

Diario Oficial

de la Unión Europea

L 137

Edición
en lengua española

Legislación

51° año
27 de mayo de 2008

Sumario

I Actos adoptados en aplicación de los Tratados CE/Euratom cuya publicación es obligatoria

REGLAMENTOS

- ★ **Reglamento (CE) nº 455/2008 del Consejo, de 26 de mayo de 2008, por el que se deroga el Reglamento (CE) nº 752/2007 relativo a la gestión de determinadas restricciones a la importación de determinados productos siderúrgicos de Ucrania** 1
- Reglamento (CE) nº 456/2008 de la Comisión, de 26 de mayo de 2008, por el que se establecen valores globales de importación para la determinación del precio de entrada de determinadas frutas y hortalizas 2
- ★ **Reglamento (CE) nº 457/2008 de la Comisión, de 23 de mayo de 2008, relativo a la clasificación de ciertas mercancías en la nomenclatura combinada** 4
- ★ **Reglamento (CE) nº 458/2008 de la Comisión, de 26 de mayo de 2008, que modifica el Reglamento (CE) nº 2368/2002 del Consejo por el que se aplica el sistema de certificación del proceso de Kimberley para el comercio internacional de diamantes en bruto** 6

II Actos adoptados en aplicación de los Tratados CE/Euratom cuya publicación no es obligatoria

RECOMENDACIONES

Consejo

2008/390/CE:

- ★ **Recomendación del Consejo, de 14 de mayo de 2008, relativa a las Orientaciones generales para las políticas económicas de los Estados miembros y de la Comunidad (2008-2010)** 13

ACTOS ADOPTADOS POR ÓRGANOS CREADOS POR ACUERDOS INTERNACIONALES

★ **Reglamento nº 79 de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE): Prescripciones uniformes relativas a la homologación de vehículos por lo que respecta al mecanismo de dirección** 25

III *Actos adoptados en aplicación del Tratado UE*

ACTOS ADOPTADOS EN APLICACIÓN DEL TÍTULO V DEL TRATADO UE

★ **Acción Común 2008/391/PESC del Consejo, de 26 de mayo de 2008, que modifica la Acción Común 2008/131/PESC por la que se prorroga el mandato del Representante Especial de la Unión Europea en Afganistán** 52

I

(Actos adoptados en aplicación de los Tratados CE/Euratom cuya publicación es obligatoria)

REGLAMENTOS

REGLAMENTO (CE) Nº 455/2008 DEL CONSEJO

de 26 de mayo de 2008

por el que se deroga el Reglamento (CE) nº 752/2007 relativo a la gestión de determinadas restricciones a la importación de determinados productos siderúrgicos de Ucrania

EL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea y, en particular, su artículo 133,

Vista la propuesta de la Comisión,

Considerando lo siguiente:

- (1) El Acuerdo de colaboración y cooperación entre las Comunidades Europeas y sus Estados miembros, por una parte, y Ucrania, por otra ⁽¹⁾, denominado en lo sucesivo «el ACC», entró en vigor el 1 de marzo de 1998.
- (2) Según el artículo 22, apartado 1, del ACC, los intercambios de determinados productos siderúrgicos deben regirse por las disposiciones del título III de dicho Acuerdo, con excepción del artículo 14, y por las disposiciones de un acuerdo sobre medidas cuantitativas.
- (3) El 18 de junio de 2007, la Comunidad Europea y Ucrania celebraron tal Acuerdo sobre el comercio de determinados productos siderúrgicos ⁽²⁾, denominado en lo sucesivo «el Acuerdo».

- (4) El 30 de mayo de 2007, el Consejo adoptó el Reglamento (CE) nº 752/2007 ⁽³⁾, relativo a la gestión de determinadas restricciones a la importación de determinados productos siderúrgicos de Ucrania, con objeto de poner en aplicación el Acuerdo.
- (5) El artículo 10, apartado 4, del Acuerdo prevé que, en caso de que Ucrania se adhiera a la Organización Mundial del Comercio (OMC) antes de su expiración, el Acuerdo terminará, y los límites cuantitativos se suprimirán en la fecha de adhesión.
- (6) El 16 de mayo de 2008, Ucrania se ha convertido en miembro de la Organización Mundial del Comercio.
- (7) En esa fecha, el Reglamento destinado a aplicar el Acuerdo ha quedado sin objeto.
- (8) Por tanto, en aras de la claridad, es preciso derogar el Reglamento (CE) nº 752/2007.

HA ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO:

Artículo 1

Queda derogado el Reglamento (CE) nº 752/2007.

Artículo 2

El presente Reglamento entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

El presente Reglamento será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en cada Estado miembro.

Hecho en Bruselas, el 26 de mayo de 2008.

Por el Consejo
El Presidente
D. RUPEL

⁽¹⁾ DO L 49 de 19.2.1998, p. 3.

⁽²⁾ DO L 178 de 6.7.2007, p. 24.

⁽³⁾ DO L 178 de 6.7.2007, p. 1.

REGLAMENTO (CE) Nº 456/2008 DE LA COMISIÓN**de 26 de mayo de 2008****por el que se establecen valores globales de importación para la determinación del precio de entrada de determinadas frutas y hortalizas**

LA COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea,

Visto el Reglamento (CE) nº 1580/2007 de la Comisión, de 21 de diciembre de 2007, por el que se establecen disposiciones de aplicación de los Reglamentos (CE) nº 2200/96, (CE) nº 2201/96 y (CE) nº 1182/2007 del Consejo en el sector de las frutas y hortalizas ⁽¹⁾, y, en particular, el apartado 1 de su artículo 138,

Considerando lo siguiente:

- (1) El Reglamento (CE) nº 1580/2007 establece, en aplicación de los resultados de las negociaciones comerciales multilaterales de la Ronda Uruguay, los criterios para que la Comisión fije los valores a tanto alzado de importación de terceros países correspondientes a los productos y períodos que se precisan en su anexo.

- (2) En aplicación de los criterios antes indicados, los valores globales de importación deben fijarse en los niveles que figuran en el anexo del presente Reglamento.

HA ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO:

Artículo 1

Los valores globales de importación a que se refiere el artículo 138 del Reglamento (CE) nº 1580/2007 quedan fijados según se indica en el cuadro del anexo.

Artículo 2

El presente Reglamento entrará en vigor el 27 de mayo de 2008.

El presente Reglamento será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en cada Estado miembro.

Hecho en Bruselas, el 26 de mayo de 2008.

Por la Comisión

Jean-Luc DEMARTY

*Director General de Agricultura
y Desarrollo Rural*

⁽¹⁾ DO L 350 de 31.12.2007, p. 1.

ANEXO

del Reglamento de la Comisión, de 26 de mayo de 2008, por el que se establecen los valores globales de importación para la determinación del precio de entrada de determinadas frutas y hortalizas

(EUR/100 kg)

Código NC	Código país tercero ⁽¹⁾	Valor global de importación
0702 00 00	MA	46,4
	MK	69,4
	TN	105,3
	TR	86,3
	ZZ	76,9
0707 00 05	JO	162,5
	TR	119,9
	ZZ	141,2
0709 90 70	EG	216,7
	TR	113,6
	ZZ	165,2
0805 10 20	EG	68,4
	IL	62,2
	MA	55,0
	MX	62,0
	TN	52,0
	TR	74,2
	US	68,3
	ZZ	63,2
0805 50 10	AR	127,7
	TR	163,7
	US	148,0
	ZA	159,8
	ZZ	149,8
0808 10 80	AR	99,9
	BR	88,1
	CL	95,3
	CN	85,0
	MK	65,0
	NZ	116,9
	US	105,8
	UY	101,5
	ZA	96,6
	ZZ	94,9
0809 20 95	US	433,9
	ZZ	433,9

⁽¹⁾ Nomenclatura de países fijada por el Reglamento (CE) n° 1833/2006 de la Comisión (DO L 354 de 14.12.2006, p. 19). El código «ZZ» significa «otros orígenes».

REGLAMENTO (CE) Nº 457/2008 DE LA COMISIÓN**de 23 de mayo de 2008****relativo a la clasificación de ciertas mercancías en la nomenclatura combinada**

LA COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea,

Visto el Reglamento (CEE) nº 2658/87 del Consejo, de 23 de julio de 1987, relativo a la nomenclatura arancelaria y estadística y a las medidas relativas al arancel aduanero común ⁽¹⁾, y, en particular, su artículo 9, apartado 1, letra a),

Considerando lo siguiente:

- (1) Para asegurar la aplicación uniforme de la nomenclatura combinada anexa al Reglamento (CEE) nº 2658/87, conviene adoptar disposiciones relativas a la clasificación de las mercancías mencionadas en el anexo del presente Reglamento.
- (2) El Reglamento (CEE) nº 2658/87 establece las reglas generales para la interpretación de la nomenclatura combinada. Dichas reglas también se aplican a cualquier otra nomenclatura que la incluya, bien parcialmente, bien añadiendo subdivisiones y que se haya establecido mediante disposiciones comunitarias específicas, con objeto de aplicar medidas arancelarias o de otra índole en el marco de los intercambios de mercancías.
- (3) De conformidad con dichas reglas generales, las mercancías que se describen en la columna 1 del cuadro del anexo al presente Reglamento deben clasificarse en los códigos NC correspondientes, que se indican en la columna 2, por los motivos indicados en la columna 3 del mencionado cuadro.

- (4) Conviene señalar que las informaciones arancelarias vinculantes expedidas por las autoridades aduaneras de los Estados miembros en materia de clasificación de mercancías en la nomenclatura combinada y que no sean conformes al derecho establecido por el presente Reglamento, pueden seguir siendo invocadas por su titular durante un período de tres meses, conforme a las disposiciones del artículo 12, apartado 6, del Reglamento (CEE) nº 2913/92 del Consejo, de 12 de octubre de 1992, por el que se aprueba el Código aduanero comunitario ⁽²⁾.

- (5) Las medidas previstas en el presente Reglamento se ajustan al dictamen del Comité del código aduanero,

HA ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO:

Artículo 1

Las mercancías descritas en la columna 1 del cuadro que figura en el anexo se clasificarán en la nomenclatura combinada en los códigos NC correspondientes que se indican en la columna 2 del mencionado cuadro.

Artículo 2

Las informaciones arancelarias vinculantes expedidas por las autoridades aduaneras de los Estados miembros que no sean conformes al derecho establecido por el presente Reglamento podrán seguir siendo invocadas durante un período de tres meses, conforme a las disposiciones del artículo 12, apartado 6, del Reglamento (CEE) nº 2913/92.

Artículo 3

El presente Reglamento entrará en vigor el vigésimo día siguiente al de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

El presente Reglamento será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en cada Estado miembro.

Hecho en Bruselas, el 23 de mayo de 2008.

Por la Comisión

László KOVÁCS

Miembro de la Comisión

⁽¹⁾ DO L 256 de 7.9.1987, p. 1. Reglamento modificado en último lugar por el Reglamento (CE) nº 360/2008 de la Comisión (DO L 111 de 23.4.2008, p. 9).

⁽²⁾ DO L 302 de 19.10.1992, p. 1. Reglamento modificado en último lugar por el Reglamento (CE) nº 1791/2006 (DO L 363 de 20.12.2006, p. 1).

ANEXO

Designación de la mercancía	Clasificación (Código NC)	Motivación
(1)	(2)	(3)
1. Producto constituido por una placa de cuarzo revestida de cromo y material fotosensible de las siguientes medidas: 15 cm de longitud × 15 cm de anchura × 0,6 cm de espesor (denominado «esbozo de fotomáscara»). Este producto se impresiona y revela para convertirlo en una «fotomáscara» utilizada en la fabricación de dispositivos semiconductores.	3701 99 00	La clasificación está determinada por lo dispuesto en las reglas generales 1, 3 a) y 6 para la interpretación de la nomenclatura combinada, y por el texto de los códigos NC 3701 y 3701 99 00. El producto se clasifica en la partida 3701 porque es una placa fotográfica sin impresionar recubierta de material fotosensible (véanse las Notas Explicativas del Sistema Armonizado de la partida 3701).
2. Producto constituido por una placa de cuarzo revestida de cromo sobre la cual se ha realizado un modelo de circuito, de la misma manera que en el caso de las placas fotográficas impresionadas y reveladas (denominado «fotomáscara»), de las siguientes medidas: 15 cm de longitud × 15 cm de anchura × 0,6 cm de espesor. El producto se utiliza en la fabricación de obleas («wafers») de material semiconductor por la transferencia fotográfica de los modelos de circuito a las obleas («wafers»).	3705 90 90	La clasificación está determinada por lo dispuesto en las reglas generales 1, 3 a) y 6 para la interpretación de la nomenclatura combinada, la nota 2 del capítulo 37 y por el texto de los códigos NC 3705, 3705 90 y 3705 90 90. Se excluye su clasificación de la partida 8486 puesto que una «fotomáscara» no es una parte de una máquina utilizada para la fabricación de semiconductores en forma de monocristales periformes u obleas («wafers»), sino un útil consumible independiente e intercambiable con características específicas. El producto se clasifica en la partida 3705 porque es una placa fotográfica impresionada y revelada del tipo de las utilizadas para la proyección de una imagen fija en una oblea («wafer»).
3. Aparato concebido para incrementar la cantidad de luz natural en una habitación, constituido por una lente prismática convexa y un sistema de tubos y lentes difusoras. El aparato captura la luz a través de la lente convexa situada en el tejado y la transfiere mediante un sistema reflector interno al techo de la habitación, desde el que la luz se difunde.	9013 80 90	La clasificación está determinada por lo dispuesto en las reglas generales 1 y 6 para la interpretación de la nomenclatura combinada y por el texto de los códigos NC 9013, 9013 80 y 9013 80 90. Se excluye su clasificación de la partida 9405 como lámpara o aparato de alumbrado ya que el aparato no crea luz, sino que captura, transfiere y difunde la luz natural por medios ópticos. Por tanto, el producto se clasifica en la partida 9013 como aparato óptico.

REGLAMENTO (CE) N° 458/2008 DE LA COMISIÓN**de 26 de mayo de 2008****que modifica el Reglamento (CE) n° 2368/2002 del Consejo por el que se aplica el sistema de certificación del proceso de Kimberley para el comercio internacional de diamantes en bruto**

LA COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea,

Visto el Reglamento (CE) n° 2368/2002 del Consejo, de 20 de diciembre de 2002, por el que se aplica el sistema de certificación del proceso de Kimberley para el comercio internacional de diamantes en bruto ⁽¹⁾, y, en particular, sus artículos 19 y 20,

Considerando lo siguiente:

(1) La Presidencia del sistema de certificación del proceso de Kimberley, a través de su notificación de 20 de noviembre de 2007, ha decidido añadir la República del Congo a la lista de los participantes a partir del 8 de noviembre de 2007.

(2) Procede modificar el anexo II en consecuencia.

(3) Bulgaria, Alemania y Rumania han informado a la Comisión de cambios en los datos de contacto de sus autoridades comunitarias.

(4) Procede modificar el anexo III en consecuencia.

HA ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO:

Artículo 1

El anexo II del Reglamento (CE) n° 2368/2002 se sustituye por el anexo I del presente Reglamento.

Artículo 2

El anexo III del Reglamento (CE) n° 2368/2002 se sustituye por el anexo II del presente Reglamento.

Artículo 3

El presente Reglamento entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

El presente Reglamento será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en cada Estado miembro.

Hecho en Bruselas, el 26 de mayo de 2008.

Por la Comisión

Benita FERRERO-WALDNER

Miembro de la Comisión

⁽¹⁾ DO L 358 de 31.12.2002, p. 28. Reglamento modificado en último lugar por el Reglamento (CE) n° 1226/2007 (DO L 277 de 20.10.2007, p. 7).

ANEXO I

«ANEXO II

Lista de los participantes en el sistema de certificación del proceso de Kimberley y de sus autoridades competentes debidamente designadas según lo dispuesto en los artículos 2, 3, 8, 9, 12, 17, 18, 19 y 20

ANGOLA

Ministry of Geology and Mines
Rua Hochi Min
Luanda
Angola

ARMENIA

Department of Gemstones and Jewellery
Ministry of Trade and Economic Development
Yerevan
Armenia

AUSTRALIA

Community Protection Section
Australian Customs Section
Customs House, 5 Constitution Avenue
Canberra ACT 2601
Australia

Minerals Development Section
Department of Industry, Tourism and Resources
GPO Box 9839
Canberra ACT 2601
Australia

BANGLADESH

Ministry of Commerce
Export Promotion Bureau
Dhaka
Bangladesh

BELARÚS

Department of Finance
Sovetskaja Str., 7
220010 Minsk
Republic of Belarus

BOTSUANA

Ministry of Minerals, Energy & Water Resources
PI Bag 0018
Gaborone
Botswana

BRASIL

Ministry of Mines and Energy
Esplanada dos Ministérios — Bloco “U” — 3º andar
70065 — 900 Brasília — DF
Brazil

CANADÁ

Internacional:

Department of Foreign Affairs and International Trade
Peace Building and Human Security Division
Lester B Pearson Tower B — Room: B4-120
125 Sussex Drive Ottawa, Ontario K1A 0G2
Canada

Para el modelo del certificado canadiense del PK:

Stewardship Division
International and Domestic Market Policy Division
Mineral and Metal Policy Branch
Minerals and Metals Sector
Natural Resources Canada
580 Booth Street, 10th Floor, Room: 10A6
Ottawa, Ontario
Canada K1A 0E4

Cuestiones generales:

Kimberley Process Office
Minerals and Metals Sector (MMS)
Natural Resources Canada (NRCan)
10th Floor, Area A-7
580 Booth Street
Ottawa, Ontario
Canada K1A 0E4

REPÚBLICA CENTROAFRICANA

Independent Diamond Valuators (IDV)
Immeuble SOCIM, 2^{ème} étage
BP 1613 Bangui
Central African Republic

CHINA, República Popular de

Department of Inspection and Quarantine Clearance
General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine (AQSIQ)
9 Madiandonglu
Haidian District, Beijing
People's Republic of China

HONG KONG, Región Administrativa Especial de la República Popular de China

Department of Trade and Industry
Hong Kong Special Administrative Region
Peoples Republic of China
Room 703, Trade and Industry Tower
700 Nathan Road
Kowloon
Hong Kong
China

CONGO, República Democrática del

Centre d'Evaluation, d'Expertise et de Certification (CEEC)
17th floor, BCDC Tower
30th June Avenue
Kinshasa
Democratic Republic of Congo

CONGO, República del

Bureau d'expertise, d'évaluation et de certification (BEEC)
Ministère des Mines, des Industries Minières et de la Géologie
BP 2474
Brazzaville
Republic of Congo

COSTA DE MARFIL

Ministry of Mines and Energy
BP V 91
Abidjan
Côte d'Ivoire

CROACIA

Ministry of Economy
Zagreb
Republic of Croatia

COMUNIDAD EUROPEA

European Commission
DG External Relations/A/2
B-1049 Brussels
Belgium

GHANA

Precious Minerals Marketing Company (Ltd.)
Diamond House,
Kinbu Road,
P.O. Box M. 108
Accra
Ghana

GUINEA

Ministry of Mines and Geology
BP 2696
Conakry
Guinea

GUYANA

Geology and Mines Commission
P O Box 1028
Upper Brickdam
Stabroek
Georgetown
Guyana

INDIA

The Gem & Jewellery Export Promotion Council
Diamond Plaza, 5th Floor 391-A, Fr D.B. Marg
Mumbai 400 004
India

INDONESIA

Directorate-General of Foreign Trade
Ministry of Trade
JI M.I. Ridwan Rais No 5
Blok I lantai 4
Jakarta Pusat Kotak Pos. 10110
Jakarta
Indonesia

ISRAEL

Ministry of Industry and Trade
P.O. Box 3007
52130 Ramat Gan
Israel

JAPÓN

United Nations Policy Division
Foreign Policy Bureau
Ministry of Foreign Affairs
2-11-1, Shibakoen Minato-ku
105-8519 Tokyo
Japan

Mineral and Natural Resources Division
Agency for Natural Resources and Energy
Ministry of Economy, Trade and Industry
1-3-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku
100-8901 Tokyo
Japan

