

Diario Oficial

de la Unión Europea

C 113



Edición
en lengua española

Comunicaciones e informaciones

61.º año

27 de marzo de 2018

Sumario

II Comunicaciones

COMUNICACIONES PROCEDENTES DE LAS INSTITUCIONES, ÓRGANOS Y ORGANISMOS DE LA UNIÓN EUROPEA

Comisión Europea

2018/C 113/01	No oposición a una concentración notificada (Asunto M.8694 — Hochtief/Abertis) ⁽¹⁾	1
---------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	---

IV Información

INFORMACIÓN PROCEDENTE DE LAS INSTITUCIONES, ÓRGANOS Y ORGANISMOS DE LA UNIÓN EUROPEA

Comisión Europea

2018/C 113/02	Tipo de cambio del euro	2
2018/C 113/03	Comunicación de la Comisión en el marco de la aplicación de la Directiva 89/686/CEE del Consejo, sobre aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas a los equipos de protección individual (<i>Publicación de títulos y referencias de normas armonizadas conforme a la legislación sobre armonización de la Unión</i>) ⁽¹⁾	3
2018/C 113/04	Comunicación de la Comisión en el marco de la aplicación del Reglamento (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a los equipos de protección individual y por el que se deroga la Directiva 89/686/CEE del Consejo (<i>Publicación de títulos y referencias de normas armonizadas conforme a la legislación sobre armonización de la Unión</i>) ⁽¹⁾	41
2018/C 113/05	Dictamen del Comité Consultivo de Concentraciones emitido en su reunión de 21 de septiembre de 2016 en relación con un proyecto de Decisión relativa al asunto M.7801 — Wabtec/Faiveley Transport — Ponente: Estonia	65

ES

⁽¹⁾ Texto pertinente a efectos del EEE.

2018/C 113/06	Informe final del Consejero Auditor — Asunto M.7801 — Wabtec/Faiveley Transport	67
2018/C 113/07	Resumen de la Decisión de la Comisión, de 4 de octubre de 2016, por la que una operación de concentración se declara compatible con el mercado interior y el funcionamiento del Acuerdo EEE (Asunto M.7801 — Wabtec/Faiveley Transport) [notificado con el número C(2016) 6325] ⁽¹⁾	68
2018/C 113/08	Dictamen del Comité Consultivo en materia de concentraciones emitido en su reunión de 8 de enero de 2018 en relación con un proyecto de Decisión relativa al Asunto M.8306 — Qualcomm/NXP Semiconductors — Ponente: Eslovaquia	75
2018/C 113/09	Informe final del consejero auditor — Qualcomm/NXP Semiconductors (M.8306)	77
2018/C 113/10	Resumen de la Decisión de la Comisión, de 18 de enero de 2018, por la que una concentración se declara compatible con el mercado interior y el Acuerdo EEE (asunto M.8306 – Qualcomm/NXP Semiconductors)	79

⁽¹⁾ Texto pertinente a efectos del EEE.

II

*(Comunicaciones)*COMUNICACIONES PROCEDENTES DE LAS INSTITUCIONES, ÓRGANOS
Y ORGANISMOS DE LA UNIÓN EUROPEA

COMISIÓN EUROPEA

No oposición a una concentración notificada**(Asunto M.8694 — Hochtief/Abertis)****(Texto pertinente a efectos del EEE)**

(2018/C 113/01)

El 6 de febrero de 2018, la Comisión decidió no oponerse a la concentración notificada que se cita en el encabezamiento y declararla compatible con el mercado interior. Esta decisión se basa en el artículo 6, apartado 1, letra b), del Reglamento (CE) n.º 139/2004 del Consejo ⁽¹⁾. El texto íntegro de la decisión solo está disponible en inglés y se hará público una vez que se elimine cualquier secreto comercial que pueda contener. Estará disponible:

- en la sección de concentraciones del sitio web de competencia de la Comisión (<http://ec.europa.eu/competition/mergers/cases/>). Este sitio web permite localizar las decisiones sobre concentraciones mediante criterios de búsqueda tales como el nombre de la empresa, el número de asunto, la fecha o el sector de actividad,
- en formato electrónico en el sitio web EUR-Lex (<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html?locale=es>) con el número de documento 32018M8694. EUR-Lex da acceso al Derecho de la Unión en línea.

⁽¹⁾ DO L 24 de 29.1.2004, p. 1.

IV

(Información)

INFORMACIÓN PROCEDENTE DE LAS INSTITUCIONES, ÓRGANOS
Y ORGANISMOS DE LA UNIÓN EUROPEA

COMISIÓN EUROPEA

Tipo de cambio del euro ⁽¹⁾

26 de marzo de 2018

(2018/C 113/02)

1 euro =

Moneda	Tipo de cambio	Moneda	Tipo de cambio		
USD	dólar estadounidense	1,2411	CAD	dólar canadiense	1,5997
JPY	yen japonés	130,47	HKD	dólar de Hong Kong	9,7384
DKK	corona danesa	7,4482	NZD	dólar neozelandés	1,7029
GBP	libra esterlina	0,87248	SGD	dólar de Singapur	1,6274
SEK	corona sueca	10,1868	KRW	won de Corea del Sur	1 336,99
CHF	franco suizo	1,1739	ZAR	rand sudafricano	14,4937
ISK	corona islandesa	121,90	CNY	yuan renminbi	7,7924
NOK	corona noruega	9,5613	HRK	kuna croata	7,4420
BGN	leva búlgara	1,9558	IDR	rupia indonesia	17 045,27
CZK	corona checa	25,446	MYR	ringit malayo	4,8425
HUF	forinto húngaro	312,73	PHP	peso filipino	64,820
PLN	esloti polaco	4,2300	RUB	rublo ruso	70,6897
RON	leu rumano	4,6593	THB	bat tailandés	38,660
TRY	lira turca	4,9464	BRL	real brasileño	4,0932
AUD	dólar australiano	1,6048	MXN	peso mexicano	22,8777
			INR	rupia india	80,5105

⁽¹⁾ Fuente: tipo de cambio de referencia publicado por el Banco Central Europeo.

Comunicación de la Comisión en el marco de la aplicación de la Directiva 89/686/CEE del Consejo, sobre aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas a los equipos de protección individual

(Publicación de títulos y referencias de normas armonizadas conforme a la legislación sobre armonización de la Unión)

(Texto pertinente a efectos del EEE)

(2018/C 113/03)

Con arreglo a la disposición transitoria del artículo 47 del Reglamento (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2016, relativo a los equipos de protección individual y por el que se deroga la Directiva 89/686/CEE del Consejo ⁽¹⁾, los Estados miembros no impedirán la comercialización de productos a los que se aplique la Directiva 89/686/CEE del Consejo ⁽²⁾ que sean conformes con ella y se hayan introducido en el mercado antes del 21 de abril de 2019. Por tanto, las normas armonizadas cuyas referencias han sido publicadas en el marco de la Directiva 89/686/CEE y se enumeran en la columna 2 de la presente Comunicación de la Comisión seguirán confiriendo presunción de conformidad solo con dicha Directiva y solo hasta el 20 de abril de 2019. Dicha presunción de conformidad con arreglo a la Directiva 89/686/CEE dejará de tener efecto a partir del 21 de abril de 2019.

OEN ⁽¹⁾	Referencia y título de la norma (y documento de referencia)	Primera publicación DO	Referencia de la norma retirada y sustituida	Fecha límite para obtener presunción de conformidad respecto a la norma sustituida Nota 1
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 132:1998 Equipos de protección respiratoria. Definiciones de términos y pictogramas.	4.6.1999	EN 132:1990 Nota 2.1	30.6.1999
CEN	EN 133:2001 Equipos de protección respiratoria. Clasificación.	10.8.2002	EN 133:1990 Nota 2.1	10.8.2002
CEN	EN 134:1998 Equipos de protección respiratoria. Nomenclatura de los componentes.	13.6.1998	EN 134:1990 Nota 2.1	31.7.1998
CEN	EN 135:1998 Equipos de protección respiratoria. Lista de términos equivalentes.	4.6.1999	EN 135:1990 Nota 2.1	30.6.1999
CEN	EN 136:1998 Equipos de protección respiratoria. Máscaras completas. Requisitos, ensayos, marcado.	13.6.1998	EN 136:1989 EN 136-10:1992 Nota 2.1	31.7.1998
	EN 136:1998/AC:2003			

⁽¹⁾ DO L 81 de 31.3.2016, p. 51.

