vehículo en las condiciones de peso prescritas en el párrafo 3.1.4.
2.8.2. El impactor que aparece en la figura deberá estar colocado de modo que el plano A esté vertical y la línea de referencia horizontal, a una altura de referencia de 445 mm.
2.8.3. El vehículo deberá alinearse de modo que una esquina del vehículo toque el impactor sin moverlo. Deberán cumplirse, además, las siguientes condiciones:

a) El plano A del impactor formará un ángulo de 60 ± 5° con el plano mediano longitudinal del vehículo.
 b) El punto del primer contacto estará en el plano mediano vertical del impactor (dentro de una tolerancia de ± 25 mm.).

2.8.4. El vehículo debe recibir el impacto a una velocidad de 2,5 km/h.

# 3. CONDICIONES PRECEPTIVAS DE REPARACION, SUSTITUCION Y MEDICION

3.1. Los dispositivos de disposición y el montaje de sujeción a la estructura del vehículo podrán ser reparados o sustituidos entre los ensayos.

entre los ensayos.

3.2. Si los dispositivos de protección incluyen materiales de autorreposición, el tiempo permitido de reposición entre los ensayos será el que haya prescrito el fabricante.

3.3. Si el fabricante lo solicitare, para cada ensayo podrá ser utilizado un vehículo del mismo tipo.

3.4. Si el fabricante lo solicitare, el servicio técnico encargado de realizar los ensayos podrá permitir que el mismo vehículo que se utilice para ensayos prescritos por otros Reglamentos (con inclusión de los ensayos que puedan afectar a su estructura) se utilicen también para los ensayos prescritos en el presente Reglamento.

3.5. Si el ensayo se hubiese realizado con una velocidad de impacto o una masa de impacto superiores a las indicadas en los párrafos 2.7.5. y 2.8.4 y el vehículo hubiera satisfecho las condiciones prescritas, el ensayo se considerará como satisfactorio.

### 3.6. Instrumentos de medición.

El instrumento que se utilice para registrar la velocidad mencionada en los párrafos 2.7.5 y 2.8.4 tendrá una exactitud no inferior al 1 por 100.

### 4. METODOS DE ENSAYO EQUIVALENTES

- 4.1. Se permite otros métodos de ensayo equivalentes siem-pre que puedan observarse las condiciones establecidas en el presente Reglamento y que pueda demostrarse su equivalencia. (Véase fig. en página siguiente.)
- El presente Reglamento número 42, anejo al Acuerdo de Ginebra de 20 de marzo de 1958, entró en vigor para España e Italia el 1 de junio de 1980, y para Suecia, el 28 de octubre de 1980.

Lo que se hace público para conocimiento general. Madrid, 10 de diciembre de 1980.—El Secretario general Téc-nico, Juan Antonio Pérez-Urruti Maura.

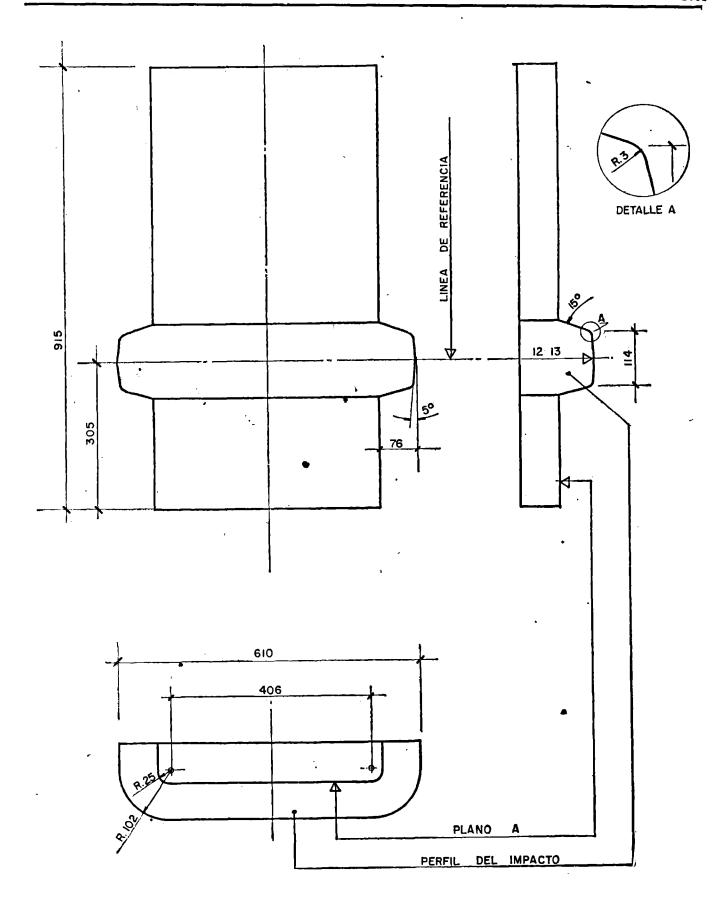


FIG. 2 - DISPOSITIVO DE IMPACTO DIMENSIONES EN M.M.