COREA, República de

UN Division
Ministry of Foreign Affairs and Trade
Government Complex Building
77 Sejong-ro, Jongro-gu
Seoul
Korea

Trade Policy Division
Ministry of Commerce, Industry and Enterprise
1 Joongang-dong, Kwacheon-City
Kyunggi-do
Korea

LAOS, República Democrática Popular

Department of Foreign Trade,
Ministry of Commerce
Vientiane
Laos

LÍBANO

Ministry of Economy and Trade
Beirut
Lebanon

LESOTHO

Commission of Mines and Geology
P.O. Box 750
Maseru 100
Lesotho

LIBERIA

Government Diamond Office
Ministry of Lands, Mines and Energy
Capitol Hill
P.O. Box 10-9024
1000 Monrovia 10
Liberia

MALASIA

Ministry of International Trade and Industry
Blok 10
Komplek Kerajaan Jalan Duta
50622 Kuala Lumpur
Malaysia

MAURICIO

Ministry of Commerce and Co-operatives
Import Division
2nd Floor, Anglo-Mauritius House
Intendance Street
Port Louis
Mauritius

NAMIBIA

Diamond Commission
Ministry of Mines and Energy
Private Bag 13297
Windhoek
Namibia

NORUEGA

Section for Public International Law
Department for Legal Affairs
Royal Ministry of Foreign Affairs
P.O. Box 8114
0032 Oslo
Norway

NUEVA ZELANDA

Certificate Issuing Authority:

Middle East and Africa Division
Ministry of Foreign Affairs and Trade
Private Bag 18 901
Wellington
New Zealand

Import and Export Authority:

New Zealand Customs Service
PO Box 2218
Wellington
New Zealand

FEDERACIÓN DE RUSIA

Gokhran of Russia
14, 1812 Goda St.
121170 Moscow
Russia

SIERRA LEONA

Ministry of Mineral Resources
Youyi Building
Brookfields
Freetown
Sierra Leone

SINGAPUR

Ministry of Trade and Industry
100 High Street
#0901, The Treasury,
Singapore 179434

SUDÁFRICA

South African Diamond Board
240 Commissioner Street
Johannesburg
South Africa

SRI LANKA

Trade Information Service
Sri Lanka Export Development Board
42 Nawam Mawatha
Colombo 2
Sri Lanka

SUIZA

State Secretariat for Economic Affairs
Export Control Policy and Sanctions
Effingerstrasse 1
3003 Berne
Switzerland

TAIWÁN, PENGHU, JIMMEN Y MATSU, territorio aduanero independiente

Export/Import Administration Division
Bureau of Foreign Trade
Ministry of Economic Affairs
Taiwan

TANZANIA

Commission for Minerals
Ministry of Energy and Minerals
PO Box 2000
Dar es Salaam
Tanzania

TAILANDIA

Ministry of Commerce
Department of Foreign Trade
44/100 Thanon Sanam Bin Nam-Nonthaburi
Muang District
Nonthaburi 11000
Thailand

TOGO

Directorate General — Mines and Geology
B.P. 356
216, Avenue Sarakawa
Lomé
Togo

TURQUÍA

Foreign Exchange Department
Undersecretariat of Treasury
Hazine Mustesarligi Banka ve Kambiyo Genel Mudurlugu
İnönü Bulvarı No: 36, 06510 Emek
Ankara
Turkey

UCRANIA

Ministry of Finance
State Gemological Center
Degtyarivska St. 38-44
Kiev
04119 Ukraine

International Department
Diamond Factory "Kristall"
600 Letiya Street 21
21100 Vinnitsa
Ukraine

EMIRATOS ÁRABES UNIDOS

Dubai Metals and Commodities Centre
PO Box 63
Dubai
United Arab Emirates

ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

U.S. Department of State
2201 C St., N.W.
Washington D.C.
United States of America

VENEZUELA

Ministry of Basic Industries and Mines
Av. La Estancia, Urb. Chuao, Torre Las Mercedes, Piso 9
Caracas
Venezuela

VIETNAM

Export-Import Management Department
Ministry of Trade of Vietnam
31 Trang Tien
Hanoi 10.000
Vietnam

ZIMBABUE

Principal Minerals Development Office
Ministry of Mines and Mining Development
Private Bag 7709, Causeway
Harare
Zimbabwe».

ANEXO II

«ANEXO III

Lista de autoridades competentes de los Estados miembros y de las tareas encomendadas a las mismas, de conformidad con las disposiciones de los artículos 2 y 19.

BÉLGICA

Federale Overheidsdienst Economie, KMO, Middenstand en Energie, Dienst Vergunningen/Service Public Fédéral Economie,

PME, Classes moyennes et Energie, Service Licence,
Italiëlei 124, bus 71
B-2000 Antwerpen
Tel. (32-3) 206 94 70
Fax (32-3) 206 94 90
Correo electrónico: kpcs-belgiumdiamonds@economie.fgov.be

En Bélgica, los controles de las importaciones y las exportaciones de diamantes en bruto que exige el Reglamento (CE) n° 2368/2002 y el tratamiento aduanero se realizará exclusivamente en:

The Diamond Office
Hovenierstraat 22
B-2018 Antwerpen

BULGARIA

Ministry of Finance
External Finance Directorate
102, G. Rakovski str.
Sofia, 1040
Bulgaria
Tel. (359-2) 98 59 24 01/98 59 24 10/98 59 24 15
Fax (359-2) 98 12 498
Correo electrónico: feedback@minfin.bg

REPÚBLICA CHECA

En la República Checa, los controles de las importaciones y las exportaciones de diamantes en bruto que exige el Reglamento (CE) n° 2368/2002 y el tratamiento aduanero se realizará exclusivamente en:

Generální ředitelství cel
Budějovická 7
140 96 Praha 4
Česká republika
Tel. (420-2) 61 33 38 41, (420-2) 61 33 38 59, cell (420-737) 213 793
Fax (420-2) 61 33 38 70
Correo electrónico: diamond@cs.mfcr.cz

ALEMANIA

En Alemania, los controles de las importaciones y las exportaciones de diamantes en bruto que exige el Reglamento (CE) n° 2368/2002, incluida la expedición de certificados comunitarios, la realizará exclusivamente la autoridad siguiente:

Hauptzollamt Koblenz
Zollamt Idar-Oberstein
Zertifizierungsstelle für Rohdiamanten
Hauptstraße 197
D-55743 Idar-Oberstein
Tel. (49-6781) 56 27-0
Fax (49-6781) 56 27-19
Correo electrónico: poststelle@zabir.bfinv.de

A efectos del artículo 5, apartado 3, del artículo 6, del artículo 9, del artículo 10, del artículo 14, apartado 3, del artículo 15 y del artículo 17 del presente Reglamento, relativos en particular a las obligaciones de informar a la Comisión, la siguiente será la autoridad alemana competente:

Bundesfinanzdirektion Südost
Krelingstraße 50
D-90408 Nürnberg
Tel. (49-911) 376 35 61, 376 35 86, 376 35 82
Fax (49-911) 376 22 70
Correo electrónico: diamondcert@ofdn.bfinv.de

RUMANÍA

Autoritatea Națională pentru Protecția Consumatorilor
(National Authority for Consumer Protection)
Strada Georges Clemenceau Nr. 5, sectorul 1
Bd. Aviatorilor Nr. 72, sectorul 1 București, România,
(72 Aviatorilor Bvd., sector 1, Bucharest, Romania)
Cod postal (Postal code) 011865
Tel. (40-21) 318 46 35 / 312 98 90 / 312 12 75
Fax (40-21) 318 46 35 / 314 34 62
www.anpc.ro

REINO UNIDO

Government Diamond Office
Global Business Group
Room W 3.111.B
Foreign and Commonwealth Office
King Charles Street
London SW1A 2AH
Tel. (44-207) 008 6903
Fax (44-207) 008 3905
Correo electrónico: GDO@gtnet.gov.uk».

II

(Actos adoptados en aplicación de los Tratados CE/Euratom cuya publicación no es obligatoria)

RECOMENDACIONES

CONSEJO

RECOMENDACIÓN DEL CONSEJO

de 14 de mayo de 2008

relativa a las Orientaciones generales para las políticas económicas de los Estados miembros y de la Comunidad (2008-2010)

(2008/390/CE)

EL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea y, en particular, su artículo 99, apartado 2,

Vista la recomendación de la Comisión,

Visto el debate del Consejo Europeo de los días 13 y 14 de marzo de 2008,

Considerando la Resolución sobre la recomendación de la Comisión aprobada por el Parlamento Europeo,

RECOMIENDA:

SECCIÓN A

POLÍTICAS MACROECONÓMICAS PARA EL CRECIMIENTO Y EL EMPLEO**A.1. Políticas macroeconómicas que crean las condiciones para el aumento del crecimiento y el empleo**

Garantizar la estabilidad económica y aumentar el potencial del empleo y el crecimiento

Las políticas macroeconómicas saneadas y las reformas estructurales en los mercados laborales, de productos y de capitales son imprescindibles para respaldar un crecimiento económico bien equilibrado y la plena realización del potencial de crecimiento. Las políticas monetarias pueden contribuir a ello manteniendo la estabilidad de los precios y, sin perjuicio de este objetivo, apoyando otras políticas económicas generales por lo

que se refiere al crecimiento y al empleo. Por lo que respecta a los nuevos Estados miembros, será importante que las políticas monetarias y de tipo de cambio contribuyan a la consecución de la convergencia. Los regímenes de tipo de cambio constituyen una parte importante del marco global de la política económica y monetaria y deberá orientarse hacia la consecución de una convergencia nominal real y sostenible. La participación en los nuevos mecanismos de tipo de cambio (MTC II), en una etapa apropiada después de la adhesión, deberá ayudar a esos esfuerzos.

Sanear el presupuesto permitirá la actuación plena y simétrica de los estabilizadores presupuestarios automáticos para estabilizar la producción en torno a una tendencia de crecimiento mayor y sostenible. Para los Estados miembros que ya hayan saneado su presupuesto, el desafío consiste en mantener esa situación. Para los demás Estados miembros, es crucial que adopten las medidas necesarias para el logro de sus objetivos presupuestarios a medio plazo, en particular conforme vayan mejorando las condiciones económicas, y que eviten las políticas procíclicas para situarse, en cambio, en una posición en la que dispongan de margen suficiente para la plena actuación de los estabilizadores automáticos antes de la siguiente recesión económica. En especial, de conformidad con el informe sobre la reforma del PEC, aprobado por el Consejo Europeo el 22 de marzo de 2005, la zona del euro y los Estados miembros MTC II que todavía no han alcanzado sus objetivos presupuestarios a medio plazo (OPM) deben lograr un ajuste anual en términos de ajuste en función del ciclo, una vez aplicadas las medidas excepcionales y temporales, del 0,5 % del PIB como objetivo de referencia.

Para cada Estado miembro, los OPM se distinguen en función de las diversas posiciones y avances económicos y presupuestarios. En consonancia con la reforma del PEC de 2005, los OPM se revisarán para tener mejor en cuenta las cargas fiscales inducidas por el envejecimiento. Por otra parte, asimismo de conformidad con la reforma de 2005, la introducción o la consolidación de las normas e instituciones fiscales nacionales, incluidos los mecanismos de supervisión, pueden complementar provechosamente el Pacto y apoyar sus objetivos.

Un desafío adicional de la política macroeconómica para algunos Estados miembros estriba en funcionar en un entorno de rápida puesta al día, acompañado en diversos grados por déficit exteriores, un rápido desarrollo del crédito y una profundización del sistema financiero. La restricción fiscal, la supervisión financiera efectiva y la promoción de la competitividad son esenciales para hacer frente a los desequilibrios externos e internos. Una política fiscal prudente es importante para mantener los déficit exteriores dentro de unos límites en los que se pueda garantizar una financiación exterior adecuada. Además de contribuir a posiciones presupuestarias saneadas, las restricciones fiscales pueden también limitar el riesgo de una oleada de la demanda nacional que causaría una subida persistente de la inflación y la aparición de riesgos macrofinancieros que podrían causar oscilaciones en los tipos de cambio reales y una pérdida prolongada de competitividad. Las reformas estructurales y la adecuada coordinación de las diferentes políticas desempeñan un papel esencial para ayudar a las economías a resistir la posible evolución adversa de la economía mundial.

Directriz 1. Garantizar la estabilidad económica para el crecimiento sostenible

1. Conforme al pacto de estabilidad y crecimiento, los Estados miembros deberán respetar sus objetivos presupuestarios a medio plazo. Mientras no se logre este objetivo, deberán tomar todas las medidas correctivas necesarias para lograrlo. Sin perjuicio de lo anterior, los Estados miembros deberán evitar las políticas fiscales procíclicas. Además, es necesario que los Estados miembros que tienen déficit excesivos tomen medidas efectivas para garantizar una corrección rápida de dichos déficit.
2. Los Estados miembros cuyos déficit por cuenta corriente corren el riesgo de ser insostenibles deberán esforzarse por corregirlos realizando reformas estructurales, impulsando la competitividad exterior y, en su caso, contribuyendo a su corrección mediante políticas fiscales. Véase también la directriz integrada «Contribuir a una UEM dinámica y fiable» (nº 6).

Salvaguardar la continuidad económica y fiscal como base para un incremento del empleo

Sin cambios en las políticas ni cambios de comportamiento de más alcance, el envejecimiento de la población de Europa plantea riesgos para la sostenibilidad a largo plazo de la economía de la Unión Europea a partir de un crecimiento potencial de la producción más bajo per cápita, debido a la reducción de la población en edad laboral y los crecientes gastos destinados a pensiones, seguridad social, sanidad y sistemas de atención a la dependencia. Según se documenta en el informe de sostenibilidad de la Comisión, varios Estados miembros se exponen a un alto riesgo de falta de sostenibilidad, y varios otros a un riesgo medio.

Los Estados miembros deberán abordar las implicaciones económicas del envejecimiento, en consonancia con la estrategia en tres frentes ya establecida, para abordar las implicaciones pre-

supuestarias del envejecimiento. Ello incluye una combinación adecuada de políticas para lograr un ritmo satisfactorio en la reducción de la deuda, también mediante la consecución de los OPM, y ofrecer incentivos para aumentar los niveles de empleo y la oferta de mano de obra, a fin de compensar el impacto de la futura disminución del porcentaje de personas en edad laboral, así como reformas de los sistemas de pensiones y asistencia sanitaria. Es también esencial modernizar los sistemas de protección social para garantizar que sean financieramente viables, y ofrecer incentivos a la población en edad laboral para que participen activamente en el mercado laboral, apoyando al mismo tiempo sus objetivos en términos de acceso y adecuación. Una mejor interacción entre los sistemas de protección social y los mercados laborales puede eliminar distorsiones y fomentar una prolongación de la vida laboral, en un contexto de aumento de la esperanza de vida. Las políticas de fomento de la salud, incluida la asistencia sanitaria preventiva, podrían ayudar a incrementar los años de vida con buena salud y de este modo contribuir a la sostenibilidad de los sistemas de atención sanitaria.

Directriz 2. Salvaguardar la continuidad económica y financiera como base para un incremento del empleo

Los Estados miembros, teniendo en cuenta los costes previstos del envejecimiento de la población, deberán:

- 1) emprender un ritmo satisfactorio de reducción de la deuda pública para consolidar las finanzas públicas;
- 2) reformar y reforzar las pensiones, el seguro social y los sistemas sanitarios para asegurarse de que sean financieramente viables, socialmente adecuados y accesibles;
- 3) tomar medidas para aumentar la participación en el mercado laboral y la oferta de la mano de obra, especialmente entre las mujeres, los trabajadores jóvenes y los de edad avanzada, y para promover un planteamiento del trabajo basado en el ciclo de vida para aumentar el número de horas de trabajo en la economía.

Véase también la directriz integrada «Promover un planteamiento del trabajo basado en el ciclo de vida» (nº 18, y también nº 4, nº 19, nº 21).

Promover una asignación de recursos eficiente y orientada hacia el crecimiento y el empleo

Es preciso que haya unos regímenes tributarios y de gastos bien diseñados que promuevan una asignación eficiente de los recursos para que el sector público contribuya plenamente al crecimiento y el empleo. Esto puede lograrse reorientando los gastos hacia categorías que potencian el crecimiento, como la investigación y el desarrollo (I+D), las infraestructuras físicas, el capital humano y el conocimiento, sin comprometer los objetivos de

estabilidad y sostenibilidad económicas. Los recursos públicos deben utilizarse con la mayor eficiencia. Los Estados miembros pueden ayudar a controlar determinadas categorías de gastos a través de instituciones presupuestarias adecuadas y programas fiscales como son el uso de normas en materia de gasto y la elaboración de presupuestos basados en los resultados, orientados a los logros concretos y no a los gastos, y estableciendo mecanismos de evaluación que garanticen la correcta elaboración de las diferentes medidas de reforma y de los paquetes de medidas. Las prioridades clave para la economía de la UE son garantizar que las estructuras fiscales y su interacción con los sistemas asistenciales incentiven más el trabajo y la inversión, promover un mayor potencial de crecimiento merced a un aumento del empleo y de la inversión, e incrementar la eficiencia del gasto con objeto de mejorar la calidad de las finanzas públicas.

Directriz 3. Promover una asignación de recursos eficiente y orientada hacia el crecimiento y el empleo

Los Estados miembros, sin perjuicio de las directrices sobre la estabilidad y la continuidad económicas, deberán reorientar la estructuración de los gastos públicos hacia las categorías que favorecen el crecimiento, conforme a la Estrategia de Lisboa, adaptar las estructuras fiscales para consolidar el potencial de crecimiento, asegurarse de que existan mecanismos para evaluar la relación entre el gasto público y la consecución de los objetivos sobre políticas, y garantizar la coherencia global de los paquetes de reforma.

Véase también la directriz integrada «Fomentar una utilización sostenible de los recursos y fortalecer las sinergias entre la protección del medio ambiente y el crecimiento» (nº 11).

Garantizar una evolución de los salarios que contribuya a la estabilidad macroeconómica y complemente las reformas estructurales

La evolución de los salarios puede contribuir a lograr unas condiciones macroeconómicas estables y a una combinación de políticas que favorezcan el empleo. Ello requiere que los aumentos de los salarios reales se atengan al índice subyacente de crecimiento de la productividad a medio plazo y sean coherentes con un índice de rentabilidad que haga posible una inversión que favorezca la productividad, la capacidad y el empleo. Para ello es preciso que los factores temporales, como las variaciones de productividad debidas a factores cíclicos o las subidas puntuales de la tasa global de inflación, no causen una tendencia insostenible de crecimiento salarial y que la evolución de los salarios responda a las condiciones del mercado laboral local. En los países con cuotas de mercado decrecientes, la moderación salarial, junto con las reformas que potencien la productividad, se hacen necesarias con objeto de garantizar que el coste laboral unitario se pueda ajustar para que se restablezca la competitividad. Se pueden promover iniciativas a escala de la UE para favorecer el diálogo y el intercambio de información constantes entre las autoridades monetarias y fiscales y los interlocutores sociales en el marco del diálogo macroeconómico.

Directriz 4. Para garantizar una evolución de los salarios que contribuya a la estabilidad macroeconómica y el crecimiento y para aumentar la adaptabilidad, los Estados miembros deberán favorecer un marco correcto de sistemas de negociación de salarios, respetando plenamente el papel de los interlocutores sociales, con objeto de promover una evolución de los salarios nominales y del coste de la mano de obra compatible con la estabilidad de los precios y la tendencia de la productividad a medio plazo, teniendo en cuenta las diferencias entre las cualificaciones y las condiciones locales del mercado laboral.

Véase también la directriz integrada «Fomentar una evolución de los costes laborales y unos mecanismos de fijación de salarios que favorezcan el empleo» (nº 22).