⁽²⁾ DO L 399 de 30.12.1989, p. 18.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 137:2006 Equipos de protección respiratoria. Aparatos de respiración autónomos de circuito abierto de aire comprimido con máscara completa. Requisitos, ensayos, marcado.	23.11.2007	EN 137:1993 Nota 2.1	23.11.2007
CEN	EN 138:1994 Equipos de protección respiratoria. Equipos de protección respiratoria con manguera de aire fresco provistos de máscara, mascarilla o conjunto boquilla. Requisitos, ensayos, marcado.	16.12.1994		
CEN	EN 140:1998 Equipos de protección respiratoria. Medias máscaras y cuartos de máscara. Requisitos, ensayos, marcado.	6.11.1998	EN 140:1989 Nota 2.1	31.3.1999
	EN 140:1998/AC:1999			
CEN	EN 142:2002 Equipos de protección respiratoria. Conjuntos de boquillas. Requisitos, ensayos, marcado.	10.4.2003	EN 142:1989 Nota 2.1	10.4.2003
CEN	EN 143:2000 Equipos de protección respiratoria. Filtros contra partículas. Requisitos, ensayos, marcado.	24.1.2001	EN 143:1990 Nota 2.1	24.1.2001
	EN 143:2000/A1:2006	21.12.2006	Nota 3	21.12.2006
	EN 143:2000/AC:2005			
CEN	EN 144-1:2000 Equipos de protección respiratoria. Válvulas para botellas de gas. Conexiones roscadas para boquillas.	24.1.2001	EN 144-1:1991 Nota 2.1	24.1.2001
	EN 144-1:2000/A1:2003	21.2.2004	Nota 3	21.2.2004
	EN 144-1:2000/A2:2005	6.10.2005	Nota 3	31.12.2005

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 144-2:1998 Equipos de protección respiratoria. Válvulas para botellas de gas. Parte 2: Conexiones de salida.	4.6.1999		
CEN	EN 144-3:2003 Equipos de protección respiratoria. Válvulas para botellas de gas. Parte 3: Conexiones de salida para los gases de buceo Nitrox y oxígeno.	21.2.2004		
	EN 144-3:2003/AC:2003			
CEN	EN 145:1997 Equipos de protección respiratoria. Equipos de protección respiratoria autónomos de circuito cerrado de oxígeno comprimido o de oxígeno-nitrógeno comprimido. Requisitos, ensayos, marcado.	19.2.1998	EN 145:1988 EN 145-2:1992 Nota 2.1	28.2.1998
	EN 145:1997/A1:2000	24.1.2001	Nota 3	24.1.2001
CEN	EN 148-1:1999 Equipos de protección respiratoria. Roscas para adaptadores faciales. Parte 1: Conector de rosca estándar.	4.6.1999	EN 148-1:1987 Nota 2.1	31.8.1999
CEN	EN 148-2:1999 Equipos de protección respiratoria – Roscas para adaptadores faciales – Parte 2: Conector de rosca central	4.6.1999	EN 148-2:1987 Nota 2.1	31.8.1999
CEN	EN 148-3:1999 Equipos de protección respiratoria. Roscas para adaptadores faciales. Parte 3: Conector roscado de M45 x 3.	4.6.1999	EN 148-3:1992 Nota 2.1	31.8.1999
CEN	EN 149:2001+A1:2009 Dispositivos de protección respiratoria. Medias máscaras filtrantes de protección contra partículas. Requisitos, ensayos, marcado.	6.5.2010	EN 149:2001 Nota 2.1	6.5.2010
CEN	EN 166:2001 Protección individual de los ojos. Especificaciones.	10.8.2002	EN 166:1995 Nota 2.1	10.8.2002

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 167:2001 Protección individual de los ojos. Métodos de ensayo ópticos.	10.8.2002	EN 167:1995 Nota 2.1	10.8.2002
CEN	EN 168:2001 Protección individual de los ojos. Métodos de ensayo no ópticos.	10.8.2002	EN 168:1995 Nota 2.1	10.8.2002
CEN	EN 169:2002 Protección individual de los ojos. Filtros para soldadura y técnicas relacionadas. Especificaciones del coeficiente de transmisión (transmitancia) y uso recomendado.	28.8.2003	EN 169:1992 Nota 2.1	28.8.2003
CEN	EN 170:2002 Protección individual de los ojos. Filtros para el ultravioleta. Especificaciones del coeficiente de transmisión (transmitancia) y uso recomendado.	28.8.2003	EN 170:1992 Nota 2.1	28.8.2003
CEN	EN 171:2002 Protección individual de los ojos. Filtros para el infrarrojo. Especificaciones del coeficiente de transmisión (transmitancia) y uso recomendado.	10.4.2003	EN 171:1992 Nota 2.1	10.4.2003
CEN	EN 172:1994 Protección individual del ojo. Filtros de protección solar para uso laboral.	15.5.1996		
	EN 172:1994/A2:2001	10.8.2002	Nota 3	10.8.2002
	EN 172:1994/A1:2000	4.7.2000	Nota 3	31.10.2000
CEN	EN 174:2001 Protección personal de los ojos. Gafas integrales para esquí alpino.	21.12.2001	EN 174:1996 Nota 2.1	21.12.2001
CEN	EN 175:1997 Protección individual. Equipos para la protección de los ojos y la cara durante la soldadura y técnicas afines.	19.2.1998		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 207:2017 Equipo de protección individual de los ojos. Filtros y protectores de los ojos contra la radiación láser (gafas de protección láser)	13.10.2017	EN 207:2009 Nota 2.1	30.10.2017
CEN	EN 208:2009 Protección individual de los ojos. Gafas de protección para los trabajos de ajuste de láser y sistemas de láser (gafas de ajuste láser).	6.5.2010	EN 208:1998 Nota 2.1	30.6.2010
CEN	EN 250:2014 Equipos respiratorios. Equipos de buceo autónomos de circuito de aire abierto de aire comprimido. Requisitos, ensayos y marcado.	12.12.2014	EN 250:2000 Nota 2.1	31.12.2014
CEN	EN 269:1994 Equipos de protección respiratoria. Equipos de protección respiratoria con manguera de aire fresco asistidos con capuz. Requisitos, ensayos, marcado.	16.12.1994		
CEN	EN 342:2017 Ropas de protección. Conjuntos y prendas de protección contra el frío.	Esta es la primera publicación	EN 342:2004 Nota 2.1	31.5.2018
CEN	EN 343:2003+A1:2007 Ropa de protección. Protección contra la lluvia.	8.3.2008	EN 343:2003 Nota 2.1	8.3.2008
	EN 343:2003+A1:2007/AC:2009			
CEN	EN 348:1992 Ropas de protección. Método de ensayo: determinación del comportamiento de los materiales al impacto de pequeñas salpicaduras de metal fundido. (Versión oficial EN 348:1992).	23.12.1993		
	EN 348:1992/AC:1993			
CEN	EN 352-1:2002 Protectores auditivos. Requisitos generales. Parte 1: Orejeras.	28.8.2003	EN 352-1:1993 Nota 2.1	28.8.2003

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 352-2:2002 Protectores auditivos. Requisitos generales. Parte 2: Tapones.	28.8.2003	EN 352-2:1993 Nota 2.1	28.8.2003
CEN	EN 352-3:2002 Protectores auditivos. Requisitos generales. Parte 3: Orejeras acopladas a cascos de protección.	28.8.2003	EN 352-3:1996 Nota 2.1	28.8.2003
CEN	EN 352-4:2001 Protectores auditivos. Requisitos de seguridad y ensayos. Parte 4: Orejeras dependientes del nivel.	10.8.2002		
	EN 352-4:2001/A1:2005	19.4.2006	Nota 3	30.4.2006
CEN	EN 352-5:2002 Protectores auditivos. Requisitos generales y ensayos. Parte 5: Orejeras con reducción activa del ruido.	28.8.2003		
	EN 352-5:2002/A1:2005	6.5.2010	Nota 3	6.5.2010
CEN	EN 352-6:2002 Protectores auditivos. Requisitos generales y ensayos. Parte 6: Orejeras con entrada eléctrica de audio.	28.8.2003		
CEN	EN 352-7:2002 Protectores auditivos. Requisitos de seguridad y ensayos. Parte 7: Tapones dependientes del nivel.	28.8.2003		
CEN	EN 352-8:2008 Protectores auditivos. Requisitos de seguridad y ensayos. Parte 8: Orejeras con audio de entretenimiento	28.1.2009		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 353-1:2014+A1:2017 Equipos de protección individual contra caídas de altura. Dispositivos anticaídas deslizantes sobre línea de anclaje. Parte 1: Dispositivos anticaídas deslizantes sobre línea de anclaje rígida. (Ratificada por AENOR en marzo de 2015.)	Esta es la primera publicación	EN 353-1:2014 Nota 2.1	30.6.2018
CEN	EN 353-2:2002 Equipos de protección individual contra caídas de altura. Parte 2: Dispositivos anticaídas deslizantes sobre línea de anclaje flexible.	28.8.2003	EN 353-2:1992 Nota 2.1	28.8.2003
CEN	EN 354:2010 Equipos de protección individual contra caídas. Equipos de amarre.	9.7.2011	EN 354:2002 Nota 2.1	9.7.2011
CEN	EN 355:2002 Equipos de protección individual contra caídas de altura. Absorbedores de energía.	28.8.2003	EN 355:1992 Nota 2.1	28.8.2003
CEN	EN 358:1999 Equipo de protección individual para sujeción en posición de trabajo y prevención de caídas de altura. Cinturones para sujeción y retención y componente de amarre de sujeción.	21.12.2001	EN 358:1992 Nota 2.1	21.12.2001
CEN	EN 360:2002 Equipos de protección individual contra caídas de altura. Dispositivos anticaídas retráctiles.	28.8.2003	EN 360:1992 Nota 2.1	28.8.2003
CEN	EN 361:2002 Equipos de protección individual contra caídas de altura. Arnés anticaídas.	28.8.2003	EN 361:1992 Nota 2.1	28.8.2003
CEN	EN 362:2004 Equipo de protección individual contra las caídas de altura. Conectores.	6.10.2005	EN 362:1992 Nota 2.1	6.10.2005
CEN	EN 363:2008 Equipos de protección individual contra caídas. Sistemas de protección individual contra caídas.	20.6.2008	EN 363:2002 Nota 2.1	31.8.2008

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 364:1992 Equipos de protección individual contra la caída de alturas. Métodos de ensayo. (Versión oficial EN 364:1992).	23.12.1993		
	EN 364:1992/AC:1993			
CEN	EN 365:2004 Equipo de protección individual contra las caídas de altura. Requisitos generales para las instrucciones de uso, mantenimiento, revisión periódica, reparación, marcado y embalaje.	6.10.2005	EN 365:1992 Nota 2.1	6.10.2005
	EN 365:2004/AC:2006			
CEN	EN ISO 374-1:2016 Guantes de protección contra los productos químicos y los microorganismos. Parte 1: Terminología y requisitos de prestaciones para riesgos químicos. (ISO 374-1:2016) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en junio de 2017.)	12.4.2017	EN 374-1:2003 Nota 2.1	31.5.2017
CEN	EN 374-2:2003 Guantes de protección contra los productos químicos y los microorganismos. Parte 2: Determinación de la resistencia a la penetración.	6.10.2005	EN 374-2:1994 Nota 2.1	6.10.2005
CEN	EN 374-3:2003 Guantes de protección contra los productos químicos y los microorganismos. Parte 3: Determinación de la resistencia a la permeación por productos químicos.	6.10.2005	EN 374-3:1994 Nota 2.1	6.10.2005
	EN 374-3:2003/AC:2006			
CEN	EN 374-4:2013 Guantes de protección contra los productos químicos y los microorganismos. Parte 4: Determinación de la resistencia a la degradación por productos químicos. (Ratificada por AENOR en marzo de 2014.)	11.4.2014		
CEN	EN ISO 374-5:2016 Guantes de protección contra los productos químicos y los microorganismos peligrosos. Parte 5: Terminología y requisitos de prestaciones para riesgos por microorganismos. (ISO 374-5:2016) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en junio de 2017.)	12.4.2017		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 379:2003+A1:2009 Protección individual del ojo. Filtros automáticos para soldadura.	6.5.2010	EN 379:2003 Nota 2.1	6.5.2010
CEN	EN 381-1:1993 Ropas de protección para usuarios de sierras de cadena accionadas manualmente. Parte 1: material de ensayo para verificar la resistencia al corte por una sierra de cadena.	23.12.1993		
CEN	EN 381-2:1995 Ropa de protección para usuarios de sierras de cadena accionadas a mano. Parte 2: métodos de ensayo para protectores de las piernas.	12.1.1996		
CEN	EN 381-3:1996 Ropas de protección para usuarios de sierras de cadena accionadas a mano. Parte 3: Métodos de ensayo para el calzado.	10.10.1996		
CEN	EN 381-4:1999 Ropas de protección para usuarios de sierras de cadena accionadas a mano. Parte 4: Métodos de ensayo para guantes de protectores contra sierras de cadena.	16.3.2000		
CEN	EN 381-5:1995 Ropa de protección para usuarios de sierras de cadena accionadas a mano. Parte 5: requisitos para los protectores de las piernas.	12.1.1996		
CEN	EN 381-7:1999 Ropas de protección para usuarios de sierras de cadena accionadas a mano. Parte 7: Requisitos para guantes de protectores contra sierras de cadena.	16.3.2000		
CEN	EN 381-8:1997 Ropa de protección para usuarios de sierras de cadena accionadas a mano. Parte 8: Métodos de ensayo para polainas protectoras contra sierras de cadenas.	18.10.1997		
CEN	EN 381-9:1997 Ropa de protección para usuarios de sierras de cadena accionadas a mano. Parte 9: Requisitos para polainas protectoras contra sierras de cadena.	18.10.1997		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 381-10:2002 Ropa de protección para usuarios de sierras de cadena accionadas a mano. Parte 10: Métodos de ensayo para las chaquetas protectoras.	28.8.2003		
CEN	EN 381-11:2002 Ropa de protección para usuarios de sierras de cadena accionadas a mano. Parte 11: Requisitos para las chaquetas protectoras.	28.8.2003		
CEN	EN 388:2016 Guantes de protección contra riesgos mecánicos. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	12.4.2017	EN 388:2003 Nota 2.1	31.5.2017
CEN	EN 397:2012+A1:2012 Cascos de protección para la industria. (Ratificada por AENOR en diciembre de 2012.)	20.12.2012	EN 397:2012 Nota 2.1	30.4.2013
CEN	EN 402:2003 Equipos de protección respiratoria. Equipos de respiración autónomos de circuito abierto, de aire comprimido, a demanda, provistos de máscara completa o boquilla para evacuación. Requisitos, ensayos, marcado.	21.2.2004	EN 402:1993 Nota 2.1	21.2.2004
CEN	EN 403:2004 Equipos de protección respiratoria para evacuación. Equipos filtrantes con capucha para evacuación de incendios. Requisitos, ensayos, marcado.	6.10.2005	EN 403:1993 Nota 2.1	6.10.2005
CEN	EN 404:2005 Dispositivos de protección para evacuación. Filtro de autorescate de monóxido de carbono con boquilla unida.	6.10.2005	EN 404:1993 Nota 2.1	2.12.2005
CEN	EN 405:2001+A1:2009 Equipos de protección respiratoria. Medias máscaras filtrantes con válvulas para la protección contra gases o contra gases y partículas. Requisitos, ensayos, marcado.	6.5.2010	EN 405:2001 Nota 2.1	6.5.2010
CEN	EN 407:2004 Guantes de protección contra riesgos térmicos (calor y/o fuego).	6.10.2005	EN 407:1994 Nota 2.1	6.10.2005

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 420:2003+A1:2009 Guantes de protección. Requisitos generales y métodos de ensayo.	6.5.2010	EN 420:2003 Nota 2.1	31.5.2010
CEN	EN 421:2010 Guantes de protección contra radiaciones ionizantes y contaminación radiactiva	9.7.2011	EN 421:1994 Nota 2.1	9.7.2011
CEN	EN 443:2008 Cascos para la lucha contra el fuego en los edificios y otras estructuras.	20.6.2008	EN 443:1997 Nota 2.1	31.8.2008
CEN	EN 458:2004 Protectores auditivos. Recomendaciones relativas a la selección, uso, precauciones de empleo y mantenimiento. Documento guía.	6.10.2005	EN 458:1993 Nota 2.1	6.10.2005
CEN	EN 464:1994 Ropas de protección para uso contra productos químicos líquidos y gaseosos, incluyendo aerosoles líquidos y partículas sólidas. Método de ensayo: determinación de la hermeticidad de prendas herméticas a los gases (ensayo de presión interna).	16.12.1994		
CEN	EN 469:2005 Ropas de protección para bomberos. Requisitos y métodos de ensayo para las ropas de protección para bomberos.	19.4.2006	EN 469:1995 Nota 2.1	30.6.2006
	EN 469:2005/AC:2006			
	EN 469:2005/A1:2006	23.11.2007	Nota 3	23.11.2007
CEN	EN 510:1993 Especificaciones de ropas de protección contra los riesgos de quedar atrapado por las piezas de las máquinas en movimiento. (Versión oficial EN 510:1993).	16.12.1994		
CEN	EN 511:2006 Guantes de protección contra el frío.	21.12.2006	EN 511:1994 Nota 2.1	21.12.2006