Promover unas políticas macroeconómicas, estructurales y de empleo coherentes

El papel de unas políticas macroeconómicas saneadas es favorecer unas condiciones conducentes a la creación de empleo y al crecimiento. Las reformas estructurales, coherentes con unas posiciones fiscales saneadas a corto o medio plazo, son esenciales para aumentar la productividad y el empleo a medio plazo, logrando así la plena realización y consolidación del potencial de crecimiento. También contribuyen a la continuidad fiscal, a la estabilidad macroeconómica y a la resistencia a los choques. Al mismo tiempo, unas políticas macroeconómicas apropiadas son esenciales para aprovechar totalmente las ventajas de las reformas estructurales en lo tocante al crecimiento y el empleo. Una característica decisiva de la estrategia económica general de los Estados miembros es que estas han de disponer de un conjunto coherente de políticas estructurales que apoye el marco macroeconómico, y viceversa. En concreto, las reformas del mercado y la inversión en capital humano deben mejorar la capacidad general de adaptabilidad y de ajuste de las economías en respuesta a los cambios cíclicos de las condiciones económicas, así como a la evolución a más largo plazo, como la globalización y los avances tecnológicos. A este respecto, la reforma fiscal y los sistemas de prestaciones sociales son importantes para hacer que el trabajo resulte financieramente atractivo y reducir la desincentivación de la participación de los trabajadores en el mercado laboral.

Directriz 5. Promover una mayor coherencia entre las políticas macroeconómicas, estructurales y de empleo

Los Estados miembros deberán llevar a cabo reformas de los mercados laborales y de productos que incrementen el potencial de crecimiento y apoyen el marco macroeconómico aumentando la flexibilidad, la movilidad de los factores y la capacidad de ajuste de los mercados laborales y de productos como respuesta a la globalización, los avances tecnológicos, el desplazamiento de la demanda y los cambios cíclicos. En especial, los Estados miembros deberán renovar el impulso de las reformas fiscales y de prestaciones sociales para mejorar los incentivos al trabajo y para hacer que el trabajo resulte financieramente atractivo, aumentar la adaptabilidad de los mercados laborales combinando la flexibilidad y la seguridad de empleo, y mejorar la posibilidad de empleo mediante la inversión en capital humano.

Véase también la directriz integrada «Promover la flexibilidad en combinación con la seguridad del empleo y reducir la segmentación del mercado laboral, teniendo debidamente en cuenta la función de los interlocutores sociales» (nº 21, nº 19).

A.2. Garantizar el dinamismo y el buen funcionamiento de la zona del euro

Cuatro nuevos países han ingresado en la zona del euro desde la creación de la zona del euro hace casi diez años. El euro ha contribuido a introducir la estabilidad económica en los países de la zona del euro, proporcionando por consiguiente a los países de la zona del euro condiciones financieras favorables y mitigando los efectos de las fluctuaciones del tipo de cambio exterior. El discreto crecimiento en algunas partes de la zona del euro y las persistentes divergencias en el crecimiento y la inflación entre países de la zona del euro hacen plantearse si el ajuste interno en la zona del euro está funcionando adecuadamente, y sugiere que las políticas económicas y las estructuras de gobernanza pueden no haber sido todavía enteramente ajustadas para beneficiarse plenamente de la unión monetaria. Puesto que los países de la zona del euro ya no pueden hacer un uso independiente de políticas monetarias o de tipos de cambio, serán esenciales nuevas reformas estructurales para fomentar el ajuste sin problemas a los choques económicos y recobrar la competitividad, situando así con firmeza el crecimiento económico en una base sostenible.

La combinación de políticas en la zona del euro necesita apoyar el crecimiento económico, salvaguardando al mismo tiempo la continuidad y la estabilidad a largo plazo. En la coyuntura actual, es importante que la combinación de políticas mantenga la confianza entre consumidores e inversores, que también implica un compromiso de cara a la estabilidad a medio plazo. La política presupuestaria tiene que asegurar una posición fiscal que pueda apoyar la estabilidad de los precios y que sea coherente con la necesidad de prepararse para el impacto del envejecimiento de la población, por una parte, y de estructurar los gastos públicos y los ingresos de una manera que estimule el crecimiento económico, por otra parte. En abril de 2007, el Grupo del euro convino en que, aprovechando las favorables condiciones del ciclo, la mayoría de los integrantes de la zona del euro alcanzarían sus OPM en 2008 o 2009, y que todos ellos deberían aspirar a conseguirlo en 2010 a más tardar. Debido a la elevada participación del sector público en la actividad económica de la zona del euro, la calidad de las finanzas públicas tiene una considerable influencia en los resultados económicos. Es fundamental asimismo que los recursos se gasten de manera eficiente, con vistas a incrementar el potencial de crecimiento y limitar las distorsiones derivadas de la financiación de la actividad pública. Unas reformas estructurales exhaustivas permitirán que la zona del euro aumente su potencial de crecimiento a su debido tiempo y garantice que un crecimiento más fuerte no incremente las posibilidades de una mayor inflación. Las reformas tendentes a mercados laborales más adaptables, globales e integrados, mayor competencia de los mercados de productos, y profundización de la integración del mercado financiero, acompañadas por políticas macroeconómicas orientadas hacia el crecimiento y la estabilidad, son particular-

mente importantes para los Estados miembros de la zona del euro, ya que tienen un impacto importante en su capacidad para ajustarse adecuadamente a los choques.

Para que la zona del euro contribuya a la estabilidad económica internacional y represente mejor sus intereses económicos, es crucial que coopere plenamente en las políticas monetarias y económicas internacionales. Si bien el nombramiento de un Presidente del Eurogrupo para un mandato de dos años a partir de 2005 ha aportado una mayor estabilidad a la representación exterior de la zona del euro, la representación exterior debe mejorar más en consonancia con los acuerdos vigentes, de modo que dicha zona pueda adoptar un papel estratégico destacado en el desarrollo del sistema económico mundial que se ajuste a su peso económico.

Los efectos inducidos son muy potentes y la necesidad de fijar unas prioridades es particularmente intensa en la zona del euro. El compartir una moneda común y una política monetaria común ofrece una dimensión adicional a la coordinación, que podría consolidar el papel de la zona del euro en el desarrollo del crecimiento y la creación de puestos de trabajo para la totalidad de la UE.

Directriz 6. Para contribuir a una UEM dinámica y fiable, los Estados miembros de la zona del euro necesitan garantizar una mejor coordinación de sus políticas económicas y presupuestarias, en especial:

- 1) prestando una atención particular a la sostenibilidad fiscal de sus finanzas públicas, ateniéndose plenamente al Pacto de estabilidad y crecimiento;
- 2) contribuyendo a una combinación de políticas que apoye la recuperación económica y sea compatible con la estabilidad de los precios, incrementando así a corto plazo la confianza entre las empresas y los consumidores, sin dejar de ser compatible con el crecimiento sostenible a largo plazo;
- 3) siguiendo adelante con las reformas estructurales que aumenten el crecimiento potencial a largo plazo de la zona del euro y mejoren su productividad, competitividad y capacidad de adaptación a los choques asimétricos, prestando una atención particular a las políticas de empleo, y
- 4) velando por que la influencia de la zona del euro en el sistema económico mundial se ajuste a su peso económico.

SECCIÓN B

REFORMAS MICROECONÓMICAS PARA INCREMENTAR EL POTENCIAL DE CRECIMIENTO DE EUROPA

Las reformas estructurales son esenciales para incrementar el potencial de crecimiento de la UE, porque incrementan la eficiencia y la adaptabilidad de su economía. La inversión, la innovación, el capital humano y la inversión aumentan la productividad. Aumentar el potencial de crecimiento de Europa exige progresar en la creación de empleo y en el crecimiento de la productividad. Después de haber ido a la zaga del crecimiento de la productividad de EE.UU. durante más de una década, el crecimiento de la productividad de la UE se ha acelerado desde mediados de 2005, aunque el crecimiento de la productividad se ha estancado en varios sectores de servicios. Mantener este avance constituye el reto más importante para la competitividad de la Unión, en especial teniendo en cuenta el envejecimiento de su población. Se calcula que el envejecimiento de la población por sí solo reduce casi a la mitad la tasa actual de crecimiento potencial. Seguir mejorando la productividad, una mano de obra con mejor formación, más experta y motivada e incrementar las horas trabajadas es, pues, imprescindible para mantener y aumentar los futuros niveles de vida, y para garantizar un elevado nivel de protección social. Por otra parte, una mayor cooperación entre los diversos niveles de gobierno permitirá una adopción de normas más coherente, coordinada y efectiva.

B.1. Conocimiento e innovación, motores del crecimiento sostenible

El conocimiento acumulado mediante la inversión en I+D, innovación, enseñanza, especialidades y formación permanente es un factor fundamental para impulsar el crecimiento a largo plazo. Las políticas de aumento de la inversión en conocimiento y refuerzo de la capacidad de innovación de la economía de la UE ocupan un lugar central en la Estrategia de Lisboa para el crecimiento y el empleo. Esta es la razón por la que los programas nacionales y regionales para el período 2007-2013 se han centrado cada vez más en las inversiones en estos ámbitos de conformidad con los objetivos de Lisboa.

Aumentar y mejorar la inversión en I+D, con objeto de crear el Espacio Europeo del Conocimiento

Un alto nivel de I+D es un factor crucial para el proceso innovador y por lo tanto aporta una importante contribución a nuestra competitividad futura. La investigación y el desarrollo afectan al crecimiento económico de varias formas: en primer lugar, pueden contribuir a la creación de nuevos mercados o procesos de producción; en segundo lugar, pueden llevar a una mejora continua de productos y procesos de producción ya existentes; en tercer lugar, incrementan la capacidad de un país para asimilar nuevas tecnologías y, en cuarto lugar, fomentan el potencial innovador. Las tecnologías medioambientales y la innovación ecológica desempeñan un importante papel en el logro del crecimiento sostenible.

La UE está gastando actualmente en torno al 1,85 % del PIB en I+D (aunque oscila entre menos del 0,5 % y casi el 4 % del PIB

en función de cada Estado miembro). El nivel de gastos de I+D, comparado con el PIB, se ha reducido ligeramente desde 2000. Por otra parte, solo un 55 % aproximadamente del gasto en investigación de la UE está financiado por la industria. Los bajos niveles de inversiones privadas de I+D se consideran como una de las principales explicaciones de la diferencia en innovación entre la UE y EE.UU. Es necesario avanzar más de cara a crear el Espacio Europeo de Investigación, incluido el objetivo colectivo de la UE de aumentar la inversión en investigación hasta un 3 % del PIB para 2010. Se pide a los Estados miembros que informen sobre sus objetivos de gastos en I+D y las medidas previstas para lograrlos en sus programas nacionales de reforma y en los informes anuales de aplicación, prestando particular atención en la integración de la dimensión europea en sus políticas de I+D. El principal desafío estriba en crear condiciones, instrumentos e incentivos marco para que las empresas inviertan más en investigación.

Los gastos públicos de investigación deben hacerse más eficaces y deben mejorarse los vínculos entre la investigación pública y el sector privado. Los polos y redes de excelencia deben ser consolidados, desarrollándose una infraestructura europea de investigación de forma coordinada, debe hacerse un mejor uso global de los mecanismos de apoyo público para fomentar la innovación del sector privado, y debe conseguirse un mejor efecto de palanca en las inversiones públicas y una gestión modernizada de las instituciones de investigación y las universidades. También es fundamental que las empresas operen en un entorno suficientemente competitivo, ya que la competencia es un importante acicate para el gasto privado en innovación. Además, debe hacerse un esfuerzo decidido para aumentar el número y la calidad de los investigadores activos en Europa, en especial atrayendo a más estudiantes de disciplinas científicas, técnicas y de ingeniería, mejorando el desarrollo profesional y reduciendo las barreras a la movilidad internacional, europea e intersectorial de los investigadores, incluida la captación y la reintegración de los investigadores más especializados expatriados y extranjeros, y estudiantes. La dimensión europea de I+D debe consolidarse en términos de financiación conjunta, creando una masa crítica de investigadores y un número óptimo de infraestructuras de investigación a nivel de la UE en ámbitos prioritarios que requieren fondos considerables, y reduciendo los obstáculos a la movilidad de los investigadores, el personal docente universitario y los estudiantes. A fin de mejorar la capacidad de crear y adoptar nuevos conocimientos, son necesarios más esfuerzos en el perfeccionamiento y el mantenimiento de la calidad de la enseñanza, en particular de la enseñanza superior.

Directriz 7. Para aumentar y mejorar la inversión en I+D, especialmente por parte de las empresas privadas, se confirma el objetivo global para 2010 del 3 % del PIB con un reparto adecuado entre la inversión privada y la pública. Los Estados miembros definirán niveles intermedios específicos. Los Estados miembros deberán seguir desarrollando una combinación de medidas apropiadas para estimular la I+D, en especial la I+D empresarial:

- 1) mejorando las condiciones marco y velando por que las empresas actúen en un entorno suficientemente competitivo y atractivo;

- 2) aumentando la eficiencia y eficacia de los gastos públicos en I+D y el desarrollo de las asociaciones entre los sectores público y privado;
- 3) desarrollando y consolidando los centros de excelencia de las instituciones de enseñanza y de investigación de los Estados miembros, así como creando nuevos centros, en su caso, y mejorando la cooperación y transferencia de tecnologías entre los institutos públicos de investigación y las empresas privadas;
- 4) desarrollando y haciendo un mejor uso de incentivos para estimular la I+D privada;
- 5) modernizando la gestión de las instituciones de investigación y de las universidades;
- 6) garantizando un suministro suficiente de investigadores cualificados, atrayendo a más estudiantes de disciplinas científicas, técnicas y de ingeniería, y aumentando el desarrollo profesional y la movilidad europea, internacional e intersectorial de los investigadores y del personal de desarrollo.

Facilitar la innovación

El dinamismo de la economía europea depende en gran medida de su capacidad de creatividad e innovación. Deben existir las condiciones económicas marco necesarias para la innovación. Ello implica unos mercados financieros y de productos solventes y unos derechos de propiedad intelectual claramente definidos y asequibles. Con frecuencia son las nuevas empresas, que a veces encuentran especiales dificultades para obtener financiación, las que introducen las innovaciones en el mercado. Por lo tanto, para potenciar la actividad innovadora, han de adoptarse medidas, en especial de mejora del acceso a la financiación, que fomenten la creación y el crecimiento de empresas innovadoras. La difusión de tecnología y la adopción de políticas que permitan lograr una mejor integración de los sistemas nacionales de innovación y enseñanza pueden ser estimuladas mediante el desarrollo de polos y redes de innovación, así como mediante los servicios de apoyo a la innovación centrados en las PYME. La transferencia de conocimientos a través de la movilidad de los investigadores, de la inversión extranjera directa y de la importación de tecnologías es especialmente beneficiosa para los países y regiones más rezagados. Es también crucial consolidar aún más la integración del triángulo de conocimientos de la I+D, la enseñanza y la innovación. En particular, la alta calidad de la enseñanza y de los sistemas de formación figura entre las condiciones previas para la especialización y la innovación.

La estrategia de innovación ampliada de la UE, por lo tanto, aborda los derechos de propiedad intelectual, la normalización, el uso de la contratación pública para estimular la innovación, las iniciativas tecnológicas conjuntas, el fomento de la innovación en los mercados de vanguardia, y la cooperación entre la enseñanza superior, la investigación y las empresas, incluida la innovación de fuente abierta, fomentando la innovación en las

regiones, la innovación en los servicios y la innovación no tecnológica, y mejorando el acceso empresarial a las finanzas, especialmente al capital-riesgo.

Es necesario que la UE halle soluciones para el régimen de solución de litigios en materia de patentes y la patente comunitaria.

Directriz 8. Para facilitar todas las formas de innovación, los Estados miembros deberán centrarse en:

- 1) la mejora de los servicios de apoyo a la innovación, en especial de cara a la difusión y la transferencia de tecnologías;
- 2) la creación y el desarrollo de polos de innovación, redes y viveros de empresas que reúnan universidades, instituciones de investigación y empresas, también a nivel regional y local, para ayudar a colmar las diferencias tecnológicas entre las regiones;
- 3) el estímulo de la transferencia transfronteriza de conocimientos, incluida la inversión directa extranjera;
- 4) el fomento de la contratación pública de productos y servicios innovadores;
- 5) un mejor acceso a las finanzas nacionales e internacionales;
- 6) unos medios eficaces y asequibles de ejercer los derechos de propiedad intelectual.

La difusión de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), conforme a los objetivos y a las acciones de la iniciativa i2010, constituye también una manera importante de mejorar la productividad y, por ende, el crecimiento económico. La UE no ha sido capaz de aprovechar todas las ventajas del aumento de la producción y de la utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones, debido especialmente a que la inversión en estas tecnologías y en las competencias digitales sigue siendo insuficiente. La futura competitividad de la actividad empresarial europea será impulsada por un uso más amplio y efectivo de las TIC y la creación de un mercado único plenamente integrado en el ámbito de los servicios de comunicación electrónica. También es importante reducir y prevenir la segmentación del mercado interior por vía electrónica estableciendo servicios electrónicos entre los Estados miembros en todos los segmentos. Las normas abiertas de las TIC son útiles como base para la interoperatividad y la innovación. La seguridad de las redes, la seguridad y el carácter privado de la información, así como la convergencia deben también quedar aseguradas. Los Estados miembros deben fomentar el despliegue de redes de banda ancha, incluidas las regiones mal servidas, para desarrollar la economía del conocimiento y reducir las disparidades regionales en desarrollo económico, social y cultural, y estimular el crecimiento y la innovación en los nuevos servicios promoviendo la creación de redes de banda ancha de alta velocidad.

Directriz 9. Para facilitar la extensión y el uso efectivo de las TIC y construir una sociedad de la información que favorezca la plena integración, los Estados miembros deberán:

- 1) fomentar la difusión de las TIC en los servicios públicos, las PYME y los hogares;
- 2) crear el marco necesario para los cambios derivados que se produzcan en la organización del trabajo en la economía;
- 3) promover una fuerte presencia industrial europea en los segmentos clave de las TIC;
- 4) fomentar el desarrollo de fuertes industrias de TIC y de contenidos, y de mercados eficaces;
- 5) garantizar la seguridad de las redes y la información, así como la convergencia y la interoperatividad para establecer un espacio de información sin fronteras;
- 6) fomentar el despliegue de redes de banda ancha, también en las regiones mal atendidas, para desarrollar la economía de conocimiento.

Véase también la directriz integrada: «Promover la flexibilidad en combinación con la seguridad del empleo y reducir la segmentación del mercado laboral, teniendo debidamente en cuenta la función de los interlocutores sociales» (nº 21).

Consolidar las ventajas competitivas de la base industrial europea

Una base industrial fuerte tiene una importancia clave para la economía de Europa. La competitividad de la UE depende de la capacidad de la economía para reorientar las actividades hacia sectores que posean una mayor productividad. Un planteamiento en el que las políticas públicas induzcan la innovación, y las políticas de empleo, regionales y otras estén integradas, fomenta la modernización de la base industrial de la UE. Además, para mejorar y mantener su liderazgo económico y tecnológico, Europa debe incrementar su capacidad de desarrollar y comercializar nuevas tecnologías. No se han explotado plenamente en todos los casos las sinergias que permiten hacer frente conjuntamente a los desafíos que se plantean a escala europea

en materia de investigación, reglamentación y financiación, en aquellos casos en que los Estados miembros no pueden subsanar por sí solos las deficiencias del mercado, por motivos de escala o de gama. La UE todavía no ha conseguido explotar plenamente su potencial tecnológico. La política industrial europea debe esforzarse en crear condiciones de competencia equitativas para las actividades empresariales basadas en la competencia leal. La puesta en común de la excelencia europea y el desarrollo de asociaciones entre los sectores público y privado, cuyos beneficios para la sociedad superan a los que reporta al sector privado, ayudarán a aprovechar este potencial tecnológico.

Directriz 10. Para consolidar las ventajas competitivas de su base industrial, Europa necesita un sólido entramado industrial en todo su territorio. La necesaria ejecución de una política industrial moderna y activa implica consolidar las ventajas competitivas de la base industrial, en particular contribuyendo a crear marcos atractivos tanto para las manufacturas como para los servicios, garantizando al mismo tiempo la complementariedad de la acción a nivel nacional, transnacional y europeo. Los Estados miembros deberán:

- 1) empezar por identificar el valor añadido y los factores de competitividad en los sectores industriales clave, y abordar los desafíos de la globalización;
- 2) centrarse también en el desarrollo de nuevas tecnologías y mercados.
 - a) Ello implica en particular el compromiso de promover nuevas iniciativas tecnológicas basadas en asociaciones públicas y privadas y en la cooperación entre los Estados miembros, que ayudarán a abordar las auténticas deficiencias del mercado.
 - b) Ello implica también la creación y el desarrollo de redes de agrupaciones regionales o locales en toda la UE, con una mayor participación de las PYME.