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 530:2010 Resistencia a la abrasión de los materiales de la ropa de protección. Métodos de ensayo.	9.7.2011	EN 530:1994 Nota 2.1	9.7.2011
CEN	EN 564:2014 Equipos de alpinismo y escalada. Cuerda auxiliar. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.	11.12.2015	EN 564:2006 Nota 2.1	31.1.2016
CEN	EN 565:2017 Equipos de alpinismo y escalada. Cinta. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo	15.12.2017	EN 565:2006 Nota 2.1	28.2.2018
CEN	EN 566:2017 Equipos de alpinismo y escalada. Anillos de cinta. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.	13.10.2017	EN 566:2006 Nota 2.1	30.10.2017
CEN	EN 567:2013 Equipos de alpinismo y escalada. Bloqueadores. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.	28.6.2013	EN 567:1997 Nota 2.1	30.9.2013
CEN	EN 568:2015 Equipos de alpinismo y escalada. Anclajes para hielo. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.	9.9.2016	EN 568:2007 Nota 2.1	9.9.2016
CEN	EN 569:2007 Equipos de alpinismo y escalada. Pitones. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.	8.3.2008	EN 569:1997 Nota 2.1	8.3.2008
CEN	EN 659:2003+A1:2008 Guantes de protección para bomberos.	20.6.2008	EN 659:2003 Nota 2.1	30.9.2008
	EN 659:2003+A1:2008/AC:2009			
CEN	EN 795:2012 Equipos de protección individual contra caídas. Dispositivos de anclaje (Ratificada por AENOR en octubre de 2012.)	11.12.2015	EN 795:1996 Nota 2.1	9.9.2016

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
-----	-----	-----	-----	-----

Advertencia: La presente publicación no se refiere a los equipos descritos en:

- tipo A (dispositivos de anclaje con uno o varios puntos de anclaje estacionarios y que necesitan que los anclajes estructurales o elementos de fijación se fijen a la estructura) a que se hace referencia en los apartados 3.2.1, 4.4.1 y 5.3;
- tipo C (dispositivos de anclaje equipados con líneas de anclaje flexibles horizontales) a que se hace referencia en los apartados 3.2.3, 4.4.3 y 5.5;
- tipo D (dispositivos de anclaje equipados con líneas de anclaje rígidas horizontales) a que se hace referencia en los apartados 3.2.4, 4.4.4 y 5.6;
- cualquier combinación de los anteriores.

En lo que se refiere a los tipos A, C y D, esta publicación no afecta a los apartados: 4.5, 5.2.2, 6 y 7; ni a los anexos A y ZA.

En consecuencia, en relación con los equipos arriba mencionados, no existirá presunción de conformidad con las disposiciones de la Directiva 89/686/CEE, ya que no se consideran EPI.

CEN	EN 812:2012 Casco contra golpes para la industria. (Ratificada por AENOR en noviembre de 2012.)	20.12.2012	EN 812:1997 Nota 2.1	30.4.2013
CEN	EN 813:2008 Equipos de protección individual contra caídas. Arnés de asiento.	28.1.2009	EN 813:1997 Nota 2.1	28.2.2009
CEN	EN 863:1995 Ropas de protección. Propiedades mecánicas. Método de ensayo: Resistencia a la perforación.	15.5.1996		
CEN	EN 892:2012+A1:2016 Equipos de montañismo. Cuerdas dinámicas. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.	12.4.2017	EN 892:2012 Nota 2.1	31.5.2017
CEN	EN 893:2010 Equipos de alpinismo y escalada. Crampones. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.	9.7.2011	EN 893:1999 Nota 2.1	9.7.2011
CEN	EN 943-1:2015 Ropa de protección contra productos químicos, líquidos y gaseosos, incluyendo aerosoles líquidos y partículas sólidas. Parte 1: Requisitos de prestaciones de los trajes de protección química, ventilados y no ventilados, herméticos a gases (Tipo 1) y no herméticos a gases (Tipo 2). (Ratificada por AENOR en noviembre de 2015.)	9.9.2016	EN 943-1:2002 Nota 2.1	9.9.2016

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 943-2:2002 Ropa de protección contra productos químicos, líquidos y gaseosos, incluyendo aerosoles líquidos y partículas sólidas. Parte 2: Requisitos de prestaciones de los trajes de protección química, herméticos a gases (Tipo 1), destinados a equipos de emergencia (ET)	10.8.2002		
CEN	EN 958:2017 Equipos de alpinismo y escalada. Sistemas de disipación de energía para uso en escalada Via Ferrata. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.	13.10.2017	EN 958:2006+A1:2010 Nota 2.1	13.10.2017
CEN	EN 960:2006 Cabezas de prueba para utilizarse en los ensayos de cascos de protección	21.12.2006	EN 960:1994 Nota 2.1	31.12.2006
CEN	EN 966:2012+A1:2012 Cascos para deportes aéreos.	20.12.2012	EN 966:2012 Nota 2.1	30.4.2013
CEN	EN 1073-1:1998 Ropas de protección contra la contaminación radiactiva. Parte 1: Requisitos y métodos de ensayo de las ropas de protección ventilada contra la contaminación radiactiva bajo forma de partículas.	6.11.1998		
CEN	EN 1073-2:2002 Ropas de protección contra la contaminación radiactiva. Parte 2: Requisitos y métodos de ensayo para la ropa de protección no ventilada contra la contaminación por partículas radiactivas.	28.8.2003		
CEN	EN 1077:2007 Cascos para esquiadores alpinos y de «snowboards»	8.3.2008	EN 1077:1996 Nota 2.1	8.3.2008
CEN	EN 1078:2012+A1:2012 Cascos para ciclistas y para usuarios de monopatines y patines de ruedas.	20.12.2012	EN 1078:2012 Nota 2.1	30.4.2013
CEN	EN 1080:2013 Cascos de protección contra impactos para niños.	28.6.2013	EN 1080:1997 Nota 2.1	31.8.2013

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 1082-1:1996 Ropa de protección. Guantes y protectores de los brazos contra los cortes y pinchazos producidos por cuchillos de mano. Parte 1: Guantes de malla metálica y protectores de los brazos.	14.6.1997		
CEN	EN 1082-2:2000 Ropas de protección. Guantes y protectores de brazos contra los cortes y pinchazos producidos por cuchillos de mano. Parte 2: Guantes y protectores de los brazos de materiales distintos a la malla metálica.	21.12.2001		
CEN	EN 1082-3:2000 Ropas de protección. Guantes y protectores de brazos contra los cortes y pinchazos producidos por cuchillos de mano. Parte 3: Ensayo de corte por impacto para tejidos, cuero y otros materiales.	21.12.2001		
CEN	EN 1146:2005 Equipos de protección respiratoria. Equipos de protección respiratoria aislantes autónomos de circuito abierto de aire comprimido con capuz para evacuación. Requisitos, ensayos, marcado.	19.4.2006	EN 1146:1997 Nota 2.1	30.4.2006
CEN	EN 1149-1:2006 Ropa de protección. Propiedades electrostáticas. Parte 1: método de ensayo para la medición de la resistividad de la superficie.	21.12.2006	EN 1149-1:1995 Nota 2.1	31.12.2006
CEN	EN 1149-2:1997 Ropas de protección. Propiedades electrostáticas. Parte 2: Método de ensayo para medir la resistencia eléctrica a través de un material (resistencia vertical).	19.2.1998		
CEN	EN 1149-3:2004 Ropas de protección. Propiedades electrostáticas. Parte 3: Métodos de ensayo para determinar la disipación de la carga	6.10.2005		
CEN	EN 1149-5:2008 Ropas de protección. Propiedades electrostáticas. Parte 5: Requisitos de comportamiento de material y diseño.	20.6.2008		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 1150:1999 Equipos de protección. Ropas de visibilidad para uso no profesional. Requisitos y métodos de ensayo.	4.6.1999		
CEN	EN 1385:2012 Casco utilizados para la práctica de deportes en canoa, kayak y en rápidos de agua.	20.12.2012	EN 1385:1997 Nota 2.1	30.4.2013
CEN	EN 1486:2007 Ropas de protección para bomberos. Métodos de ensayo y requisitos relativos a las ropas reflectantes para trabajos especiales de lucha contra incendios.	8.3.2008	EN 1486:1996 Nota 2.1	30.4.2008
CEN	EN 1497:2007 Equipos de protección individual contra caídas. Arnés de salvamento.	8.3.2008		
CEN	EN 1621-1:2012 Ropa de protección frente a impactos mecánicos para motociclistas. Parte 1: Protectores contra impactos en las articulaciones para motociclistas. Requisitos y métodos de ensayo.	13.3.2013	EN 1621-1:1997 Nota 2.1	30.6.2013
CEN	EN 1621-2:2014 Ropa de protección frente a impactos mecánicos para motociclistas. Parte 2: Protectores de espalda para motociclistas. Requisitos y métodos de ensayo.	12.12.2014	EN 1621-2:2003 Nota 2.1	31.12.2014
CEN	EN 1731:2006 Protección personal de los ojos. Protectores faciales y oculares de malla.	23.11.2007	EN 1731:1997 Nota 2.1	23.11.2007
CEN	EN 1809:2014+A1:2016 Equipo de buceo. Chaleco hidrostático. Requisitos funcionales y de seguridad, métodos de ensayo.	9.9.2016	EN 1809:2014 Nota 2.1	30.9.2016
CEN	EN 1827:1999+A1:2009 Equipos de protección respiratoria. Mascarillas sin válvulas de inhalación y con filtros desmontables contra los gases, contra los gases y partículas o contra las partículas únicamente. Requisitos, ensayos, marcado.	6.5.2010	EN 1827:1999 Nota 2.1	6.5.2010

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 1868:1997 Equipos de protección individual contra caídas de altura. Lista de términos equivalentes.	18.10.1997		
CEN	EN 1891:1998 Equipos de protección individual para la prevención de caídas desde una altura. Cuerdas trenzadas con funda, semiestáticas.	6.11.1998		
CEN	EN 1938:2010 Protección individual de los ojos. Gafas para usuarios de motocicletas y ciclomotores. (Ratificada por AENOR en febrero de 2011.)	9.7.2011	EN 1938:1998 Nota 2.1	9.7.2011
CEN	EN ISO 4869-2:1995 Acústica. Protectores auditivos contra el ruido. Parte 2: Estimación de los niveles efectivos de presión sonora ponderados A cuando se utilizan protectores auditivos. (ISO 4869-2:1994)	15.5.1996		
	EN ISO 4869-2:1995/AC:2007			
CEN	EN ISO 4869-3:2007 Acústica. Protectores auditivos contra el ruido. Parte 3: Medición de la atenuación acústica de los protectores de tipo orejera mediante un montaje para pruebas acústicas. (ISO 4869-3:2007)	8.3.2008	EN 24869-3:1993 Nota 2.1	8.3.2008
CEN	EN ISO 6529:2001 Ropas de protección. Protección contra productos químicos. Determinación de la resistencia de los materiales de las ropas de protección a la permeación de líquidos y gases. (ISO 6529:2001)	6.10.2005	EN 369:1993 Nota 2.1	6.10.2005
CEN	EN ISO 6530:2005 Ropa de protección. Protección contra productos químicos líquidos. Método de ensayo para la resistencia de los materiales a la penetración por líquidos. (ISO 6530:2005)	6.10.2005	EN 368:1992 Nota 2.1	6.10.2005
CEN	EN ISO 6942:2002 Ropa de protección. Protección contra el calor y el fuego. Método de ensayo: Evaluación de materiales y conjuntos de materiales cuando se exponen a una fuente de calor radiante. (ISO 6942:2002)	28.8.2003	EN 366:1993 Nota 2.1	28.8.2003

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN ISO 9151:2016 Ropa de protección contra el calor y las llamas. Determinación de la transmisión de calor en exposición a una llama. (ISO 9151:2016, versión corregida 2017-03)	12.4.2017	EN 367:1992 Nota 2.1	30.6.2017
CEN	EN ISO 9185:2007 Ropa de protección. Evaluación de la resistencia de los materiales a las salpicaduras de metal fundido (ISO 9185:2007)	8.3.2008	EN 373:1993 Nota 2.1	8.3.2008
CEN	EN ISO 10256:2003 Protecciones de cara y cabeza para uso en hockey sobre hielo. (ISO 10256:2003)	6.10.2005	EN 967:1996 Nota 2.1	6.10.2005
CEN	EN ISO 10819:2013 Vibraciones mecánicas y choques. Vibraciones transmitidas a la mano. Medición y evaluación de la transmisibilidad de la vibración por los guantes a la palma de la mano. (ISO 10819:2013).	13.12.2013	EN ISO 10819:1996 Nota 2.1	13.12.2013
CEN	EN ISO 10862:2009 Pequeñas embarcaciones. Sistema de liberación rápida para arneses de trapecio. (ISO 10862:2009)	6.5.2010		
CEN	EN ISO 11611:2015 Ropa de protección utilizada durante el soldeo y procesos afines. (ISO 11611:2015) (Ratificada por AENOR en noviembre de 2015.)	11.12.2015	EN ISO 11611:2007 Nota 2.1	31.1.2016
CEN	EN ISO 11612:2015 Ropa de protección. Ropa de protección contra el calor y la llama. Requisitos mínimos de rendimiento (ISO 11612:2015) (Ratificada por AENOR en noviembre de 2015.)	11.12.2015	EN ISO 11612:2008 Nota 2.1	31.1.2016
CEN	EN 12021:2014 Equipos de protección respiratoria. Aire comprimido para equipos de protección respiratoria aislantes.	12.12.2014		
CEN	EN 12083:1998 Equipos de protección respiratoria. Filtros con tubos de respiración (no incorporados a una máscara). Filtros contra partículas, gases y mixtos. Requisitos, ensayos, marcado.	4.7.2000		
	EN 12083:1998/AC:2000			

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN ISO 12127-1:2015 Ropa de protección contra el calor y la llama. Determinación de la transmisión de calor por contacto a través de la ropa de protección o sus materiales constituyentes-Parte 1: Transmisión térmica por contacto producida por un cilindro caliente (ISO 12127-1:2015) (Ratificada por AENOR en marzo de 2016.)	9.9.2016	EN 702:1994 Nota 2.1	9.9.2016
CEN	EN ISO 12127-2:2007 Ropa de protección contra el calor y la llama. Determinación de la transmisión de calor por contacto a través de la ropa de protección o sus materiales constituyentes. Parte 2: Método de ensayo utilizando el calor de contacto producido por la caída de pequeños cilindros (ISO 12127-2:2007)	8.3.2008		
CEN	EN 12270:2013 Equipo de alpinismo y escalada. Cuñas. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.	11.4.2014	EN 12270:1998 Nota 2.1	31.5.2014
CEN	EN 12275:2013 Equipo de alpinismo y escalada. Mosquetones. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.	13.12.2013	EN 12275:1998 Nota 2.1	13.12.2013
CEN	EN 12276:2013 Equipo de alpinismo y escalada. Anclajes mecánicos. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.	11.4.2014	EN 12276:1998 Nota 2.1	31.5.2014
CEN	EN 12277:2015 Equipo de alpinismo y escalada. Arnesees. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.	12.4.2017	EN 12277:2007 Nota 2.1	31.5.2017
CEN	EN 12278:2007 Equipo de alpinismo y escalada. Poleas. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.	23.11.2007	EN 12278:1998 Nota 2.1	30.11.2007
CEN	EN ISO 12311:2013 Equipo de protección individual. Métodos de ensayo para gafas de sol y equipos asociados (ISO 12311:2013, versión corregida 2014-08-15) (Ratificada por AENOR en noviembre de 2015.)	13.12.2013		
CEN	EN ISO 12312-1:2013 Protección de los ojos y la cara. Gafas de sol y equipos asociados. Parte 1: Gafas de sol para uso general.(ISO 12312-1:2013) (Ratificada por AENOR en agosto de 2015.)	13.12.2013	EN 1836:2005+A1:2007 Nota 2.3	28.2.2015
	EN ISO 12312-1:2013/A1:2015	15.12.2017	Nota 3	15.12.2017