Véase también la directriz integrada «Mejorar la adecuación a las necesidades del mercado laboral» (nº 20).

Favorecer el uso sostenible de los recursos

La durabilidad del éxito de la Unión dependerá también de que se aborden una serie de problemas medioambientales y de recursos que, si se pasan por alto o se tratan de manera no rentable, frenarán el futuro crecimiento. Los recientes acontecimientos han puesto de relieve la importancia del rendimiento energético y de la reducción de la vulnerabilidad de la economía europea a las variaciones de los precios del petróleo. Un planteamiento integrado del clima y de la política energética es

necesario para aumentar la seguridad del suministro, garantizar la competitividad de la economía de la UE y la disponibilidad de energía asequible, y combatir el cambio climático. Tanto los Estados miembros como la Comunidad deben contribuir a la realización de los objetivos de la UE de cómo mínimo una reducción del 20 % de las emisiones de gas de efecto invernadero, una proporción del 20 % de las energías renovables y una mejora del 20 % del rendimiento energético antes de 2020, así como de la preparación de una reducción del 30 % de las emisiones de gases de efecto invernadero antes de 2020 como contribución de la UE a un global y completo acuerdo para el período posterior a 2012, siempre que otros países desarrollados se comprometan a reducciones comparables de emisión y los países en desarrollo económicamente más avanzados se comprometan a contribuir adecuadamente. Deben definirse modelos políticos que garanticen que los objetivos se resuelvan de la manera más eficaz desde un punto de vista económico y a costes mínimos. Un desafío clave será asegurarse de que la transición a una economía baja en carbono se gestione de manera coherente con la competitividad de la UE, apoye la gestión sana y sostenible de las finanzas públicas y contribuya a objetivos más amplios de crecimiento coherentes con la estrategia de Lisboa para el Crecimiento y el Empleo. Reviste una importancia vital que los Estados miembros continúen la lucha contra el cambio climático para que el aumento global de temperatura no exceda de 2 °C por encima de los niveles preindustriales y se consigan los objetivos de Kioto y para 2020 de una manera rentable. Los Estados miembros deben haber detenido la pérdida de diversidad biológica en 2010, y preservar los servicios ecosistémicos, en especial incorporando este requisito a otras políticas, dada la importancia de la biodiversidad para ciertos sectores económicos.

Reviste una importancia crucial que el desarrollo de una política de transportes eficaz y sostenible permita incluso una internalización efectiva de costes exteriores. La utilización de instrumentos de mercado, con precios que reflejen mejor el daño ambiental y los costes sociales, desempeña un papel clave en este contexto, y es importante aprovechar las señales de precios apropiadas completamente. Debería también mejorarse el régimen del convenio de emisiones de la UE. El fomento del desarrollo y el uso de tecnologías favorables al medio ambiente y las innovaciones ecológicas, la integración de consideraciones medioambientales en la contratación pública, con especial atención a las PYME, y la supresión de subvenciones ambientalmente dañinas, junto con otros instrumentos políticos, incluida la fiscalidad, los subsidios y las cargas medioambientales pueden mejorar el rendimiento innovador y aumentar la contribución al desarrollo sostenible. Por ejemplo, las empresas de la UE figuran entre las líderes mundiales del desarrollo de nuevas tecnologías de energías renovables. En un contexto de subida constante de los precios de la energía y de acumulación de las amenazas para el clima, es importante impulsar mejoras de la eficiencia energética, como la contribución al desarrollo sostenible y a la competitividad.

Directriz 11. Para fomentar una utilización sostenible de los recursos y fortalecer las sinergias entre la protección del medio ambiente y el crecimiento, los Estados miembros deberán:

- 1) dar prioridad al rendimiento energético y a la cogeneración, al desarrollo de energías sostenibles, las renovables, y a la rápida difusión de tecnologías respetuosas del medio ambiente y ecológicamente eficientes: a) dentro del mercado interior, por una parte, particularmente en el transporte y la energía, entre otras cosas para reducir la vulnerabilidad de la economía europea a las variaciones de precio del petróleo; b) de cara al resto del mundo, por otra parte, como un sector con un considerable potencial de exportación;
- 2) promover el desarrollo de los medios de internalización de los costes ambientales exteriores y la disociación entre el crecimiento económico y las degradaciones ambientales. La aplicación de estas prioridades deberá atenerse a la legislación comunitaria existente y a las acciones e instrumentos propuestos en el Plan de actuación a favor de las tecnologías ambientales (ETAP), entre otras cosas mediante: a) el uso de instrumentos basados en el mercado; b) los fondos de riesgo y la financiación de I+D; c) la promoción de estructuras de producción y consumo sostenibles, incluida la integración de consideraciones medioambientales en la contratación pública; d) una atención particular a las PYME; e) una reforma de las subvenciones que tengan considerables efectos negativos en el medio ambiente y sean incompatibles con el desarrollo sostenible, con objeto de eliminarlas gradualmente;
- 3) perseguir el objetivo de detener la pérdida de diversidad biológica entre el momento actual y 2010, en especial incorporando este requisito a otras políticas, dada la importancia de la biodiversidad para ciertos sectores económicos;
- 4) continuar luchando contra el cambio climático, realizando al mismo tiempo los objetivos de Kioto de una manera rentable, particularmente con respecto a las PYME.

Véase también la directriz integrada «Promover una asignación de recursos eficiente y orientada hacia el crecimiento y el empleo» (nº 3).

B.2. Hacer de Europa un lugar más atractivo para invertir y trabajar

El atractivo de la Unión Europea como lugar en el que invertir depende, entre otras cosas, del tamaño y la apertura de sus mercados, de su entorno normativo y de la calidad de sus infraestructuras.

Ampliar y desarrollar el mercado interior

Si bien el mercado interior de productos está relativamente bien integrado, los mercados de servicios siguen estando, jurídicamente o *de facto*, bastante fragmentados. La completa y oportuna aplicación de la Directiva de servicios constituirá un paso significativo hacia un mercado interior de servicios plenamente operativo. La eliminación de todos los obstáculos a las actividades transfronterizas mediante una reducción de las cargas administrativas ayudará a utilizar el potencial no explotado del sector de los servicios en Europa. La mejora del entorno fiscal es importante. El funcionamiento del mercado único puede mejorarse mediante esfuerzos constantes en abordar el fraude fiscal, eliminar la competencia fiscal perjudicial y mediante la cooperación fiscal consolidada entre los Estados miembros y, en su caso, a nivel europeo, respetando al mismo tiempo las competencias nacionales. El trabajo en este ámbito continuará, incluso en lo que se refiere a los obstáculos para el mercado interior. Por último, la plena integración de los mercados financieros con la aplicación de la estrategia planteada en el Libro Blanco sobre los servicios financieros 2005-2010 incrementaría la producción y el empleo, al propiciar una distribución más eficiente del capital y mejorar las condiciones para la financiación empresarial.

Los Estados miembros han hecho progresos en la transposición de las directivas del mercado interior. Sin embargo, deberá seguir constituyendo una prioridad seguir avanzando para aprovechar los beneficios del mercado único europeo. Además, es frecuente que las directivas no se apliquen o se apliquen incorrectamente, como pone de manifiesto el elevado número de procedimientos de infracción iniciados por la Comisión. Los Estados miembros deben intercambiar sus mejores prácticas entre sí y cooperar con la Comisión para proporcionar a sus ciudadanos y a las empresas todos los beneficios de la legislación sobre el mercado interior. Por ejemplo, aún queda un margen considerable para la mejora de las prácticas de contratación pública. Un reflejo de esta mejora sería el incremento del número de procedimientos de contratación pública que se anuncian públicamente. Por otra parte, una mayor apertura de la contratación reportaría ahorros presupuestarios significativos a los Estados miembros.

Directriz 12. Para ampliar y profundizar el mercado interior, los Estados miembros deberán:

- 1) acelerar la transposición de las directivas del mercado interior;
- 2) dar prioridad a una aplicación más estricta y más adecuada de la legislación del mercado interior;
- 3) eliminar los obstáculos aún existentes a la actividad transfronteriza;
- 4) aplicar de manera efectiva las normas de contratación pública de la UE;
- 5) promover un mercado interior de servicios plenamente operativo, manteniendo al mismo tiempo el modelo social europeo;
- 6) acelerar la integración del mercado financiero mediante una aplicación y una ejecución consistentes y coherentes del plan de actuación de servicios financieros.

Véase también la directriz integrada «Mejorar la adecuación a las necesidades del mercado laboral» (nº 20).

Disponer de mercados abiertos y competitivos en Europa y fuera de Europa

Un sistema comercial abierto a nivel mundial es de interés esencial para la UE. Como principal socio comercial e inversor a nivel mundial, nuestra apertura nos da acceso a insumos para la industria a un coste más bajo, a precios más bajos para los consumidores, a un estímulo competitivo para las actividades empresariales y nuevas inversiones. Al mismo tiempo, es importante que la UE utilice su influencia en las negociaciones internacionales para presionar en pos de mercados cada vez más abiertos que arrojen beneficios recíprocos. Por lo tanto, la UE sigue comprometida en destruir los obstáculos al comercio y la inversión, manteniéndose firme contra las prácticas injustas en el comercio, la inversión y la distorsión de la competencia. Es también importante trabajar con nuestros principales socios comerciales para crear un espacio común de disposiciones y normas reguladoras compatibles, incluida la cooperación a nivel internacional para aumentar la eficiencia y la estabilidad de los mercados financieros internacionales.

La política de competencia ha desempeñado un papel clave de cara a garantizar condiciones de competencia equitativas para las empresas en la UE. Puede también ser beneficioso examinar el marco reglamentario más amplio de los mercados, para promover condiciones que permitan a las empresas competir eficazmente, especialmente teniendo en cuenta los aspectos exteriores de la competitividad durante el desarrollo y la ejecución de nuestras propias políticas internas. Una nueva apertura de los mercados europeos a la competencia puede lograrse mediante una reducción del nivel general de la ayuda estatal restante. Este movimiento debe ir acompañado por un nuevo despliegue de la ayuda estatal restante en favor del apoyo a ciertos objetivos horizontales, facilitado por el estudio de las normas de ayuda estatal.

Las reformas estructurales que facilitan la entrada en los mercados son un instrumento especialmente eficaz para potenciar la competencia. Serán especialmente importantes en los mercados que antes estaban resguardados de la competencia por comportamientos anticompetitivos, regulación excesiva (permisos, licencias, requisitos de capital mínimo, barreras jurídicas, horarios de apertura comercial, regulación de los precios, limitación de los períodos de venta, etc.) o medidas de proteccionismo comercial.

Por otra parte, la ejecución de las medidas acordadas para abrir las industrias de la red a la competencia (en los sectores de la electricidad y el gas, el transporte, las telecomunicaciones y los servicios postales) deberá ayudar a conseguir unos precios globales más bajos y más amplias opciones, garantizando al mismo tiempo la prestación de servicios de interés económico general a todos los ciudadanos. Las autoridades reglamentarias y responsables de la competencia deberán garantizar la competencia en los mercados liberalizados. Deberá garantizarse el suministro satisfactorio de servicios de alta calidad de interés económico general a un precio asequible.

Unos consumidores capacitados, que sepan elegir de manera más estudiada, recompensarán más rápidamente la actuación de los operadores eficientes. Se necesitarán nuevos esfuerzos para mejorar la aplicación de la legislación relativa a los consumidores, que los capacitará y abrirá el mercado interior a una competencia más intensa a nivel de comercio al detalle.

La apertura exterior al comercio y a la inversión, al aumentar tanto las exportaciones como las importaciones, constituye un importante estímulo al crecimiento y al empleo y puede reforzar la reforma estructural. Un sistema abierto y sólido de normas comerciales a nivel mundial es de importancia vital para la economía europea. La realización acertada de un acuerdo ambicioso y equilibrado dentro del marco de la Ronda de Doha, así como el desarrollo de acuerdos bilaterales y regionales de libre comercio, deberá seguir abriendo los mercados al comercio y a la inversión, contribuyendo así al aumento del crecimiento potencial. La UE está dispuesta a ayudar a sus socios en los sectores comerciales y de las inversiones fomentando normas globales y, en especial, a apoyar la creación de capacidades en los países en desarrollo.

Directriz 13. Para garantizar la existencia de mercados abiertos y competitivos dentro y fuera de Europa y cosechar los beneficios de la globalización, los Estados miembros deberán dar prioridad a:

- 1) la supresión de las barreras reglamentarias, comerciales y otras que obstaculicen indebidamente la competencia;
- 2) una aplicación más efectiva de las políticas de competencia;
- 3) el análisis selectivo de los mercados por las autoridades normativas y de la competencia a fin de localizar y eliminar los obstáculos a la competencia y a la entrada en los mercados;
- 4) la reducción de las ayudas estatales que falsean la competencia;
- 5) con arreglo al marco comunitario, un despliegue de ayuda en favor de ciertos objetivos horizontales tales como la investigación, la innovación y la optimización del capital humano, y de cara a deficiencias del mercado bien identificadas;
- 6) la promoción de la apertura exterior, también en un contexto multilateral;
- 7) la plena ejecución de las medidas acordadas para abrir a las industrias de la red a la competencia con vistas a garantizar una competencia efectiva en los mercados integrados a escala europea. Al mismo tiempo, el suministro a precios asequibles de servicios efectivos de interés económico general tiene un papel importante que desempeñar en una economía competitiva y dinámica.

Mejorar las reglamentaciones europea y nacionales

La reglamentación de los mercados es fundamental para crear un entorno de bajo coste en el que puedan tener lugar las transacciones comerciales. Sirve también para corregir las deficiencias del mercado y para proteger a los que participan en él. Ahora bien, el efecto acumulativo de la legislación y las reglamentaciones puede imponer costes económicos sustanciales. Es, pues, importante que la legislación esté bien diseñada, resulte proporcionada y sea revisada periódicamente. La calidad de las normas reglamentarias europeas y nacionales es una cuestión de compromiso conjunto y de responsabilidad compartida tanto a nivel de la UE como de los Estados miembros.

La cultura de mejora de la reglamentación ha comenzado a enraizarse en la UE. De acuerdo con el método de la Comisión para mejorar la reglamentación, las repercusiones económicas, sociales y medioambientales de la nueva normativa se evalúan minuciosamente con el fin de encontrar las posibles compensaciones y sinergias entre diferentes objetivos políticos. Además, se analiza la normativa existente para simplificarla en lo posible y ponderar su repercusión en la competitividad. Finalmente, la Comisión ha adoptado un planteamiento de la medición de los costes administrativos de la legislación nueva y la ya existente de la UE, y se ha fijado el ambicioso objetivo de lograr una reducción del 25 % de la carga derivada de la legislación de la UE y su transposición nacional antes de 2012.

Los Estados miembros deberán fijar objetivos nacionales igualmente ambiciosos de reducción en sus ámbitos de competencia. Para disminuir la carga administrativa, los Estados miembros deberían promover activamente los servicios públicos con administración electrónica y utilizar ampliamente otros instrumentos de las TIC. Con carácter más general, los Estados miembros deberán adoptar una estrategia más completa y explícita de reglamentación, incluidas las estructuras institucionales apropiadas, los instrumentos de supervisión y los recursos y facilitar la participación adecuada de los interesados. Los Estados miembros deberán evaluar sistemáticamente los costes y beneficios de las iniciativas y revisiones legislativas. Deberán mejorar la calidad de la reglamentación, manteniendo al mismo tiempo sus objetivos, y simplificar la legislación existente. Deberán efectuar amplias consultas sobre los costes y los beneficios de las iniciativas reglamentarias, particularmente cuando sea necesario un arbitraje entre diversos objetivos estratégicos. Los Estados miembros deberán también asegurarse de que se preste plena atención a las alternativas apropiadas a la reglamentación. Esto es especialmente importante para las pequeñas y medianas empresas (PYME), cuyos recursos para gestionar la administración que impone la legislación comunitaria y nacional suelen ser limitados. Por ello, deberá prestarse especial atención a la posibilidad de que pueda eximirse total o parcialmente a las PYME de los requisitos administrativos.

Directriz 14. Para crear un entorno empresarial más competitivo y fomentar la iniciativa privada mediante una mejor reglamentación, los Estados miembros deberán:

- 1) reducir la carga administrativa que afecta a las empresas, particularmente las PYME y las empresas incipientes;
- 2) mejorar la calidad de las reglamentaciones nuevas y ya existentes, manteniendo al mismo tiempo sus objetivos, mediante una evaluación sistemática y rigurosa de su impacto económico, social (incluida la salud) y medioambiental, considerando y efectuando al mismo tiempo avances en la medición de la carga administrativa asociada a la reglamentación, así como el impacto en la competitividad, también en relación con la ejecución;
- 3) alentar a las empresas en el desarrollo de su responsabilidad social corporativa.

Europa tiene que promover su capacidad de iniciativa empresarial con más eficacia y necesita más empresas nuevas dispuestas a embarcarse en proyectos creativos o innovadores. Las políticas deben crear un marco para las PYME innovadoras con potencial de alto valor añadido y alto crecimiento. Se ha de apoyar el aprendizaje respecto de la iniciativa empresarial en todas las formas de enseñanza y de formación y se han de proporcionar las cualificaciones pertinentes. La dimensión del espíritu empresarial deberá integrarse en el proceso de formación continua a partir de la escuela. Para ello deberán fomentarse las asociacio-

nes con empresas. La creación y el crecimiento de la actividad empresarial pueden fomentarse mediante la mejora de las condiciones del acceso a las finanzas, una mediación financiera más eficaz y la consolidación de los incentivos económicos. Ello puede incluir la adaptación de los sistemas impositivos para recompensar el éxito, la reducción de los costes de mano de obra no salariales y la reducción de las cargas administrativas para las empresas incipientes, especialmente mediante la prestación de los servicios de apoyo empresariales pertinentes (especialmente para los empresarios jóvenes) y la creación de puntos de contacto únicos. Deberá hacerse particular hincapié en la facilitación de la transferencia de la propiedad, incluidos los negocios familiares, y la mejora de los procedimientos de salvamento y reestructuración, en especial mediante un Derecho concursal más eficaz. Los Estados miembros deben también promover la difusión de las TIC a las PYME para mejorar la productividad y estimular la exportación estimulando procedimientos administrativos en línea. Es necesaria una debida atención a los obstáculos que en concreto, encuentran las empresarias y definir y desarrollar el apoyo para aumentar el número de empresarias. Las propuestas que formarán parte de la próxima «Ley de las pequeñas empresas» para la UE, que deberá presentar la Comisión, deberán elaborarse para asegurar que contribuyen a favorecer el crecimiento y el potencial de puestos de trabajo de las PYME.

Directriz 15. Para promover la iniciativa empresarial y crear un entorno favorable para las PYME, los Estados miembros deberán:

- 1) mejorar el acceso a las finanzas, para favorecer su creación y crecimiento, en especial los microempréstitos y otras formas de capital-riesgo;
- 2) consolidar los incentivos económicos, particularmente mediante la simplificación de los sistemas impositivos y la reducción de los costes de mano de obra no salariales;
- 3) consolidar el potencial innovador de las PYME;
- 4) proporcionar servicios de apoyo pertinentes, como la creación de puntos de contacto de acceso único y el estímulo de las redes nacionales de apoyo a las empresas, para favorecer su creación y crecimiento conforme a la Carta de las pequeñas empresas. Por otra parte, los Estados miembros deberán reforzar la enseñanza y la formación del espíritu empresarial en las PYME. Deberán también facilitar la transferencia de la propiedad, modernizar en caso necesario su Derecho concursal y mejorar sus procedimientos de salvamento y reestructuración.

Véanse también las directrices integradas «Promover una asignación de recursos eficiente y orientada hacia el crecimiento y el empleo» (nº 3) y «Facilitar todas las formas de innovación» (nº 8, nº 23 y nº 24).