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN ISO 12312-2:2015 Protección de los ojos y la cara. Gafas de sol y equipos asociados. Parte 2: Filtros para la observación directa del sol (ISO 12312-2:2015) (Ratificada por AENOR en septiembre de 2015.)	11.12.2015		
CEN	EN ISO 12401:2009 Pequeñas embarcaciones. Arnés de seguridad de puente y línea de vida. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo. (ISO 12401:2009)	6.5.2010	EN 1095:1998 Nota 2.1	6.5.2010
CEN	EN ISO 12402-2:2006 Equipos de flotación individual – Parte 2: Chalecos salvavidas para condiciones mar adentro extremas (nivel 275) – Requisitos de seguridad (ISO 12402-2:2006)	21.12.2006	EN 399:1993 Nota 2.1	31.3.2007
	EN ISO 12402-2:2006/A1:2010	9.7.2011	Nota 3	9.7.2011
CEN	EN ISO 12402-3:2006 Equipos de flotación individual – Parte 3: Chalecos salvavidas para condiciones mar adentro (nivel 150) – Requisitos de seguridad (ISO 12402-3:2006)	21.12.2006	EN 396:1993 Nota 2.1	31.3.2007
	EN ISO 12402-3:2006/A1:2010	9.7.2011	Nota 3	9.7.2011
CEN	EN ISO 12402-4:2006 Equipos de flotación individual – Parte 4: Chalecos salvavidas para condiciones en el interior/cercanas a la costa (nivel 100) – Requisitos de seguridad (ISO 12402-4:2006)	21.12.2006	EN 395:1993 Nota 2.1	31.3.2007
	EN ISO 12402-4:2006/A1:2010	9.7.2011	Nota 3	9.7.2011
CEN	EN ISO 12402-5:2006 Equipos de flotación individual – Parte 5: Ayudas a la flotación (nivel 50) – Requisitos de seguridad (ISO 12402-5:2006)	21.12.2006	EN 393:1993 Nota 2.1	31.3.2007
	EN ISO 12402-5:2006/AC:2006			
	EN ISO 12402-5:2006/A1:2010	9.7.2011	Nota 3	9.7.2011

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN ISO 12402-6:2006 Equipos de flotación individuales. Parte 6: Chalecos salvavidas y ayudas a la flotación para fines especiales. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo adicionales. (ISO 12402-6:2006)	21.12.2006		
	EN ISO 12402-6:2006/A1:2010	9.7.2011	Nota 3	9.7.2011
CEN	EN ISO 12402-8:2006 Equipos de flotación individual – Parte 8: Accesorios- Requisitos de seguridad y métodos de ensayo (ISO 12402-8:2006)	2.8.2006	EN 394:1993 Nota 2.1	31.8.2006
	EN ISO 12402-8:2006/A1:2011	11.11.2011	Nota 3	11.11.2011
CEN	EN ISO 12402-9:2006 Dispositivos de flotación personal – Parte 9: Métodos de ensayo para las clases A a F (ISO 12402-9:2006)	21.12.2006		
	EN ISO 12402-9:2006/A1:2011	11.11.2011	Nota 3	11.11.2011
CEN	EN ISO 12402-10:2006 Equipos de flotación individual. Parte 10: Selección y aplicación de los equipos de flotación y de otros equipos relacionados (ISO 12402-10:2006)	2.8.2006		
CEN	EN 12477:2001 Guantes de protección para soldadores.	10.8.2002		
	EN 12477:2001/A1:2005	6.10.2005	Nota 3	31.12.2005
CEN	EN 12492:2012 Equipos de montañismo. Cascos para montañeros. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.	20.12.2012	EN 12492:2000 Nota 2.1	30.4.2013
CEN	EN 12628:1999 Accesorios de buceo. Aparatos combinados de flotabilidad y rescate. Requisitos funcionales y de seguridad, métodos de ensayo.	4.7.2000		
	EN 12628:1999/AC:2000			

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 12841:2006 Equipo de protección personal para la prevención de caídas de altura. Sistemas de acceso de cuerda. Dispositivos de reglaje de cuerdas.	21.12.2006		
CEN	EN 12941:1998 Equipos de protección respiratoria. Equipos filtrantes de ventilación asistida incorporados a un casco o capuz. Requisitos, ensayos, marcado.	4.6.1999	EN 146:1991 Nota 2.1	4.6.1999
	EN 12941:1998/A1:2003	6.10.2005	Nota 3	6.10.2005
	EN 12941:1998/A2:2008	5.6.2009	Nota 3	5.6.2009
CEN	EN 12942:1998 Equipos de protección respiratoria. Equipos filtrantes de ventilación asistida provistos de máscaras o mascarillas. Requisitos, ensayos, marcado.	4.6.1999	EN 147:1991 Nota 2.1	4.6.1999
	EN 12942:1998/A1:2002	28.8.2003	Nota 3	28.8.2003
	EN 12942:1998/A2:2008	5.6.2009	Nota 3	5.6.2009
CEN	EN 13034:2005+A1:2009 Ropa de protección contra productos químicos líquidos. Requisitos de prestaciones para la ropa de protección química que ofrece protección limitada contra productos químicos líquidos (equipos del tipo 6).	6.5.2010	EN 13034:2005 Nota 2.1	6.5.2010
CEN	EN 13061:2009 Ropa de protección. Espinilleras para futbolistas. Requisitos y métodos de ensayo.	6.5.2010	EN 13061:2001 Nota 2.1	6.5.2010
CEN	EN 13087-1:2000 Casco de protección. Métodos de ensayo. Parte 1: Condiciones y acondicionamiento.	10.8.2002		
	EN 13087-1:2000/A1:2001	10.8.2002	Nota 3	10.8.2002

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 13087-2:2012 Casco de protección. Métodos de ensayo. Parte 2: Absorción de impactos. (Ratificada por AENOR en noviembre de 2012.)	20.12.2012	EN 13087-2:2000 Nota 2.1	30.4.2013
CEN	EN 13087-3:2000 Casco de protección. Métodos de ensayo. Parte 3: Resistencia a la perforación.	10.8.2002		
	EN 13087-3:2000/A1:2001	10.8.2002	Nota 3	10.8.2002
CEN	EN 13087-4:2012 Casco de protección. Métodos de ensayo. Parte 4: Eficacia del sistema de retención. (Ratificada por AENOR en noviembre de 2012.)	20.12.2012	EN 13087-4:2000 Nota 2.1	30.4.2013
CEN	EN 13087-5:2012 Casco de protección. Métodos de ensayo. Parte 5: Resistencia del sistema de retención. (Ratificada por AENOR en noviembre de 2012.)	20.12.2012	EN 13087-5:2000 Nota 2.1	30.4.2013
CEN	EN 13087-6:2012 Casco de protección. Métodos de ensayo. Parte 6: Campo de visión. (Ratificada por AENOR en noviembre de 2012.)	20.12.2012	EN 13087-6:2000 Nota 2.1	30.4.2013
CEN	EN 13087-7:2000 Casco de protección. Métodos de ensayo. Parte 7: Resistencia a la llama.	10.8.2002		
	EN 13087-7:2000/A1:2001	10.8.2002	Nota 3	10.8.2002
CEN	EN 13087-8:2000 Casco de protección. Métodos de ensayo. Parte 8: Propiedades eléctricas.	21.12.2001		
	EN 13087-8:2000/A1:2005	6.10.2005	Nota 3	6.10.2005
CEN	EN 13087-10:2012 Casco de protección. Métodos de ensayo. Parte 10: Resistencia al calor radiante. (Ratificada por AENOR en noviembre de 2012.)	20.12.2012	EN 13087-10:2000 Nota 2.1	30.4.2013