Ampliar y mejorar las infraestructuras en Europa

Unas infraestructuras modernas (transportes, energía y comunicación digital) son un factor importante que influye en el poder de atracción de un lugar de establecimiento. Facilitan la circulación de las personas, las mercancías y los servicios en toda la Unión. La reducción de los costes de transporte y comunicación y la ampliación de los mercados, así como la interconexión y la interoperabilidad de las redes transeuropeas, fomentan el comercio internacional y estimulan la dinámica del mercado interior. Además, la liberalización en curso de las empresas de red europeas fomenta la competencia e impulsa las mejoras de la eficiencia de estos sectores.

Por lo que respecta a la futura inversión en infraestructuras europeas, deben considerarse prioritarias la realización de los 30 proyectos de transporte prioritarios señalados por el Parlamento y el Consejo en las directrices sobre las redes transeuropeas, así como la ejecución de los proyectos «Quick start» transfronterizos de transporte, energía y comunicaciones de banda ancha indicados en la Iniciativa Europea de Crecimiento. Deben tratarse también los problemas que obstruyen las infraestructuras en el interior de cada país. El establecimiento de sistemas apropiados para la fijación de los precios de las infraestructuras puede contribuir a su utilización eficiente y al desarrollo de un equilibrio sostenible entre los modos de transporte.

Directriz 16. Para ampliar, mejorar y vincular la infraestructura europea y completar los proyectos transfronterizos prioritarios con el objetivo particular de lograr una mayor integración de los mercados nacionales en la UE ampliada, los Estados miembros deberán:

- 1) desarrollar condiciones adecuadas para unas infraestructuras de transporte, energéticas y de las TIC que no absorban excesivos recursos, prioritariamente las incluidas en las redes transeuropeas, completando los mecanismos comunitarios, especialmente en las secciones transfronterizas y las regiones periféricas, como condición esencial para lograr una adecuada apertura de las industrias de la red a la competencia;
- 2) considerar el desarrollo de asociaciones público-privadas;
- 3) considerar la posibilidad de crear sistemas apropiados de valoración de infraestructura para garantizar el uso eficaz de las infraestructuras y el desarrollo de un equilibrio modal sostenible, haciendo hincapié en el cambio tecnológico y la innovación, y teniendo debidamente en cuenta los costes ambientales y el impacto en el crecimiento.

Véase también la directriz integrada «Facilitar la extensión y el uso efectivo de las TIC y construir una sociedad de información que favorezca la plena integración» (nº 9).

Hecho en Bruselas, el 14 de mayo de 2008.

Por el Consejo
El Presidente
A. BAJUK

ACTOS ADOPTADOS POR ÓRGANOS CREADOS POR ACUERDOS INTERNACIONALES

Sólo los textos originales de la CEPE surten efectos jurídicos con arreglo al Derecho internacional público. La situación y la fecha de entrada en vigor del presente Reglamento deben consultarse en la última versión del documento de situación CEPE TRANS/WP.29/343, disponible en: <http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html>

Reglamento nº 79 de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE): Prescripciones uniformes relativas a la homologación de vehículos por lo que respecta al mecanismo de dirección

Adenda 78: Reglamento nº 79

Revisión 2

Incluye todos los textos válidos hasta:

El suplemento 3 de la serie 01 de enmiendas. Fecha de entrada en vigor: 4 de abril de 2005

La corrección de errores de 20 de enero de 2006

ÍNDICE

REGLAMENTO

0. Introducción
1. Ámbito de aplicación
2. Definiciones
3. Solicitud de homologación
4. Homologación
5. Disposiciones relativas a la construcción
6. Disposiciones relativas a los ensayos
7. Conformidad de la producción
8. Sanciones por la falta de conformidad de la producción
9. Modificación y extensión de la homologación del tipo de vehículo
10. Cese definitivo de la producción
11. Nombres y direcciones de los servicios técnicos responsables de la realización de los ensayos de homologación y de los departamentos administrativos

ANEXOS

- Anexo 1 — Notificación relativa a la homologación o a la denegación, la extensión o la retirada de la homologación o al cese definitivo de la producción de un tipo de vehículo por lo que respecta al mecanismo de dirección con arreglo al Reglamento n° 79
- Anexo 2 — Ejemplos de marca de homologación
- Anexo 3 — Eficacia del frenado en los vehículos que utilizan la misma fuente de energía para alimentar el mecanismo de dirección y el dispositivo de frenado
- Anexo 4 — Disposiciones adicionales aplicables a los vehículos equipados con un mecanismo de dirección auxiliar
- Anexo 5 — Disposiciones aplicables a los remolques equipados con transmisión de dirección hidráulica
- Anexo 6 — Requisitos especiales aplicables a los aspectos relativos a la seguridad de los sistemas electrónicos de control del vehículo complejos

0. INTRODUCCIÓN

La finalidad del Reglamento es establecer prescripciones uniformes relativas a la disposición y el funcionamiento de los sistemas de dirección instalados en los vehículos utilizados en carretera. Tradicionalmente el requisito fundamental consistía en que el principal sistema de dirección incluyese un vínculo mecánico efectivo entre el mando de dirección, normalmente el volante, y las ruedas, a fin de determinar la trayectoria del vehículo. Se consideraba que, si el vínculo mecánico se había proporcionado adecuadamente, no había posibilidad de que fallase.

Los avances tecnológicos y el deseo de mejorar la seguridad de los ocupantes mediante la eliminación de la columna de dirección mecánica, así como las ventajas que para la producción conlleva facilitar la transferencia del mando de dirección entre los vehículos que lo llevan a la derecha y los que lo llevan a la izquierda, han dado lugar a una revisión del planteamiento tradicional y a modificar el Reglamento para tener en cuenta las nuevas tecnologías. En consecuencia, ahora será posible disponer de sistemas de dirección en los que no exista ninguna conexión mecánica efectiva entre el mando de dirección y las ruedas.

Los sistemas en los cuales el conductor conserva el control esencial del vehículo pero puede ser asistido por el sistema de dirección, que actúa influido por señales activadas a bordo del vehículo, se denominan «sistemas avanzados de dirección con asistencia al conductor». Estos sistemas pueden incorporar una «función de dirección de accionamiento automático», por ejemplo, que utilice características pasivas de la infraestructura para ayudar al conductor a mantener el vehículo en una trayectoria ideal (orientación en el carril, mantenimiento del carril o control de rumbo), a maniobrar a baja velocidad en espacios reducidos o a detenerse en un punto predefinido (orientación «parada de autobús»). Los sistemas avanzados de dirección con asistencia al conductor pueden incorporar asimismo una «función correctora de la dirección», que, por ejemplo, advierta al conductor de toda desviación del carril elegido (aviso de salida del carril), corrija el ángulo de giro para impedir que el vehículo se salga del carril elegido (evitación de salida del carril) o modifique el ángulo de giro de una o varias ruedas para mejorar el comportamiento dinámico o la estabilidad del vehículo.

En cualquier sistema avanzado de dirección con asistencia al conductor, el conductor puede optar, en todo momento, por anular la función de asistencia mediante una acción deliberada, por ejemplo para esquivar un objeto imprevisto en la carretera.

Cabe pensar que la tecnología del futuro también permitirá que la dirección pueda estar influida o controlada por sensores y señales generadas, bien a bordo del vehículo, bien desde el exterior del mismo. Esto ha sido motivo de preocupación en cuanto a la responsabilidad del control esencial del vehículo y a la ausencia de protocolos de transmisión de datos acordados a escala internacional con respecto al control externo o ejercido desde el exterior del vehículo. Por consiguiente, el Reglamento no permite la homologación general de los sistemas que incorporan funciones que hacen posible controlar la dirección por medio de señales externas, como las transmitidas desde balizas situadas junto a la carretera, o de elementos activos integrados en la superficie de la carretera. Estos sistemas, que no requieren la presencia de un conductor, se han denominado «sistemas de dirección autónomos».

El presente Reglamento impide también la homologación de la dirección efectiva de remolques que utiliza el suministro de energía y el control eléctrico del vehículo tractor, ya que no existen normas aplicables a los conectores del suministro de energía ni al intercambio de información digital de la transmisión de control. Cabe esperar que en el futuro se modifique la norma ISO11992 de la Organización Internacional de Normalización (ISO) a fin de tener en cuenta la transmisión de los datos del mando de dirección.

1. ÁMBITO DE APLICACIÓN

- 1.1. El presente Reglamento se aplicará al mecanismo de dirección de los vehículos de las categorías M, N y O ⁽¹⁾.
- 1.2. El presente Reglamento no se aplicará:
- 1.2.1. a los mecanismos de dirección cuya transmisión sea puramente neumática;
- 1.2.2. a los sistemas de dirección autónomos, según se definen en el punto 2.3.3;
- 1.2.3. a los sistemas de dirección por cable instalados en remolques, cuando la energía necesaria para su funcionamiento se transmita desde el vehículo tractor;
- 1.2.4. al control eléctrico de los sistemas de dirección por cable instalados en remolques que sean distintos de los mecanismos de dirección adicionales definidos en el punto 2.5.2.4.

2. DEFINICIONES

A los efectos del presente Reglamento, se entenderá por:

- 2.1. «Homologación de un vehículo»: la homologación de un tipo de vehículo por lo que respecta a su mecanismo de dirección.
- 2.2. «Tipo de vehículo»: un vehículo que no difiera en cuanto a la designación dada por el fabricante al tipo de vehículo y en cuanto a características esenciales como:
- 2.2.1. el tipo de mecanismo de dirección, el mando de dirección, la transmisión de dirección, las ruedas directrices y la fuente de energía.
- 2.3. «Mecanismo de dirección»: todo mecanismo cuya finalidad sea determinar el rumbo del vehículo.

El mecanismo de dirección comprende:

- el mando de dirección,
- la transmisión de dirección,
- las ruedas directrices y
- el suministro de energía, si lo hubiera.

- 2.3.1. «Mando de dirección»: la pieza del mecanismo de dirección que controla su funcionamiento; puede funcionar con o sin la intervención directa del conductor. Cuando se trate de un mecanismo de dirección en el que las fuerzas de dirección sean producto, única o parcialmente, del esfuerzo muscular del conductor, el mando de dirección incluirá todas las piezas que intervengan hasta el punto en el cual el esfuerzo de dirección se transforme por medios mecánicos, hidráulicos o eléctricos.

⁽¹⁾ Según se define en el anexo 7 de la Resolución consolidada sobre la construcción de vehículos (R.E.3) (TRANS/SC.1/WP.29/78/Rev.1).

- 2.3.2. «Transmisión de dirección»: todos los componentes que forman un vínculo funcional entre el mando de dirección y las ruedas.

La transmisión se divide en dos funciones independientes:

la transmisión de control y la transmisión de energía.

Cuando en el presente Reglamento se utilice solamente el término «transmisión», se aludirá a ambas: a la transmisión de control y a la transmisión de energía. Dependiendo del medio por el que se transmitan las señales o la energía, pueden distinguirse sistemas de transmisión mecánica, eléctrica o hidráulica o combinaciones de los mismos.

- 2.3.2.1. «Transmisión de control»: todos los componentes por medio de los cuales se transmiten las señales con fines de control del mecanismo de dirección.

- 2.3.2.2. «Transmisión de energía»: todos los componentes por medio de los cuales se transmite la energía necesaria para el control o el reglaje de la función de dirección de las ruedas.

- 2.3.3. «Sistema de dirección autónomo»: un sistema que incorpora una función integrada en un sistema complejo de control electrónico que hace que el vehículo siga una trayectoria definida o modifique su trayectoria en respuesta a señales activadas y transmitidas desde el exterior del vehículo. El conductor no conservará necesariamente el control esencial del vehículo.

- 2.3.4. «Sistema avanzado de dirección con asistencia al conductor»: un sistema complementario del sistema de dirección principal que ayuda al conductor a dirigir el vehículo pero le permite conservar en todo momento el control esencial del mismo. Incluye una o las dos funciones siguientes:

- 2.3.4.1. «Función de dirección de accionamiento automático»: una función integrada en un sistema complejo de control electrónico, en el que la evaluación automática de las señales activadas a bordo del vehículo, posiblemente en combinación con características pasivas de la infraestructura, puede accionar el sistema de dirección, generando una acción de control continua para ayudar al conductor a mantener una trayectoria determinada, maniobrar a baja velocidad o aparcarse.

- 2.3.4.2. «Función correctora de la dirección»: una función de control discontinua integrada en un sistema complejo de control electrónico, por medio de la cual, durante un tiempo limitado, la evaluación automática de las señales activadas a bordo del vehículo puede dar lugar a la modificación del ángulo de giro de una o varias ruedas con el fin de mantener la trayectoria básica deseada del vehículo o de influir en su comportamiento dinámico.

Los sistemas que, por sí mismos, no accionan efectivamente el sistema de dirección sino que, posiblemente en combinación con características pasivas de la infraestructura, simplemente advierten al conductor de una desviación de la trayectoria ideal del vehículo o de un peligro inadvertido por medio de un aviso táctil transmitido a través del mando de dirección, se consideran también sistemas correctores de la dirección.

- 2.3.5. «Ruedas directrices»: las ruedas cuya alineación puede ser modificada, directa o indirectamente, en relación con el eje longitudinal del vehículo para determinar la dirección de marcha de este (en las ruedas directrices se incluye el eje en torno al que giran para determinar la dirección de marcha del vehículo).

- 2.3.6. «Suministro de energía»: las piezas del mecanismo de dirección que le suministran energía, regulan dicha energía y, si procede, la transforman y almacenan. Incluye también los posibles depósitos para el medio de funcionamiento y los conductos de retorno, pero no el motor del vehículo (excepto para los fines del punto 5.3.2.1), ni la transmisión entre el motor y la fuente de energía.

- 2.3.6.1. «Fuente de energía»: la pieza del suministro de energía que aporta la energía en la forma requerida.
- 2.3.6.2. «Depósito de energía»: la pieza del suministro de energía en la cual se almacena la energía suministrada por la fuente de energía; por ejemplo, un depósito de fluido presurizado o una batería de vehículo.
- 2.3.6.3. «Depósito de almacenamiento»: la pieza del suministro de energía en la cual se almacena el medio de funcionamiento a presión atmosférica o a una presión próxima a esta; por ejemplo un depósito de fluido.
- 2.4. **Parámetros de dirección**
- 2.4.1. «Esfuerzo sobre el mando de dirección»: la fuerza aplicada al mando de dirección para dirigir el vehículo.
- 2.4.2. «Tiempo de respuesta de la dirección»: el tiempo transcurrido entre el comienzo del movimiento del mando de dirección y el momento en el que las ruedas directrices alcanzan un ángulo de giro específico.
- 2.4.3. «Ángulo de giro»: el ángulo formado por la proyección de un eje longitudinal del vehículo y la línea de intersección del plano de la rueda (plano central de la rueda, perpendicular al eje en torno al que gira) y la superficie de la carretera.
- 2.4.4. «Fuerzas de dirección»: todas las fuerzas que actúan sobre la transmisión de dirección.
- 2.4.5. «Relación media de la dirección»: la relación entre el desplazamiento angular del mando de dirección y el ángulo de giro medio descrito por las ruedas directrices para un giro de un tope a otro.
- 2.4.6. «Círculo de viraje»: el círculo dentro del cual están situadas las proyecciones sobre el plano del suelo de todos los puntos del vehículo, excluyendo los retrovisores exteriores y los indicadores de dirección delanteros, cuando el vehículo describe una trayectoria circular.
- 2.4.7. «Radio nominal del mando de dirección»: cuando se trate de un volante, la distancia más corta entre su centro de rotación y el borde exterior del aro. En caso de que el mando tenga cualquier otra forma, será la distancia entre su centro de rotación y el punto en el cual se aplica el esfuerzo sobre el mando de dirección. Si existieran varios de estos puntos, será aquél que exija la aplicación del máximo esfuerzo.
- 2.5. **Tipos de mecanismos de dirección**

Dependiendo del modo en que se produzcan las fuerzas de dirección, pueden distinguirse los tipos de mecanismos de dirección que se exponen a continuación.
- 2.5.1. Para los vehículos de motor:
- 2.5.1.1. «Sistema de dirección principal»: el mecanismo de dirección principalmente responsable de determinar la dirección de la marcha de un vehículo. Puede constar de:
 - 2.5.1.1.1. «Mecanismo de dirección manual»: en el cual las fuerzas de dirección son producto únicamente del esfuerzo muscular del conductor.
 - 2.5.1.1.2. «Mecanismo de dirección asistida»: en el cual las fuerzas de dirección son producto tanto del esfuerzo muscular del conductor como del suministro (o suministros) de energía.

- 2.5.1.1.2.1. El mecanismo de dirección en el cual las fuerzas de dirección sean fruto únicamente de uno o varios suministros de energía cuando el mecanismo esté intacto, pero en el cual las fuerzas de dirección puedan ser producto del esfuerzo muscular del conductor en caso de fallo en la dirección (sistemas asistidos integrados) será considerado también un mecanismo de dirección asistida.
- 2.5.1.1.3. «Mecanismo de dirección por cable»: en el cual las fuerzas de dirección proceden exclusivamente de uno o varios suministros de energía.
- 2.5.1.2. «Mecanismo de autodirección»: un sistema diseñado de tal modo que el ángulo de giro de una o varias ruedas se modifica únicamente por la aplicación de fuerzas o momentos en el punto de contacto entre el neumático y la carretera.
- 2.5.1.3. «Mecanismo de dirección auxiliar»: un sistema en el cual, además de las ruedas del mecanismo de dirección principal, las ruedas de uno o varios ejes de los vehículos de las categorías M y N son directrices y giran en la misma dirección que las ruedas del mecanismo de dirección principal o en dirección contraria a las mismas, o en el que el ángulo de giro de las ruedas delanteras o traseras puede ajustarse en función del comportamiento del vehículo.
- 2.5.2. Para los remolques:
 - 2.5.2.1. «Mecanismo de autodirección»: un sistema diseñado de tal modo que el ángulo de giro de una o varias ruedas se modifica únicamente por la aplicación de fuerzas o momentos en el punto de contacto entre el neumático y la carretera.
 - 2.5.2.2. «Mecanismo de dirección articulado»: mecanismo en el cual las fuerzas de dirección son producto de un cambio de rumbo del vehículo tractor y en el cual el movimiento de las ruedas directrices del remolque está directamente relacionado con el ángulo relativo entre el eje longitudinal del vehículo tractor y el del remolque.
 - 2.5.2.3. «Mecanismo autodirector»: mecanismo en el cual las fuerzas de dirección son producto de un cambio de rumbo del vehículo tractor y en el cual el movimiento de las ruedas directrices del remolque está directamente relacionado con el ángulo relativo entre el eje longitudinal del bastidor del remolque o de una carga que lo sustituya y el eje longitudinal del falso bastidor al cual están unidos el eje o los ejes.
 - 2.5.2.4. «Mecanismo de dirección adicional»: un sistema, independiente del sistema de dirección principal, mediante el cual se puede influir selectivamente en el ángulo de dirección de uno o varios ejes del sistema de dirección con fines de maniobra.
- 2.5.3. Según la disposición de las ruedas directrices, pueden distinguirse los tipos de mecanismos de dirección que se exponen a continuación.
 - 2.5.3.1. «Mecanismo de dirección con ruedas directrices delanteras»: en el cual únicamente las ruedas del eje o los ejes delanteros son directrices. Aquí se incluyen todas las ruedas que giren en la misma dirección.
 - 2.5.3.2. «Mecanismo de dirección con ruedas directrices traseras»: mecanismo en el cual únicamente las ruedas del eje o los ejes traseros son directrices. Aquí se incluyen todas las ruedas que giren en la misma dirección.
 - 2.5.3.3. «Mecanismo de dirección de ruedas directrices multieje»: mecanismo en el cual las ruedas de uno o varios de los ejes delanteros y traseros son directrices.
 - 2.5.3.3.1. «Mecanismo de dirección con todas las ruedas directrices»: mecanismo en el cual todas las ruedas son directrices.
 - 2.5.3.3.2. «Mecanismo de dirección con bastidor articulado»: mecanismo en el cual el movimiento de unas piezas del bastidor en relación con las otras está producido directamente por las fuerzas de dirección.

2.6. Tipos de transmisión de dirección

Dependiendo del modo en que se transmitan las fuerzas de dirección, pueden distinguirse los tipos de transmisión de dirección que se exponen a continuación.