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 13089:2011 Equipos de alpinismo y escalada. Piolets. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.	9.7.2011		
CEN	EN 13138-1:2008 Ayudas a la flotación para el aprendizaje de la natación. Parte 1: Requisitos de seguridad y métodos de ensayo para las ayudas a la flotación destinadas a llevar en el cuerpo.	5.6.2009	EN 13138-1:2003 Nota 2.1	5.6.2009
CEN	EN 13158:2009 Ropa de protección. Chaquetas protectoras y protectores del cuerpo y de los hombros para actividades ecuestres: para jinetes y aquellos que trabajan con caballos, y para conductores de vehículos tirados por caballos. Requisitos y métodos de ensayo.	6.5.2010	EN 13158:2000 Nota 2.1	6.5.2010
CEN	EN 13178:2000 Protección individual de los ojos. Protectores oculares para usuarios de motos de nieve.	21.12.2001		
CEN	EN 13274-1:2001 Equipos de protección respiratoria. Métodos de ensayo. Parte 1: Determinación de la fuga hacia el interior y de la fuga total hacia el interior.	21.12.2001		
CEN	EN 13274-2:2001 Equipos de protección respiratoria. Métodos de ensayo. Parte 2: Ensayos de comportamiento práctico.	21.12.2001		
CEN	EN 13274-3:2001 Equipos de protección respiratoria. Métodos de ensayo. Parte 3: Determinación de la resistencia a la respiración.	10.8.2002		
CEN	EN 13274-4:2001 Equipos de protección respiratoria. Métodos de ensayo. Parte 4: Determinación de la resistencia a la llama e inflamabilidad.	10.8.2002		
CEN	EN 13274-5:2001 Equipos de protección respiratoria. Métodos de ensayo. Parte 5: Condiciones climáticas.	21.12.2001		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 13274-6:2001 Equipos de protección respiratoria. Métodos de ensayo. Parte 6: Determinación del contenido en dióxido de carbono del aire inhalado.	10.8.2002		
CEN	EN 13274-7:2008 Equipos de protección respiratoria. Métodos de ensayo. Parte 7: Determinación de la penetración de los filtros de partículas.	20.6.2008	EN 13274-7:2002 Nota 2.1	31.7.2008
CEN	EN 13274-8:2002 Equipos de protección respiratoria. Métodos de ensayo. Parte 8: Determinación de la obstrucción con polvo de dolomita.	28.8.2003		
CEN	EN 13277-1:2000 Equipo de protección para artes marciales. Parte 1: Requisitos generales y métodos de ensayo.	24.2.2001		
CEN	EN 13277-2:2000 Equipo de protección para artes marciales. Parte 2: Requisitos adicionales y métodos de ensayo para protecciones del empeine, de la espinilla y del antebrazo.	24.2.2001		
CEN	EN 13277-3:2013 Equipo de protección para artes marciales. Parte 3: Requisitos adicionales y métodos de ensayo para protecciones del tronco.	11.4.2014	EN 13277-3:2000 Nota 2.1	30.6.2014
CEN	EN 13277-4:2001 Equipo de protección para artes marciales. Parte 4: Requisitos adicionales y métodos de ensayo para protecciones de la cabeza.	10.8.2002		
	EN 13277-4:2001/A1:2007	23.11.2007	Nota 3	31.12.2007
CEN	EN 13277-5:2002 Equipo de protección para artes marciales. Parte 5: Requisitos y métodos de ensayo complementarios para protecciones genitales y abdominales.	10.8.2002		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 13277-6:2003 Equipo de protección para artes marciales. Parte 6. Requisitos adicionales y métodos de ensayo para protecciones de pecho femeninas.	21.2.2004		
CEN	EN 13277-7:2009 Equipo de protección para artes marciales. Parte 7: Requisitos adicionales y métodos de ensayo para protecciones de manos y pies.	6.5.2010		
CEN	EN 13277-8:2017 Equipo de protección para artes marciales. Parte 8: Requisitos adicionales y métodos de ensayo para protecciones faciales de karate.	Esta es la primera publicación		
CEN	EN ISO 13287:2012 Equipos de protección individual. Calzado. Método de ensayo para la determinación de la resistencia al deslizamiento. (ISO 13287:2012).	13.3.2013	EN ISO 13287:2007 Nota 2.1	30.4.2013
CEN	EN 13356:2001 Accesorios de visibilidad para uso no profesional. Requisitos y métodos de ensayo.	21.12.2001		
CEN	EN 13484:2012 Casco para los usuarios de trineos. (Ratificada por AENOR en abril de 2012.)	20.12.2012	EN 13484:2001 Nota 2.1	30.4.2013
CEN	EN ISO 13506-1:2017 Ropa de protección contra el calor y la llama. Parte 1: Método de ensayo para vestimenta completa. Medición de la energía transferida utilizando un maniquí instrumentado (ISO 13506-1:2017) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en noviembre de 2017.)	15.12.2017		
CEN	EN 13546:2002+A1:2007 Ropa de protección. Protectores de las manos, los brazos, el pecho, el abdomen, las piernas, los pies y los genitales para porteros de hockey sobre hierba y protectores de espinillas para los jugadores. Requisitos y métodos de ensayo.	23.11.2007	EN 13546:2002 Nota 2.1	31.12.2007
CEN	EN 13567:2002+A1:2007 Ropa de protección. Protectores de las manos, los brazos, el pecho, el abdomen, las piernas, los genitales y la cara para los esgrimistas. Requisitos y métodos de ensayo.	23.11.2007	EN 13567:2002 Nota 2.1	31.12.2007

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 13594:2015 Guantes de protección para motociclistas. Requisitos y métodos de ensayo.	11.12.2015	EN 13594:2002 Nota 2.1	31.8.2017
CEN	EN 13595-1:2002 Ropa de protección para motociclistas profesionales. Chaquetas, pantalones y trajes de una o dos piezas. Parte 1: Requisitos generales.	28.8.2003		
CEN	EN 13595-2:2002 Ropa de protección para motociclistas profesionales. Chaquetas, pantalones y trajes de una o dos piezas. Parte 2: Método de ensayo para determinar la resistencia a la abrasión por impacto.	28.8.2003		
CEN	EN 13595-3:2002 Ropa de protección para motociclistas profesionales. Chaquetas, pantalones y trajes de una o dos piezas. Parte 3: Método de ensayo para determinar la resistencia a la rotura.	28.8.2003		
CEN	EN 13595-4:2002 Ropa de protección para motociclistas profesionales. Chaquetas, pantalones y trajes de una o dos piezas. Parte 4: Método de ensayo para determinar la resistencia al corte por impacto.	28.8.2003		
CEN	EN 13634:2017 Calzado de protección para motoristas. Requisitos y métodos de ensayo.	Esta es la primera publicación	EN 13634:2010 Nota 2.1	30.6.2018
CEN	EN ISO 13688:2013 Ropa de protección. Requisitos generales (ISO 13688:2013) (Ratificada por AENOR en enero de 2014.)	13.12.2013	EN 340:2003 Nota 2.1	31.1.2014
CEN	EN 13781:2012 Casco de protección para conductores y pasajeros de motos de nieve y bobsleighs.	20.12.2012	EN 13781:2001 Nota 2.1	30.4.2013
CEN	EN 13794:2002 Equipos de protección respiratoria. Equipos de respiración autónomos de circuito cerrado para evacuación. Requisitos, ensayos, marcado.	28.8.2003	EN 400:1993 EN 401:1993 EN 1061:1996 Nota 2.1	28.8.2003

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 13819-1:2002 Protectores auditivos. Ensayos. Parte 1: Métodos de ensayo físicos.	28.8.2003		
CEN	EN 13819-2:2002 Protectores auditivos. Ensayos. Parte 2: Métodos de ensayo acústicos	28.8.2003		
CEN	EN 13832-1:2006 Calzado de protección contra agentes químicos. Parte 1: Terminología y métodos de ensayo.	21.12.2006		
CEN	EN 13832-2:2006 Calzado de protección contra agentes químicos. Parte 2: Requisitos para calzado resistente a productos químicos bajo condiciones de laboratorio.	21.12.2006		
CEN	EN 13832-3:2006 Calzado de protección contra agentes químicos. Parte 3: Requisitos para calzado de alta protección contra agentes químicos bajo condiciones de laboratorio.	21.12.2006		
CEN	EN 13911:2017 Ropas de protección para bomberos. Requisitos y métodos de ensayo para capuces contra el fuego para bomberos (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en noviembre de 2017.)	15.12.2017	EN 13911:2004 Nota 2.1	28.2.2018
CEN	EN 13921:2007 Equipos de protección individual. Principios ergonómicos.	23.11.2007		
CEN	EN 13949:2003 Equipos de protección respiratoria. Equipos de buceo autónomos de circuito abierto para utilizar con Nitrox y oxígeno comprimido. Requisitos, ensayos, marcado.	21.2.2004		
CEN	EN ISO 13982-1:2004 Ropa de protección para uso contra partículas sólidas. Parte 1: Requisitos de prestaciones para la ropa de protección química que ofrece protección al cuerpo completo contra partículas sólidas suspendidas en el aire. (Ropa de tipo 5) (ISO 13982-1:2004)	6.10.2005		
	EN ISO 13982-1:2004/A1:2010	9.7.2011	Nota 3	9.7.2011

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN ISO 13982-2:2004 Ropa de protección para uso contra partículas sólidas. Parte 2: Método de ensayo para la determinación de la fuga hacia el interior de los trajes de aerosoles de partículas finas (ISO 13982-2:2004)	6.10.2005		
CEN	EN ISO 13995:2000 Ropas de protección. Propiedades mecánicas. Método de ensayo para la determinación de la resistencia de los materiales a la perforación y al desgarro dinámico. (ISO 13995:2000)	6.10.2005		
CEN	EN ISO 13997:1999 Ropa de protección. Propiedades mecánicas. Determinación de la resistencia al corte por objetos afilados. (ISO 13997:1999)	4.7.2000		
	EN ISO 13997:1999/AC:2000			
CEN	EN ISO 13998:2003 Ropas de protección. Mandiles, pantalones y chalecos protectores contra los cortes y pinchazos producidos por cuchillos manuales (ISO 13998:2003)	28.8.2003	EN 412:1993 Nota 2.1	28.8.2003
CEN	EN 14021:2003 Protectores contra piedras para motociclismo todoterreno destinados para proteger a los conductores de piedras y escombros. Requisitos y métodos de ensayo.	6.10.2005		
CEN	EN 14052:2012+A1:2012 Cascos de protección de alto rendimiento para la industria (Ratificada por AENOR en diciembre de 2012.)	20.12.2012	EN 14052:2012 Nota 2.1	30.4.2013
CEN	EN 14058:2017 Ropa de protección. Prendas para protección contra ambientes fríos.	Esta es la primera publicación	EN 14058:2004 Nota 2.1	31.5.2018
CEN	EN ISO 14116:2015 Ropa de protección. Protección contra la llama. Ropa, materiales y conjunto de materiales con propagación limitada de llama (ISO 14116:2015) (Ratificada por AENOR en noviembre de 2015.)	11.12.2015	EN ISO 14116:2008 Nota 2.1	31.1.2016