- 2.6.1. «Transmisión de dirección puramente mecánica»: transmisión de dirección en la cual las fuerzas de dirección se transmiten únicamente por medios mecánicos.
 - 2.6.2. «Transmisión de dirección puramente hidráulica»: transmisión de dirección en la cual las fuerzas de dirección se transmiten, en un punto dado, únicamente por medios hidráulicos.
 - 2.6.3. «Transmisión de dirección puramente eléctrica»: transmisión de dirección en la cual las fuerzas de dirección se transmiten, en un punto dado, únicamente por medios eléctricos.
 - 2.6.4. «Transmisión de dirección mixta»: transmisión de dirección en la cual parte de las fuerzas de dirección se transmiten por uno de los medios mencionados anteriormente y el resto de ellas, por otro. No obstante, cuando la parte mecánica de la transmisión sirva únicamente para indicar la posición y sea demasiado débil para transmitir la suma total de las fuerzas de dirección, se considerará que este mecanismo es una transmisión de dirección puramente hidráulica o puramente eléctrica.
- 2.7. «Línea eléctrica de control»: la conexión eléctrica que proporciona la función de mando de dirección al remolque. Está compuesta por el cableado eléctrico y el conector eléctrico e incluye las piezas necesarias para la comunicación de datos y el suministro de energía eléctrica para la transmisión de control del remolque.

3. SOLICITUD DE HOMOLOGACIÓN

- 3.1. La solicitud de homologación de un tipo de vehículo por lo que respecta al mecanismo de dirección deberá ser presentada por el fabricante del vehículo o por su representante debidamente acreditado.
- 3.2. Irá acompañada de los documentos que se mencionan a continuación, que se presentarán por triplicado, así como de los elementos siguientes:
 - 3.2.1. una descripción del tipo de vehículo con arreglo a los aspectos mencionados en el punto 2.2; deberá especificarse el tipo de vehículo;
 - 3.2.2. una breve descripción del mecanismo de dirección acompañada de un diagrama de dicho mecanismo en su conjunto, que muestre la ubicación en el vehículo de los distintos dispositivos que influyan en la dirección;
 - 3.2.3. en el caso de los sistemas de dirección por cable y los sistemas a los que les es aplicable el anexo 6 del presente Reglamento, una descripción general del sistema en la que se indique su filosofía y los procedimientos a prueba de fallos, las redundancias y los sistemas de aviso necesarios para garantizar su funcionamiento seguro en el vehículo.

Las fichas técnicas necesarias relativas a dichos sistemas se pondrán a disposición del organismo de homologación o el servicio técnico para que puedan ser sometidas a examen. Dicho examen tendrá carácter confidencial.

- 3.3. Se facilitará al servicio técnico encargado de llevar a cabo los ensayos de homologación un vehículo representativo del tipo cuya homologación se solicite.

4. HOMOLOGACIÓN

- 4.1. Si el vehículo presentado para su homologación con arreglo al presente Reglamento satisface todos los requisitos pertinentes en él establecidos, se concederá la homologación de dicho tipo de vehículo por lo que respecta al mecanismo de dirección.

- 4.1.1. Antes de conceder la homologación, el organismo de homologación verificará que existen los mecanismos adecuados para garantizar el control eficaz de la conformidad de la producción, según se establece en el apartado 7 del presente Reglamento.
- 4.2. Se asignará un número de homologación a cada tipo homologado. Los dos primeros dígitos (actualmente 01) indicarán la serie de enmiendas que incorporan las últimas modificaciones técnicas importantes introducidas en el Reglamento en el momento de expedirse la homologación. Una misma Parte Contratante no asignará este número a otro tipo de vehículo ni al mismo tipo de vehículo presentado con un mecanismo de dirección distinto al descrito en los documentos exigidos en el apartado 3.
- 4.3. La concesión, extensión o denegación de la homologación de un tipo de vehículo con arreglo al presente Reglamento se comunicará a las Partes en el Acuerdo de 1958 que apliquen dicho Reglamento por medio de un formulario que se ajuste al modelo que figura en su anexo 1.
- 4.4. En cada vehículo que se ajuste a un tipo homologado con arreglo al presente Reglamento se colocará una marca de homologación internacional, de manera visible y en un lugar fácilmente accesible especificado en el formulario de homologación, que constará de lo siguiente:
- 4.4.1. una letra «E» mayúscula inscrita en un círculo, seguida del número identificador del país que ha concedido la homologación ⁽¹⁾
- 4.4.2. el número del presente Reglamento, seguido de la letra «R», un guión y el número de homologación a la derecha del círculo establecido en el punto 4.4.1.
- 4.5. Si el vehículo es conforme a un tipo de vehículo homologado de acuerdo con uno o varios Reglamentos anejos al Acuerdo en el país que ha concedido la homologación con arreglo al presente Reglamento, no será necesario repetir el símbolo prescrito en el punto 4.4.1; en ese caso, los números de los Reglamentos y de homologación y los símbolos adicionales de todos los Reglamentos según los cuales se haya concedido la homologación en el país que la concedió de conformidad con el presente Reglamento se colocarán en columnas verticales a la derecha del símbolo exigido en el punto 4.4.1.
- 4.6. La marca de homologación será claramente legible e indeleble.
- 4.7. La marca de homologación se pondrá en la placa de datos del vehículo colocada por el fabricante, o cerca de la misma.
- 4.8. El anexo 2 del presente Reglamento proporciona ejemplos de marcas de homologación.

⁽¹⁾ 1 para Alemania, 2 para Francia, 3 para Italia, 4 para los Países Bajos, 5 para Suecia, 6 para Bélgica, 7 para Hungría, 8 para la República Checa, 9 para España, 10 para Serbia y Montenegro, 11 para el Reino Unido, 12 para Austria, 13 para Luxemburgo, 14 para Suiza, 15 (sin asignar), 16 para Noruega, 17 para Finlandia, 18 para Dinamarca, 19 para Rumanía, 20 para Polonia, 21 para Portugal, 22 para Rusia, 23 para Grecia, 24 para Irlanda, 25 para Croacia, 26 para Eslovenia, 27 para Eslovaquia, 28 para Belarús, 29 para Estonia, 30 (sin asignar), 31 para Bosnia y Herzegovina, 32 para Letonia, 33 (sin asignar), 34 para Bulgaria, 35 (sin asignar), 36 para Lituania, 37 para Turquía, 38 (sin asignar), 39 para Azerbaiyán, 40 para la Antigua República Yugoslava de Macedonia, 41 (sin asignar), 42 para la Comunidad Europea (sus Estados miembros conceden las homologaciones utilizando su símbolo CEPE respectivo), 43 para Japón, 44 (sin asignar), 45 para Australia, 46 para Ucrania, 47 para Sudáfrica, 48 para Nueva Zelanda, 49 para Chipre, 50 para Malta y 51 para la República de Corea. Se asignarán números consecutivos a otros países en el orden cronológico en el que ratifiquen el Acuerdo sobre la adopción de prescripciones técnicas uniformes aplicables a los vehículos de ruedas y los equipos y piezas que puedan montarse o utilizarse en estos, y sobre las condiciones de reconocimiento recíproco de las homologaciones concedidas conforme a dichas prescripciones, o se adhieran a dicho Acuerdo, y el Secretario General de las Naciones Unidas comunicará los números así asignados a las Partes en el Acuerdo.

5. DISPOSICIONES RELATIVAS A LA CONSTRUCCIÓN

5.1. **Disposiciones generales**

5.1.1. El sistema de dirección garantizará una conducción fácil y segura del vehículo hasta alcanzar la velocidad máxima nominal o, en el caso de un remolque, su velocidad máxima técnicamente permitida. Tendrá tendencia a volver a centrarse por sí mismo cuando sea sometido a ensayo según lo dispuesto en el punto 6.2. con el mecanismo de dirección intacto. El vehículo cumplirá los requisitos del punto 6.2. cuando se trate de un vehículo automóvil y los del punto 6.3 cuando sea un remolque. Si el vehículo está equipado con un sistema de dirección auxiliar, cumplirá también los requisitos del anexo 4. Los remolques equipados con transmisión de dirección hidráulica cumplirán también lo dispuesto en el anexo 5.

5.1.2. El vehículo deberá poder circular a lo largo de un tramo recto de carretera sin que el conductor deba corregir sensiblemente la trayectoria y sin que el mecanismo de dirección vibre anormalmente yendo a la velocidad máxima nominal.

5.1.3. La orientación del mando de dirección se corresponderá con el cambio de rumbo que se pretenda dar al vehículo, y existirá una relación continua entre la desviación del mando de dirección y el ángulo de giro. Estos requisitos no serán aplicables a los sistemas que incorporen una función de dirección de accionamiento automático o una función correctora de la dirección, ni a los mecanismos de dirección auxiliares.

Tal vez estos requisitos no sean necesariamente de aplicación en el caso de la dirección por cable, cuando el vehículo esté parado y el sistema no reciba energía.

5.1.4. El mecanismo de dirección estará diseñado, construido e instalado de forma que pueda soportar los avatares del funcionamiento normal del vehículo o de una combinación de vehículos. El ángulo de giro máximo no estará limitado por ninguna pieza de la transmisión de dirección, a menos que así se haya previsto en el diseño. Salvo que se haya especificado lo contrario, a los efectos del presente Reglamento, se supondrá que no puede producirse más de un fallo al mismo tiempo en el mecanismo de dirección y que dos ejes en un mismo bogie constituyen un único eje.

5.1.5. La eficacia del mecanismo de dirección, incluidas las líneas eléctricas de control, no se verá afectada negativamente por campos magnéticos o eléctricos. Será preciso demostrar la conformidad con los requisitos técnicos del Reglamento nº 10, incluidas todas sus enmiendas hasta la última que esté en vigor en la fecha de la homologación.

5.1.6. Los sistemas avanzados de dirección con asistencia al conductor sólo se homologarán con arreglo al presente Reglamento cuando esta función no perjudique en modo alguno el funcionamiento del sistema básico de dirección. Además, deberán diseñarse de tal modo que el conductor pueda, en todo momento, anular esta función mediante una acción deliberada.

5.1.6.1. Siempre que se active la función de dirección de accionamiento automático, deberá advertirse de ello al conductor, y la acción de control se desactivará automáticamente cuando la velocidad del vehículo supere el límite de 10 km/h en más de un 20 % o las señales que han de ser evaluadas dejen de recibirse. Al terminar la acción de control se producirá un aviso breve pero claro, que se transmitirá mediante una señal visual acompañada, bien de una señal acústica, bien de una señal de aviso táctil en el mando de dirección.

5.1.7. *Transmisión de dirección*

5.1.7.1. Los dispositivos de ajuste de la geometría de la dirección serán tales que, tras el ajuste, pueda establecerse una conexión efectiva entre los elementos ajustables mediante los mecanismos de bloqueo adecuados.

- 5.1.7.2. Las transmisiones de dirección que puedan desconectarse para adaptarse a diferentes configuraciones de un vehículo (semirremolques extensibles, por ejemplo) incluirán mecanismos de bloqueo que garanticen la recolocación efectiva de los diversos elementos. Cuando el bloqueo sea automático, habrá un dispositivo de seguridad complementario que se accionará manualmente.
- 5.1.8. *Ruedas directrices*
- Las ruedas traseras no serán las únicas ruedas directrices. Este requisito no es de aplicación a los semirremolques.
- 5.1.9. *Suministro de energía*
- Podrá utilizarse el mismo suministro de energía para el mecanismo de dirección y para otros sistemas. No obstante, en caso de fallo de cualquier sistema que comparta el mismo suministro de energía, la dirección quedará asegurada de acuerdo con las condiciones pertinentes relativas a fallos que se exponen en el punto 5.3.
- 5.1.10. *Sistemas de control*
- Se aplicarán los requisitos del anexo 6 a los aspectos relativos a la seguridad de los sistemas electrónicos de control del vehículo que aseguren la transmisión de control de la función de dirección, incluidos los sistemas avanzados de dirección con asistencia al conductor, o que formen parte de ella. No obstante, los sistemas o funciones que utilicen el sistema de dirección como medio para lograr un objetivo de un nivel superior solo estarán sujetos al anexo 6 en la medida en que tengan un efecto directo en el sistema de dirección. Si esos sistemas están disponibles, no se desactivarán durante los ensayos de homologación del sistema de dirección.
- 5.2. **Disposiciones especiales relativas a los remolques**
- 5.2.1. Los remolques (a excepción de los semirremolques y los remolques de eje central) que tengan más de un eje con ruedas directrices y los semirremolques y remolques de eje central que tengan por lo menos un eje con ruedas directrices deberán cumplir las condiciones enunciadas en el punto 6.3. No obstante, en el caso de los remolques provistos de un mecanismo de autodirección, no será necesario realizar el ensayo establecido en el punto 6.3 cuando la relación de las cargas entre los ejes no directrices y los ejes autodirigidos sea igual o superior a 1,6 en todas las condiciones de carga.
- Sin embargo, en el caso de los remolques provistos de un mecanismo de autodirección, la relación de las cargas entre los ejes no directrices o directrices articulados y los ejes directrices de fricción deberá ser al menos 1 en todas las condiciones de carga.
- 5.2.2. Si el vehículo tractor de una combinación de vehículos marcha en línea recta, el remolque y el vehículo tractor deberán mantenerse alineados. Si la alineación no se mantiene automáticamente, el remolque deberá estar equipado con un dispositivo de ajuste adecuado que lo mantenga alineado.
- 5.3. **Disposiciones relativas a fallos y rendimiento**
- 5.3.1. *Consideraciones generales*
- 5.3.1.1. A los efectos del presente Reglamento, se considerará que las ruedas directrices, el mando de dirección y todas las piezas mecánicas de la transmisión de dirección no están expuestos a rotura, si están adecuadamente proporcionados, puede accederse a ellos fácilmente con fines de mantenimiento y reúnen características de seguridad equivalentes, como mínimo, a las prescritas para otros componentes esenciales del vehículo (como, por ejemplo, el sistema de frenado). Toda pieza cuyo fallo pueda ocasionar la pérdida del control del vehículo deberá estar fabricada en metal o en un material de características equivalentes y no deberá ser sometida a ninguna deformación importante durante el funcionamiento normal del mecanismo de dirección.

- 5.3.1.2. Los requisitos establecidos en los puntos 5.1.2, 5.1.3 y 6.2.1 deberán cumplirse también con un fallo en el mecanismo de dirección, siempre que el vehículo pueda conducirse a las velocidades exigidas en los puntos respectivos.

En este caso no se aplicará el punto 5.1.3 a los sistemas de dirección por cable cuando el vehículo esté parado.

- 5.3.1.3. Todo fallo en una transmisión, a excepción de los puramente mecánicos, deberá ser claramente indicado al conductor del vehículo, según se establece en el punto 5.4. Cuando se produzca un fallo, se admitirá la variación de la relación media de la dirección, siempre que el esfuerzo sobre el mando de dirección no sobrepase los valores exigidos en el punto 6.2.6.

- 5.3.1.4. En caso de que el sistema de frenado del vehículo utilice la misma fuente de energía que el sistema de dirección y se produzca un fallo en esta fuente de energía, tendrá prioridad el sistema de dirección, que deberá poder cumplir los requisitos de los puntos 5.3.2 y 5.3.3, según proceda. Además, cuando se pise por primera vez el freno, la eficacia del frenado no disminuirá por debajo de la prescrita para el freno de servicio, según se establece en el anexo 3, apartado 2, del presente Reglamento.

- 5.3.1.5. En caso de que el sistema de frenado del vehículo y el sistema de dirección utilicen el mismo suministro de energía y se produzca un fallo en él, el sistema de dirección tendrá prioridad y deberá poder cumplir los requisitos de los puntos 5.3.2 y 5.3.3, según proceda. Además, cuando se pise por primera vez el freno, la eficacia del frenado cumplirá lo prescrito en el anexo 3, apartado 3, del presente Reglamento.

- 5.3.1.6. En el caso de los remolques se cumplirán también los requisitos de los puntos 5.2.2 y 6.3.4.1 cuando se produzca un fallo en el sistema de dirección.

5.3.2. *Sistemas de dirección asistida*

- 5.3.2.1. Si se parase el motor o fallase una pieza de la transmisión, a excepción de las enumeradas en el punto 5.3.1.1, no se producirán cambios inmediatos en el ángulo de giro. Siempre que se pueda conducir el vehículo a una velocidad superior a 10 km/h, deberán cumplirse los requisitos establecidos en el apartado 6 relativos a un sistema averiado.

5.3.3. *Sistemas de dirección por cable*

- 5.3.3.1. El sistema se diseñará de tal modo que sea imposible conducir el vehículo indefinidamente a velocidades superiores a 10 km/h cuando exista un fallo que requiera la activación de la señal de aviso a la que se hace referencia en el punto 5.4.2.1.1.

- 5.3.3.2. En caso de fallo en la transmisión de control, a excepción de fallos en las piezas enumeradas en el punto 5.1.4, seguirá siendo posible dirigir el vehículo según los criterios establecidos en el apartado 6 para el sistema de dirección intacto.

- 5.3.3.3. En caso de fallo en la fuente de energía de la transmisión de control, será posible realizar al menos veinticuatro maniobras en forma de ocho, en las que cada bucle de la cifra tenga 40 m de diámetro, a una velocidad de 10 km/h y según los criterios establecidos en el apartado 6 para un sistema intacto.

Las maniobras de ensayo se iniciarán con el nivel de almacenamiento de energía indicado en el punto 5.3.3.5.

- 5.3.3.4. En caso de fallo en la transmisión de energía, a excepción de fallos en las piezas enumeradas en el punto 5.3.1.1, no se producirán cambios inmediatos en el ángulo de giro. Siempre que pueda conducirse el vehículo a velocidades superiores a 10 km/h, se cumplirán los requisitos del apartado 6 relativos al sistema averiado, una vez completadas al menos veinticinco maniobras en forma de ocho a una velocidad mínima de 10 km/h, en las que cada bucle de la cifra tenga 40 m de diámetro.

Las maniobras del ensayo se iniciarán con el nivel de almacenamiento de energía indicado en el punto 5.3.3.5.

- 5.3.3.5. El nivel de energía utilizado en los ensayos a los que se hace referencia en los puntos 5.3.3.3 y 5.3.3.4 será el nivel de almacenamiento de energía en el que se avise al conductor de la existencia de un fallo.

En el caso de los sistemas de alimentación eléctrica sujetos a lo dispuesto en el anexo 6, este nivel será el del peor supuesto posible indicado por el fabricante en la documentación presentada en relación con el anexo 6 y tendrá en cuenta los efectos, por ejemplo, de la temperatura y el envejecimiento en el rendimiento de la batería.

5.4. Señales de aviso

5.4.1. Disposiciones generales

- 5.4.1.1. Todo fallo que afecte negativamente la función de dirección y que no sea de carácter mecánico deberá ser señalado claramente al conductor del vehículo.

A pesar de los requisitos del punto 5.1.2, la aplicación deliberada de vibración en el sistema de dirección podrá utilizarse como un indicador adicional de la condición de fallo en este sistema.

Cuando se trate de un vehículo automóvil, el aumento del esfuerzo sobre el mando de dirección se considerará una señal de aviso; cuando se trate de un remolque, se permitirá un indicador mecánico.

- 5.4.1.2. Si se utiliza la misma fuente de energía para alimentar al sistema de dirección y a otros sistemas, se avisará al conductor mediante una señal acústica u óptica cuando la energía o el fluido del depósito de energía o de almacenamiento caigan hasta un nivel que pueda provocar un aumento del esfuerzo sobre el mando de dirección. Este aviso puede combinarse con un dispositivo destinado a advertir del fallo de los frenos si el sistema de frenado utiliza la misma fuente de energía. El conductor deberá poder comprobar fácilmente el buen funcionamiento del dispositivo de aviso.

5.4.2. Disposiciones especiales relativas a los mecanismos de dirección por cable

- 5.4.2.1. Los vehículos con dirección por cable deberán poder emitir las siguientes señales de aviso de fallos y defectos en la dirección:

- 5.4.2.1.1. una señal de aviso roja, que indica la existencia de los fallos definidos en el punto 5.3.1.3 en el mecanismo de dirección principal;

- 5.4.2.1.2. cuando proceda, una señal de aviso amarilla, que indica la existencia de un defecto detectado eléctricamente en el mecanismo de dirección que no es indicado por la señal de aviso roja.

- 5.4.2.1.3. Si se utiliza un símbolo, este debe ajustarse al símbolo J 04, número de registro ISO/IEC 7000-2441, según se define en ISO 2575:2000.

- 5.4.2.1.4. Las señales de aviso mencionadas anteriormente se encenderán cuando el equipo eléctrico del vehículo (y el sistema de dirección) reciba energía. Cuando el vehículo esté parado, el sistema de dirección comprobará la ausencia de los fallos o defectos especificados antes de apagar la señal.

Los fallos o defectos especificados, que deberían activar la señal de aviso mencionada pero que no se detectan cuando el vehículo está parado, se almacenarán una vez detectados y se indicarán al arrancar el motor y en todo momento cuando la llave de contacto (arranque) se mantenga girada en la posición de «encendido» (marcha), siempre y cuando persista el fallo.

- 5.4.3. En caso de que esté funcionando el mecanismo de dirección adicional o el ángulo de giro generado por dicho mecanismo no haya vuelto a la posición normal de conducción, el conductor deberá recibir una señal de aviso.

5.5. **Disposiciones relativas a la inspección técnica periódica del mecanismo de dirección**

- 5.5.1. En la medida de lo posible, y siempre que así lo acuerden el fabricante del vehículo y el organismo de homologación, el mecanismo de dirección y su instalación se concebirán de tal modo que pueda verificarse su funcionamiento sin necesidad de desmontarlo y, en caso necesario, con instrumentos de medición, métodos o equipos de ensayo comúnmente utilizados.

- 5.5.2. Debe ser posible verificar de una manera sencilla el correcto funcionamiento de los sistemas electrónicos que controlen la dirección. Si se precisa información especial, esta se facilitará gratuitamente.

- 5.5.2.1. En el momento de la homologación de tipo, los medios implementados para proteger contra una modificación simple no autorizada del funcionamiento de los medios de verificación elegidos por el fabricante (la señal de aviso, por ejemplo) se describirán a título confidencial.

Como alternativa, este requisito de protección se cumplirá cuando se disponga de un medio secundario que permita comprobar que el funcionamiento es el correcto.

6. DISPOSICIONES RELATIVAS A LOS ENSAYOS

6.1. **Disposiciones generales**

- 6.1.1. Los ensayos se efectuarán sobre una superficie plana que garantice la adherencia adecuada.

- 6.1.2. Durante los ensayos, tanto el vehículo como sus ejes directrices estarán cargados con sus correspondientes masas máximas técnicamente permisibles.

Cuando haya ejes equipados con un mecanismo de dirección auxiliar, el ensayo se repetirá con el vehículo cargado con su correspondiente masa máxima técnicamente permisible y el eje equipado con un mecanismo auxiliar cargado con su correspondiente masa máxima permisible.

- 6.1.3. Antes de que comience el ensayo, la presión de los neumáticos será la prescrita por el fabricante para la masa especificada en el punto 6.1.2 con el vehículo parado.

- 6.1.4. En el caso de los sistemas que utilicen energía eléctrica para parte o la totalidad del suministro de energía, todos los ensayos de rendimiento se llevarán a cabo en condiciones de carga eléctrica real o simulada de todos los sistemas o componentes de sistemas esenciales que se abastezcan del mismo suministro de energía. Entre los sistemas esenciales se incluirán, como mínimo, los sistemas de alumbrado, los limpiaparabrisas y los sistemas de gestión del motor y de frenado.

6.2. **Disposiciones relativas a los vehículos de motor**

- 6.2.1. El vehículo deberá poder tomar la tangente de una curva cuyo radio sea de 50 m, sin vibraciones anormales del mecanismo de dirección, a la velocidad siguiente:

— vehículos de la categoría M₁: 50 km/h;

— vehículos de las categorías M₁, M₁, N₁, N₁ y N₁: 40 km/h o la velocidad máxima nominal si esta es inferior.

- 6.2.2. Cuando el vehículo en marcha trace un círculo con las ruedas directrices semigiradas, a una velocidad constante de, como mínimo, 10 km/h, el círculo de viraje seguirá siendo el mismo o aumentará cuando se suelte el mando de dirección.

- 6.2.3. Cuando se mida el esfuerzo sobre el mando de dirección, no se tendrán en cuenta las fuerzas ejercidas durante menos de 0,2 segundos.
- 6.2.4. Medición del esfuerzo sobre el mando de dirección en los vehículos de motor con el mecanismo de dirección intacto.
- 6.2.4.1. Una vez que el vehículo marche en línea recta, se le hará girar describiendo una espiral a una velocidad de 10 km/h. Se medirá el esfuerzo sobre el mando de dirección en su radio nominal hasta que la posición de dicho mando corresponda al radio de viraje indicado en el cuadro que figura más adelante para la categoría específica de vehículo con el mecanismo de dirección intacto. Se llevará a cabo una maniobra de dirección hacia la derecha y otra hacia la izquierda.
- 6.2.4.2. El tiempo de respuesta de la dirección y el esfuerzo sobre el mando de dirección máximos permitidos con el mecanismo de dirección intacto serán los indicados en el cuadro que figura más adelante para cada categoría de vehículo.
- 6.2.5. Medición del esfuerzo sobre el mando de dirección en los vehículos de motor con un fallo en el mecanismo de dirección.
- 6.2.5.1. Se repetirá el ensayo descrito en el punto 6.2.4 con un fallo en el mecanismo de dirección. Se medirá el esfuerzo sobre el mando de dirección hasta que la posición de dicho mando corresponda a la del radio de viraje indicado en el cuadro que figura más adelante para la categoría específica de vehículo con un fallo en el mecanismo de dirección.
- 6.2.5.2. El tiempo de respuesta de la dirección y el esfuerzo sobre el mando de dirección máximos permitidos con un fallo en el mecanismo de dirección serán los indicados en el cuadro siguiente para cada categoría de vehículo.

Cuadro

Requisitos relativos al esfuerzo sobre el mando de dirección

Categoría de vehículo	Intacto			Con un fallo		
	Esfuerzo máximo (daN)	Tiempo (s)	Radio de viraje (m)	Esfuerzo máximo (daN)	Radio de viraje (s)	Rayon de virage (m)
M ₁	15	4	12	30	4	20
M ₂	15	4	12	30	4	20
M ₃	20	4	12 (**)	45 (*)	6	20
N ₁	20	4	12	30	4	20
N ₂	25	4	12	40	4	20
N ₃	20	4	12 (**)	45 (*)	6	20

(*) 50 para los vehículos rígidos con dos o más ejes directrices excluidos los equipados con un mecanismo de autodirección

(**) O giro a tope si no se puede lograr un radio de 12 m

- 6.3. **Disposiciones relativas a los remolques**
- 6.3.1. El remolque deberá circular sin desviarse excesivamente y sin que su mecanismo de dirección vibre de forma anormal cuando el vehículo tractor circule en línea recta sobre una carretera plana y horizontal, a una velocidad de 80 km/h o a la velocidad máxima técnicamente permisible indicada por el fabricante del remolque si fuese inferior.

- 6.3.2. Cuando el vehículo tractor y el remolque estén girando de manera constante trazando un círculo de 25 m de radio (véase el punto 2.4.6) a una velocidad constante de 5 km/h, se medirá el círculo descrito por el borde trasero exterior del remolque. Esta maniobra se repetirá en idénticas condiciones, pero a una velocidad de $25 \text{ km/h} \pm 1 \text{ km/h}$. Durante estas maniobras, el borde trasero exterior del remolque que se desplaza a una velocidad de $25 \text{ km/h} \pm 1 \text{ km/h}$ no deberá rebasar en más de 0,7 m el círculo trazado en la maniobra realizada a una velocidad constante de 5 km/h.
- 6.3.3. Ningún punto del remolque deberá rebasar en más de 0,5 m la tangente de un círculo de 25 m de radio, cuando el vehículo tractor abandone la trayectoria circular especificada en el punto 6.3.2 a lo largo de la tangente y a una velocidad de 25 km/h. Este requisito deberá respetarse desde el punto en el cual la tangente entra en contacto con el círculo hasta un punto situado 40 m más allá en la tangente. A partir de este punto, el remolque deberá cumplir las condiciones enunciadas en el punto 6.3.1.
- 6.3.4. Se medirá el área anular cubierta por la combinación del vehículo tractor y el remolque con el sistema de dirección intacto, circulando a 5 km/h como máximo en un círculo de radio constante, con el borde exterior frontal del vehículo tractor describiendo un radio de 0,67 m multiplicado por la longitud de la combinación de los vehículos, pero en ningún caso inferior a 12,5 m.
- 6.3.4.1. En el caso de que, con un fallo en el sistema de dirección, la anchura anular cubierta sea $> 8,3 \text{ m}$, el resultado no debe suponer un incremento de más del 15 % comparado con el valor correspondiente medido con el sistema de dirección intacto. No habrá ningún incremento del radio exterior de la anchura anular cubierta.
- No habrá ningún incremento del radio exterior de la anchura anular cubierta.
- 6.3.5. Los ensayos descritos en los puntos 6.3.2, 6.3.3 y 6.3.4 se llevarán a cabo tanto en el sentido de las agujas del reloj como en el sentido contrario.
7. CONFORMIDAD DE LA PRODUCCIÓN
- Los procedimientos de conformidad de la producción se ajustarán a los establecidos en el Acuerdo de 1958, apéndice 2 (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), y cumplirán los requisitos que se exponen a continuación.
- 7.1. El titular de la homologación se asegurará de que los resultados de los ensayos de conformidad de la producción queden registrados y de que los documentos anejos permanezcan disponibles durante el periodo establecido de acuerdo con el organismo de homologación o el servicio técnico. Dicho periodo no deberá exceder de diez años contados a partir de la fecha del cese definitivo de la producción.
- 7.2. El organismo de homologación o el servicio técnico que haya concedido la homologación de tipo podrá verificar en todo momento los métodos de control de la conformidad aplicados en cada planta de producción. La frecuencia normal de estas verificaciones será de una vez cada dos años.
8. SANCIONES POR LA FALTA DE CONFORMIDAD DE LA PRODUCCIÓN
- 8.1. La homologación concedida con respecto a un tipo de vehículo con arreglo al presente Reglamento podrá retirarse si no se cumple el requisito establecido en el punto 7.1, o si los vehículos de la muestra no superan los requisitos del apartado 6.
- 8.2. Cuando una Parte Contratante del Acuerdo que aplique el presente Reglamento retire una homologación que haya concedido anteriormente, informará de ello inmediatamente a las demás Partes Contratantes que apliquen el presente Reglamento mediante un formulario de notificación conforme al modelo que figura en su anexo 1.

9. MODIFICACIÓN Y EXTENSIÓN DE LA HOMOLOGACIÓN DEL TIPO DE VEHÍCULO
 - 9.1. Toda modificación del tipo de vehículo se notificará al organismo de homologación que lo homologó. A continuación, el organismo de homologación podrá:
 - 9.1.1. considerar que no es probable que las modificaciones introducidas tengan consecuencias negativas apreciables y que, en cualquier caso, el vehículo sigue cumpliendo los requisitos, o bien
 - 9.1.2. exigir un informe de ensayo adicional al servicio técnico responsable de los ensayos.
 - 9.2. La confirmación, la extensión o la denegación de la homologación, con indicación precisa de las modificaciones, se comunicará a las Partes en el Acuerdo que apliquen el presente Reglamento mediante el procedimiento especificado en el punto 4.3.
 - 9.3. El organismo de homologación que expida la extensión de la homologación asignará un número de serie a cada extensión e informará de ello a las demás Partes en el Acuerdo de 1958 que apliquen el presente Reglamento por medio de un formulario de comunicación conforme al modelo que figura en su anexo 1.
 10. CESE DEFINITIVO DE LA PRODUCCIÓN

Si el titular de la homologación abandona por completo la fabricación de un tipo de vehículo homologado de acuerdo con el presente Reglamento, lo notificará al organismo que haya concedido la homologación. Tras la recepción de la correspondiente notificación, dicho organismo informará de ello a las demás Partes en el Acuerdo de 1958 que apliquen el presente Reglamento por medio de un formulario de notificación conforme al modelo que figura en su anexo 1.
 11. NOMBRES Y DIRECCIONES DE LOS SERVICIOS TÉCNICOS RESPONSABLES DE LA REALIZACIÓN DE LOS ENSAYOS DE HOMOLOGACIÓN Y DE LOS DEPARTAMENTOS ADMINISTRATIVOS

Las Partes en el Acuerdo de 1958 que apliquen el presente Reglamento comunicarán a la Secretaría de las Naciones Unidas los nombres y las direcciones de los servicios técnicos responsables de la realización de los ensayos de homologación y de los departamentos administrativos que concedan la homologación y a los que deberán enviarse los certificados de homologación, o de extensión, denegación o retirada de la misma, expedidos en otros países.
-

ANEXO 1

NOTIFICACIÓN

[formato máximo: A4 (210 × 297 mm)]



Expedida por: Denominación del servicio administrativo:

.....

.....

.....

relativa a ⁽²⁾: LA CONCESIÓN DE LA HOMOLOGACIÓN
 LA EXTENSIÓN DE LA HOMOLOGACIÓN
 LA DENEGACIÓN DE LA HOMOLOGACIÓN
 LA RETIRADA DE LA HOMOLOGACIÓN
 EL CESE DEFINITIVO DE LA PRODUCCIÓN

de un tipo de vehículo por lo que respecta al mecanismo de dirección con arreglo al Reglamento n° 79

N° de homologación: N° de extensión:

1. Nombre o marca comercial del vehículo:
2. Tipo de vehículo:
3. Nombre y dirección del fabricante:
4. En su caso, nombre y dirección del representante del fabricante:
5. Breve descripción del mecanismo de dirección:
- 5.1. Tipo de mecanismo de dirección:
- 5.2. Mando de dirección:
- 5.3. Transmisión de dirección:
- 5.4. Ruedas directrices:
- 5.5. Fuente de energía:
6. Resultados de los ensayos, características del vehículo:
- 6.1. Esfuerzo sobre el mando de dirección requerido para lograr un círculo de viraje de 12 m de radio con el sistema intacto y de 20 m de radio con un sistema averiado:
- 6.1.1. En condiciones normales:
- 6.1.2. Tras el fallo de un mecanismo especial:
- 6.2. Otros ensayos exigidos por el presente Reglamento: superado/no superado ⁽²⁾
- 6.3. Se suministró información adecuada con arreglo al anexo 6 en relación con las siguientes piezas del sistema de dirección:
7. Vehículo presentado para su homologación en fecha:
8. Servicio técnico responsable de la realización de los ensayos de homologación:
9. Fecha del informe emitido por dicho servicio:
10. Número del informe emitido por dicho servicio:

11. Homologación concedida/extendida/denegada/retirada ⁽²⁾:
12. Emplazamiento de la marca de homologación en el vehículo:
.....
13. Localidad:
14. Fecha:
15. Firma:
16. Se adjunta a la presente notificación una lista de los documentos que figuran en el expediente de homologación depositado en el servicio administrativo que ha expedido la homologación y que podrán obtenerse previa petición.

⁽¹⁾ Número distintivo del país que ha concedido/extendido/denegado/retirado la homologación (véanse las disposiciones del Reglamento relativas a la homologación).

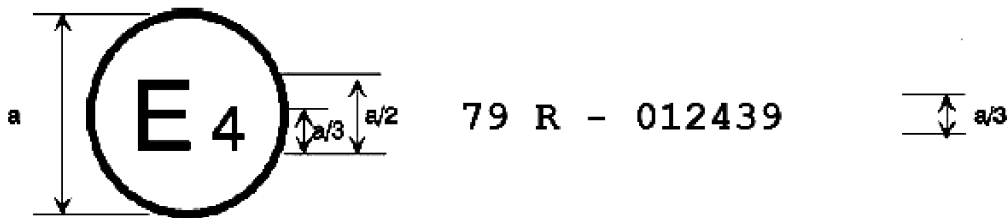
⁽²⁾ Táchese lo que no proceda.

ANEXO 2

EJEMPLOS DE MARCA DE HOMOLOGACIÓN

MODELO A

(Véase el punto 4.4 del presente Reglamento)

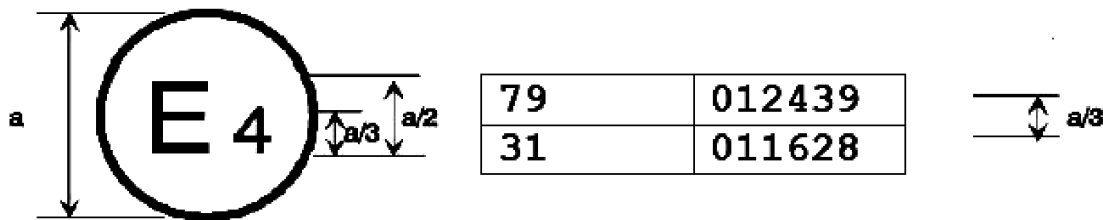


a = 8 mm mín.

Esta marca de homologación colocada en un vehículo indica que el tipo de vehículo en cuestión ha sido homologado, por lo que respecta a su mecanismo de dirección, en los Países Bajos (E4) con arreglo al Reglamento nº 79, con el número de homologación 012439. El número de homologación indica que esta se concedió de acuerdo con los requisitos del Reglamento nº 79 en su versión modificada por la serie 01 de enmiendas.

MODELO B

(Véase el punto 4.5 del presente Reglamento)



a = 8 mm mín.

Esta marca de homologación colocada en un vehículo indica que el tipo de vehículo en cuestión ha sido homologado en los Países Bajos (E4) con arreglo a los Reglamentos nºs 79 y 31 ⁽¹⁾. Los números de homologación indican que, en las fechas en que se concedieron las homologaciones respectivas, el Reglamento nº 79 incluía la serie 01 de enmiendas, y el Reglamento nº 31, la serie 01 de enmiendas.

⁽¹⁾ El segundo número se ofrece únicamente a modo de ejemplo.

ANEXO 3

Eficacia de frenado en los vehículos que utilizan la misma fuente de energía para alimentar el mecanismo de dirección y el dispositivo de frenado

1. En los ensayos efectuados con arreglo al presente anexo, el vehículo deberá reunir las condiciones que se exponen a continuación:
 - 1.1. El vehículo estará cargado con la masa máxima técnicamente permisible distribuida entre los ejes, según la declaración de su fabricante. Si se ha previsto que la masa pueda repartirse de varias formas sobre los ejes, la distribución de la masa máxima entre estos será tal que la masa sobre cada eje sea proporcional a la masa máxima permisible para cada uno de ellos. En el caso de los tractores para semirremolques, la masa podrá reposicionarse aproximadamente a medio camino entre la posición del pivote de dirección resultante de las condiciones de carga anteriormente mencionadas y la línea central del eje o los ejes traseros.
 - 1.2. Se inflarán los neumáticos a la presión de inflado en frío prescrita para la masa que deban soportar cuando el vehículo está parado.
 - 1.3. Antes de iniciar los ensayos, los frenos estarán fríos, es decir que la temperatura de la superficie de los discos o los tambores exteriores será inferior a 100 °C.
2. En caso de fallo de la fuente de energía, la eficacia del freno de servicio deberá alcanzar, al pisar el freno por primera vez, los valores indicados en el cuadro siguiente:

Categoría	V (km/h)	m/s ²	FdaN
M ₁	80	5,8	50
M ₂ y M ₃	60	5,0	70
N ₁	80	5,0	70
N ₂ y N ₃	60	5,0	70

3. Después de cualquier fallo en el mecanismo de dirección o el suministro de energía, deberá obtenerse, tras haber accionado ocho veces a fondo el mando del freno de servicio, es decir, a la novena vez, una eficacia equivalente, como mínimo, a la prescrita para el sistema de freno secundario o de emergencia (véase el cuadro que aparece más adelante).

Cuando el sistema de freno secundario requiera energía almacenada y se accione con un mando aparte, deberá ser posible, después de haber accionado ocho veces el mando del freno de servicio, obtener, a la novena vez, la eficacia residual indicada (véase el cuadro siguiente).

Eficacia de frenado secundaria y residual

Categoría	V (km/h)	Freno secundario (m/s ²)	Freno residual (m/s ²)
M ₁	80	2,9	1,7
M ₂	60	2,5	1,5
M ₃	60	2,5	1,5
N ₁	70	2,2	1,3
N ₂	50	2,2	1,3
N ₃	40	2,2	1,3

ANEXO 4

Disposiciones adicionales aplicables a los vehículos equipados con un mecanismo de dirección auxiliar**1. DISPOSICIONES GENERALES**

Además de los requisitos establecidos en el texto del presente Reglamento, los vehículos equipados con un mecanismo de dirección auxiliar cumplirán también las disposiciones del presente anexo.

2. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS**2.1. Transmisión****2.1.1. Transmisiones de dirección mecánicas**

Es de aplicación el punto 5.3.1.1 del presente Reglamento.

2.1.2. Transmisiones de dirección hidráulicas

Las transmisiones de dirección hidráulicas deberán estar protegidas contra la superación de la presión máxima de servicio autorizada, T.

2.1.3. Transmisiones de dirección eléctricas

Las transmisiones de dirección eléctricas deberán estar protegidas contra un exceso de suministro de energía.

2.1.4. Combinación de transmisiones de dirección

Las combinaciones de transmisiones mecánicas, hidráulicas y eléctricas se ajustarán a los requisitos especificados en los puntos 2.1.1, 2.1.2 y 2.1.3 anteriores.

2.2. Requisitos de los ensayos relativos a fallos

2.2.1. El mal funcionamiento o el fallo de cualquiera de las piezas del mecanismo de dirección auxiliar (excepto de las que se considera que no están expuestas a rotura, como se indica en el punto 5.3.1.1 del presente Reglamento) no darán lugar a un cambio súbito y significativo del comportamiento del vehículo y se seguirán cumpliendo los requisitos del apartado 6 del presente Reglamento. Además, deberá ser posible controlar el vehículo sin tener que efectuar ninguna corrección anormal de la dirección. Esto se comprobará mediante los ensayos que se exponen a continuación.

2.2.1.1. Ensayo circular

El vehículo en marcha describirá un círculo de ensayo con un radio «R» a la velocidad «v» km/h correspondiente a su categoría y a los valores establecidos en el siguiente cuadro:

Categoría de vehículo	R ⁽¹⁾	V ⁽¹⁾ ⁽²⁾
M ₁ y N ₁	100	80
M ₂ y N ₂	50	50
M ₃ y N ₃	50	45

⁽¹⁾ Si el mecanismo de dirección auxiliar se bloquea mecánicamente a la velocidad especificada aquí, se modificará la velocidad de ensayo de tal forma que corresponda a la velocidad máxima de funcionamiento del sistema. Por velocidad máxima se entiende la velocidad a la que se bloquea el mecanismo de dirección auxiliar menos 5 km/h.

⁽²⁾ Si las características dimensionales del vehículo entrañan un riesgo de vuelco, el fabricante proporcionará al servicio técnico datos de simulación de comportamiento que demuestren una velocidad máxima de seguridad inferior para llevar a cabo el ensayo. A continuación, el servicio técnico elegirá esta velocidad de ensayo.

⁽³⁾ Si, debido a la configuración del lugar de ensayo, no pueden respetarse los valores de los radios, los ensayos podrán llevarse a cabo en pistas con otros radios (variación máxima: ± 25 %), siempre que se modifique la velocidad para obtener la aceleración transversal resultante del radio y la velocidad indicados en el cuadro para la categoría específica de vehículo.

El fallo se provocará cuando se haya alcanzado la velocidad de ensayo especificada. El ensayo incluirá la conducción en el sentido de las agujas del reloj y en el sentido contrario.

2.2.1.2. Ensayo en condiciones transitorias

2.2.1.2.1. A la espera de que se acuerden procedimientos de ensayo uniformes, el fabricante del vehículo proporcionará a los servicios técnicos sus procedimientos de ensayo y los resultados correspondientes relativos al comportamiento transitorio del vehículo en caso de fallo.

2.3. **Señales de aviso en caso de fallo**

2.3.1. Excepto en el caso de las piezas del mecanismo auxiliar de dirección que no se consideran expuestas a avería, como se indica en el punto 5.3.1.1 del presente Reglamento, se deberá advertir claramente al conductor de los siguientes fallos del mecanismo auxiliar de dirección:

2.3.1.1. la interrupción general del control eléctrico o hidráulico del mecanismo auxiliar de dirección;

2.3.1.2. el fallo del suministro de energía del mecanismo auxiliar de dirección;

2.3.1.3. la ruptura del cableado externo del control eléctrico, en caso de que el mecanismo esté equipado con dicho cableado.

ANEXO 5

Disposiciones aplicables a los remolques equipados con transmisión de dirección hidráulica

1. DISPOSICIONES GENERALES

Además de los requisitos establecidos en el texto del presente Reglamento, los vehículos equipados con transmisión de dirección hidráulica cumplirán también las disposiciones del presente anexo.

2. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

2.1. Eficacia de los conductos hidráulicos y los tubos flexibles

- 2.1.1. Los conductos hidráulicos de la transmisión hidráulica podrán soportar una presión de rotura como mínimo cuatro veces superior a la presión de servicio normal máxima (T) especificada por el fabricante. Los tubos flexibles cumplirán las normas ISO 1402:1994, 6605:1986 y 7751: 1991.

2.2. Sistemas dependientes del suministro de energía

- 2.2.1. En estos sistemas, el suministro de energía deberá estar protegido contra todo exceso de presión mediante una válvula limitadora de la presión que se ponga en funcionamiento a la presión T.

2.3. Protección de la transmisión de dirección

- 2.3.1. La transmisión de dirección estará protegida contra todo exceso de presión mediante una válvula limitadora de la presión que se ponga en funcionamiento a una presión comprendida entre 1,5 T y 2,2 T.

ANEXO 6

Requisitos especiales aplicables a los aspectos relativos a la seguridad de los sistemas electrónicos de control del vehículo complejos

1. GENERALIDADES

En el presente anexo se definen los requisitos especiales en cuanto a documentación y estrategia y verificación de fallos en relación con los aspectos relativos a la seguridad de los sistemas electrónicos de control del vehículo complejos (véase el punto 2.3 más adelante) por lo que atañe al presente Reglamento.

Determinados apartados del presente Reglamento aluden también a este anexo en lo concerniente a las funciones relacionadas con la seguridad que se controlan mediante sistemas electrónicos.

El presente anexo no especifica los criterios de eficacia relativos al «sistema», pero sí trata la metodología aplicada al proceso de diseño y la información que debe revelarse al servicio técnico con fines de homologación de tipo.

Esta información demostrará que el «sistema» respeta, en condiciones normales y de fallo, todos los requisitos pertinentes en materia de eficacia especificados en otros apartados del presente Reglamento.

2. DEFINICIONES

A los efectos del presente anexo, se entenderá por:

- 2.1. «Concepto de seguridad»: una descripción de las medidas integradas en el sistema, por ejemplo en las unidades electrónicas, para velar por la integridad del sistema, asegurando así su funcionamiento seguro aun en caso de fallo eléctrico. La posibilidad de asegurar un funcionamiento parcial, si fuese necesario, o de recurrir incluso a un sistema de reserva para mantener las funciones esenciales del vehículo puede formar parte del concepto de seguridad.
- 2.2. «Sistema electrónico de control»: una combinación de unidades concebidas para producir conjuntamente la función de control del vehículo declarada, por medio del procesamiento de datos electrónicos. Estos sistemas, controlados a menudo mediante *software*, se construyen a partir de componentes funcionales diferenciados, como sensores, unidades electrónicas de control y accionadores, y se conectan mediante enlaces de transmisión. Pueden incluir elementos mecánicos, electroneumáticos o electrohidráulicos. El «sistema» al que se hace referencia en el presente anexo es aquel para el que se solicita la homologación de tipo.
- 2.3. «Sistemas electrónicos de control del vehículo complejos»: sistemas electrónicos de control que están sujetos a una jerarquía de control en la que una función controlada puede ser anulada por un sistema o función electrónicos de control de un nivel superior.

Cuando una función es anulada, pasa a formar parte del sistema complejo.

- 2.4. Sistemas/funciones «de control de un nivel superior»: son aquellos que emplean dispositivos adicionales de procesamiento o detección para modificar el comportamiento del vehículo ordenando variaciones de la función o las funciones normales del sistema de control del vehículo.

Esto permite que los sistemas complejos cambien automáticamente sus objetivos en función de una escala de prioridades que depende de las circunstancias detectadas.

- 2.5. «Unidades»: son las divisiones más pequeñas de los componentes del sistema que se considerarán en el presente anexo, ya que estas combinaciones de componentes se tratarán como entidades únicas con fines de identificación, análisis o sustitución.
- 2.6. «Enlaces de transmisión»: son los medios utilizados para interconectar las unidades distribuidas, con el fin de transmitir señales, datos relativos al funcionamiento o un suministro de energía.

Este equipo es, por lo general, eléctrico, pero puede ser en parte mecánico, neumático o hidráulico.

2.7. «Ámbito de control»: se trata de una variable de salida y define el ámbito en el cual el sistema puede ejercer control.

2.8. «Límites de funcionamiento efectivo»: los límites físicos externos dentro de los cuales el sistema puede mantener el control.

3. DOCUMENTACIÓN

3.1. Requisitos

El fabricante deberá presentar documentación que permita acceder al diseño básico del «sistema» y a los medios por los que dicho sistema se vincula a otros sistemas del vehículo o aquellos por los que controla directamente las variables de salida.

Se explicarán la función o funciones del «sistema», así como el concepto de seguridad, según lo establecido por el fabricante.

La documentación será breve, pero aportará pruebas de que el diseño y el desarrollo han aprovechado los conocimientos especializados obtenidos en los ámbitos relativos a todos los sistemas pertinentes.

De cara a las inspecciones técnicas periódicas, la documentación describirá cómo se puede verificar el estado de funcionamiento actual del «sistema».

3.1.1. Dicha documentación se entregará en dos partes:

a) la documentación oficial para la homologación, que incluirá el material enumerado en el apartado 3 (a excepción del mencionado en el punto 3.4.4) y se facilitará al servicio técnico cuando se presente la solicitud de homologación de tipo; esta documentación se considerará la referencia básica para el proceso de verificación establecido en el apartado 4 del presente anexo;

b) el material adicional y los datos de análisis del punto 3.4.4, que conservará el fabricante pero que se presentarán para su inspección en el momento de la homologación de tipo.

3.2. Descripción de las funciones del «sistema»

Se facilitará una descripción que ofrezca una explicación simple de todas las funciones de control del «sistema» y de los métodos empleados para alcanzar los objetivos, incluida una indicación del mecanismo o mecanismos mediante los cuales se ejerce el control.

3.2.1. Se proporcionará una lista de todas las variables de entrada y detectadas, y se indicará su ámbito de funcionamiento.

3.2.2. Se facilitará una lista de todas las variables de salida que estén controladas por el «sistema» y se indicará, en cada caso, si dicho control es directo o si se ejerce a través de otro sistema del vehículo. Se definirá el ámbito de control (punto 2.7) ejercido sobre cada una de estas variables.

3.2.3. Cuando sea pertinente desde el punto de vista del rendimiento del sistema, se indicarán los límites de funcionamiento efectivo del sistema (punto 2.8).

3.3. Configuración y esquema del sistema

3.3.1. Inventario de componentes

Se facilitará una lista que incluya todas las unidades del «sistema» y se indicará qué otros sistemas del vehículo son necesarios para lograr la función de control de que se trate.

Se proporcionará un esquema que muestre la combinación de estas unidades y que establezca claramente la distribución de los mecanismos y las interconexiones.

3.3.2. Funciones de las unidades

Se indicará la función de cada unidad del «sistema» y se mostrarán las señales que las vinculen a otras unidades u otros sistemas del vehículo. Esta información podrá suministrarse mediante un diagrama de bloques con etiquetas u otro tipo de esquema, o mediante una descripción acompañada de un diagrama de este tipo.

3.3.3. Interconexiones

Las interconexiones presentes en el «sistema» se mostrarán mediante un diagrama de circuitos para los enlaces de transmisión eléctricos, mediante un diagrama de conductos para el mecanismo de transmisión neumático o hidráulico, y mediante un diagrama simplificado para los enlaces mecánicos que muestre la ubicación de los mismos.

3.3.4. Organigrama de señales y prioridades

Existirá una correspondencia clara entre estos enlaces de transmisión y las señales transmitidas entre las unidades.

Se declararán las prioridades de las señales en los canales de datos multiplexados, siempre que la prioridad pueda afectar al rendimiento o la seguridad por lo que respecta al presente Reglamento.

3.3.5. Identificación de las unidades

Se identificará cada unidad de manera clara e inequívoca (por ejemplo, mediante el marcado del *hardware* y el marcado o una salida de *software* para el *software*) para poder asociar el *hardware* a la documentación correspondiente.

Cuando varias funciones se combinen en una única unidad, o incluso en un único ordenador, pero se muestren en múltiples bloques en el diagrama de bloques para mayor claridad y para facilitar su descripción, solo se utilizará una marca única de identificación del *hardware*.

Al utilizar esta identificación, el fabricante confirmará que el equipo suministrado es conforme al documento correspondiente.

3.3.5.1. La identificación define la versión de *hardware* y *software* y, en el caso de que esta última cambie, alterando así la función de la unidad por lo que respecta al presente Reglamento, deberá cambiarse también dicha identificación.

3.4. Concepto de seguridad del fabricante

3.4.1. El fabricante presentará una declaración en la que afirme que la estrategia elegida para lograr los objetivos del «sistema» no perjudicará, en ausencia de fallos, el funcionamiento seguro de los sistemas sujetos a lo prescrito en el presente Reglamento.

3.4.2. En cuanto al *software* empleado en el «sistema», se ofrecerá una breve explicación de su arquitectura y se indicarán los métodos y herramientas de diseño empleados. El fabricante estará preparado para mostrar, si así se requiere, pruebas de los medios utilizados para determinar la realización de la lógica del sistema durante el proceso de diseño y de desarrollo.

3.4.3. El fabricante proporcionará a las autoridades técnicas una explicación de las especificaciones de diseño incorporadas al «sistema» para velar por su funcionamiento seguro en condiciones de fallo. Las especificaciones de diseño en caso de fallo del «sistema» pueden ser, por ejemplo:

- a) mantener el funcionamiento mediante la utilización de un sistema parcial;
- b) recurrir a un sistema de reserva aparte;
- c) suprimir la función de alto nivel.

En caso de fallo, se advertirá al conductor mediante una señal de aviso o la aparición de un mensaje. Cuando el conductor no desactive el sistema, por ejemplo girando la llave de contacto (arranque) para apagar el motor o desactivando esa función particular en el caso de que exista un interruptor especial para ello, la señal de aviso se mantendrá mientras la condición de fallo persista.

- 3.4.3.1. Si la especificación elegida selecciona un modo de funcionamiento de rendimiento parcial en determinadas condiciones de fallo, se especificarán dichas condiciones y se definirán los límites de eficacia resultantes.
- 3.4.3.2. Si la especificación elegida selecciona un medio secundario (de reserva) para lograr el objetivo del sistema de control del vehículo, se explicarán los principios del mecanismo que permite cambiar a dicho medio, la lógica y el nivel de redundancia, y todas las características incorporadas de verificación de reserva, y se definirán los límites de la eficacia de reserva resultantes.
- 3.4.3.3. Si la especificación elegida selecciona la supresión de la función de nivel superior, se inhibirán todas las señales de control de salida asociadas a dicha función, de tal manera que se limiten las perturbaciones transitorias.
- 3.4.4. La documentación irá acompañada de un análisis que muestre, en términos generales, cómo se comportará el sistema en caso de que se produzca cualquiera de los fallos especificados que repercuten en la eficacia o la seguridad del control del vehículo.

Podrá tratarse de un análisis de los modos de fallo y sus efectos, un análisis en forma de árbol de fallos o cualquier otro procedimiento similar que resulte adecuado para las consideraciones relativas a la seguridad del sistema.

El fabricante establecerá y mantendrá el enfoque o los enfoques analíticos elegidos y los pondrá a disposición del servicio técnico para su inspección en el momento de la homologación de tipo.

- 3.4.4.1. Esta documentación enumerará los parámetros objeto de seguimiento e indicará, para cada condición de fallo del tipo definido en el punto 3.4.4 del presente anexo, la señal de aviso que deberá recibir el conductor o el personal encargado de la inspección técnica o de servicio.

4. VERIFICACIÓN Y ENSAYO

- 4.1. El funcionamiento del «sistema», establecido en los documentos exigidos conforme al apartado 3, se someterá a ensayo como se expone a continuación.

4.1.1. Verificación del funcionamiento del «sistema»

Para establecer los niveles de funcionamiento normal, se verificará el rendimiento del sistema del vehículo en condiciones de ausencia de fallos comparándolo con las especificaciones básicas de referencia del fabricante, a menos que dicho sistema esté sujeto a un ensayo de rendimiento especificado en el marco del procedimiento de homologación con arreglo al presente Reglamento o a otro.

4.1.2. Verificación del concepto de seguridad del punto 3.4

A discreción del organismo de homologación de tipo, se comprobará cómo reacciona el «sistema» ante la presencia de un fallo en cualquiera de las unidades aplicando las señales de salida correspondientes a unidades eléctricas o elementos mecánicos con el fin de simular los efectos de fallos ocurridos en el interior de la unidad.

- 4.1.2.1. Los resultados de la verificación se corresponderán con el resumen documentado del análisis de fallos, hasta un nivel de efectos generales tal que permita confirmar que el concepto de seguridad y la ejecución son adecuados.
-

III

(Actos adoptados en aplicación del Tratado UE)

ACTOS ADOPTADOS EN APLICACIÓN DEL TÍTULO V DEL TRATADO UE

ACCIÓN COMÚN 2008/391/PESC DEL CONSEJO

de 26 de mayo de 2008

que modifica la Acción Común 2008/131/PESC por la que se prorroga el mandato del Representante Especial de la Unión Europea en Afganistán

EL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de la Unión Europea y, en particular, su artículo 14, su artículo 18, apartado 5, y su artículo 23, apartado 2,

Considerando lo siguiente:

- (1) El 18 de febrero de 2008, el Consejo adoptó la Acción Común 2008/131/PESC ⁽¹⁾, por la que se prorroga el mandato del Sr. Francesc Vendrell como Representante Especial de la Unión Europea en Afganistán hasta el 31 de mayo de 2008.
- (2) El Sr. Francesc Vendrell informó al Secretario General y Alto Representante de que está en condiciones de desempeñar el cometido de Representante Especial de la Unión Europea en Afganistán hasta el 30 de junio de 2008, por lo que debería ampliarse su mandato como REUE hasta esa fecha. El Consejo tiene la intención de nombrar un nuevo REUE para el período subsiguiente comprendido entre esa fecha y el 28 de febrero de 2009.
- (3) El importe de referencia financiera previsto en la Acción Común 2008/131/PESC para cubrir los gastos correspondientes al mandato del REUE hasta el 31 de mayo de 2008 deberá cubrir asimismo el período correspondiente a su ampliación hasta el 30 de junio de 2008.

HA ADOPTADO LA PRESENTE ACCIÓN COMÚN:

Artículo 1

La Acción Común 2008/131/PESC queda modificada como sigue:

- 1) El artículo 1 se sustituye por el texto siguiente.

«Artículo 1

Representante Especial de la Unión Europea

El mandato del Sr. Francesc Vendrell como Representante Especial de la Unión Europea (REUE) en Afganistán se amplía hasta el 30 de junio de 2008.».

- 2) En el artículo 5, el apartado 1 se sustituye por el texto siguiente:

«1. El importe de referencia financiera previsto para cubrir los gastos correspondientes al mandato del REUE en el período comprendido entre el 1 de marzo y el 30 de junio de 2008 será de 975 000 EUR.».

Artículo 2

Entrada en vigor

La presente Acción Común entrará en vigor en la fecha de su adopción.

Artículo 3

Publicación

La presente Acción Común se publicará en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

Hecho en Bruselas, el 26 de mayo de 2008.

Por el Consejo

El Presidente

D. RUPEL

⁽¹⁾ DO L 43 de 19.2.2008, p. 26.