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 14120:2003+A1:2007 Ropa de protección. Protectores de muñecas, manos, codos y rodillas para los usuarios de equipamiento de deportes sobre ruedas. Requisitos y métodos de ensayo.	23.11.2007	EN 14120:2003 Nota 2.1	31.12.2007
CEN	EN 14126:2003 Ropa de protección. Requisitos y métodos de ensayo para la ropa de protección contra agentes biológicos.	6.10.2005		
	EN 14126:2003/AC:2004			
CEN	EN 14143:2013 Equipos de protección respiratoria. Equipos de respiración autónomos de buceo de circuito cerrado.	13.12.2013	EN 14143:2003 Nota 2.1	31.1.2014
CEN	EN 14225-1:2017 Trajes de buceo. Parte 1: Trajes húmedos. Requisitos y métodos de ensayo	Esta es la primera publicación	EN 14225-1:2005 Nota 2.1	30.6.2018
CEN	EN 14225-2:2017 Trajes de buceo. Parte 2: Trajes secos. Requisitos y métodos de ensayo	Esta es la primera publicación	EN 14225-2:2005 Nota 2.1	30.6.2018
CEN	EN 14225-3:2017 Trajes de buceo. Parte 3: Trajes con sistema de calentamiento o enfriamiento activo. Requisitos y métodos de ensayo	Esta es la primera publicación	EN 14225-3:2005 Nota 2.1	30.6.2018
CEN	EN 14225-4:2005 Trajes de inmersión. Parte 4: Traje de inmersión de una atmósfera. Requisitos de factores humanos y métodos de ensayo.	6.10.2005		
CEN	EN 14325:2004 Ropa de protección contra productos químicos. Métodos de ensayo y clasificación de las prestaciones de los materiales, costuras, uniones y ensamblajes de la ropa de protección contra productos químicos.	6.10.2005		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 14328:2005 Ropas de protección. Guantes y protectores de brazos contra los cortes producidos por cuchillos eléctricos. Requisitos y métodos de ensayo.	6.10.2005		
CEN	EN 14360:2004 Ropa de protección contra la lluvia. Método de ensayo para las prendas listas para llevar. Impacto desde arriba con gotas de alta energía.	6.10.2005		
CEN	EN 14387:2004+A1:2008 Equipos de protección respiratoria. Filtros contra gases y filtros combinados. Requisitos, ensayos, marcado.	20.6.2008	EN 14387:2004 Nota 2.1	31.7.2008
CEN	EN 14404:2004+A1:2010 Equipos de protección individual. Rodilleras para trabajos en posición arrodillada.	6.5.2010	EN 14404:2004 Nota 2.1	31.7.2010
CEN	EN 14435:2004 Equipos de protección respiratoria. Equipos de respiración autónomos de circuito abierto, de aire comprimido, provistos de media máscara para ser usados solo con presión positiva. Requisitos, ensayos, marcado.	6.10.2005		
CEN	EN 14458:2004 Protección individual de los ojos. Pantallas faciales y visores para usar con los cascos de bomberos y los de protección industrial de altas prestaciones empleados por los servicios de bomberos, de ambulancias y de emergencias.	6.10.2005		
CEN	EN ISO 14460:1999 Ropas de protección para los conductores de vehículos de competición. Protección contra el calor y la llama. Requisitos de comportamiento y métodos de ensayo. (ISO 14460:1999)	16.3.2000		
	EN ISO 14460:1999/AC:1999			
	EN ISO 14460:1999/A1:2002	10.8.2002	Nota 3	30.9.2002

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 14529:2005 Equipos de protección respiratoria. Equipos de respiración autónomos, de circuito abierto, de aire comprimido, con media máscara y con válvula de respiración de presión positiva a demanda, para evacuación	19.4.2006		
CEN	EN 14593-1:2005 Equipos de protección respiratoria. Equipos respiratorios con línea de aire comprimido con válvula a demanda. Parte 1: Equipos con máscara completa. Requisitos, ensayos, marcado.	6.10.2005	EN 139:1994 Nota 2.1	2.12.2005
CEN	EN 14593-2:2005 Equipos de protección respiratoria. Equipos respiratorios con línea de aire comprimido con válvula a demanda. Parte 2: Equipos con media máscara a presión positiva. Requisitos, ensayos, marcado.	6.10.2005	EN 139:1994 Nota 2.1	2.12.2005
	EN 14593-2:2005/AC:2005			
CEN	EN 14594:2005 Equipos de protección respiratoria. Equipos respiratorios con línea de aire comprimido de flujo continuo. Requisitos, ensayos, marcado.	6.10.2005	EN 139:1994 EN 270:1994 EN 271:1995 EN 1835:1999 EN 12419:1999 Nota 2.1	2.12.2005
	EN 14594:2005/AC:2005			
CEN	EN 14605:2005+A1:2009 Ropas de protección contra productos químicos líquidos. Requisitos de prestaciones para la ropa con uniones herméticas a los líquidos (tipo 3) o con uniones herméticas a las pulverizaciones (tipo 4), incluyendo las prendas que ofrecen protección únicamente a ciertas partes del cuerpo (Tipos PB [3] y PB [4]).	6.5.2010	EN 14605:2005 Nota 2.1	6.5.2010
CEN	EN 14786:2006 Ropas de protección. Determinación de la resistencia a la penetración mediante esprays químicos líquidos, emulsiones y dispersiones. Ensayo con atomizador.	21.12.2006		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN ISO 14877:2002 Ropa de protección para operaciones de proyección de abrasivos utilizando abrasivos granulares (ISO 14877:2002)	28.8.2003		
CEN	EN ISO 15025:2002 Ropa de protección. Protección contra el calor y las llamas. Método de ensayo para la propagación limitada de la llama. (ISO 15025:2000)	28.8.2003	EN 532:1994 Nota 2.1	28.8.2003
CEN	EN ISO 15027-1:2012 Trajes de inmersión. Parte 1: Trajes de uso continuo, requisitos, incluyendo la seguridad. (ISO 15027-1:2012).	13.3.2013	EN ISO 15027-1:2002 Nota 2.1	31.5.2013
CEN	EN ISO 15027-2:2012 Trajes de inmersión. Parte 2: Trajes de evacuación, requisitos, incluyendo la seguridad. (ISO 15027-2:2012).	13.3.2013	EN ISO 15027-2:2002 Nota 2.1	31.5.2013
CEN	EN ISO 15027-3:2012 Trajes de inmersión. Parte 3: Métodos de ensayo. (ISO 15027-3:2012).	13.3.2013	EN ISO 15027-3:2002 Nota 2.1	31.5.2013
CEN	EN 15090:2012 Calzado para bomberos.	20.12.2012	EN 15090:2006 Nota 2.1	30.4.2013
CEN	EN 15151-1:2012 Equipo de alpinismo y de escalada. Dispositivos de frenado. Parte 1: Dispositivos de frenado semiautomáticos, requisitos de seguridad y métodos de ensayo.	20.12.2012		
CEN	EN 15333-1:2008 Equipos de protección respiratoria. Equipos de buceo de aire comprimido de suministro umbilical de circuito abierto. Parte 1: Equipos a demanda.	20.6.2008		
	EN 15333-1:2008/AC:2009			
CEN	EN 15333-2:2009 Equipos de protección respiratoria. Equipos de buceo de aire comprimido de suministro umbilical de circuito abierto. Parte 2: Equipos de caudal libre.	6.5.2010		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 15613:2008 Protectores de rodillas y codos para deportes de interior. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.	5.6.2009		
CEN	EN 15614:2007 Ropa de protección para bomberos. Métodos de ensayo de laboratorio y requisitos de comportamiento para ropa utilizada en la lucha contra el fuego en espacios naturales.	23.11.2007		
CEN	EN ISO 15831:2004 Ropa. Efectos fisiológicos. Medida del aislamiento térmico mediante un maniquí térmico (ISO 15831:2004)	6.10.2005		
CEN	EN 16027:2011 Ropa de protección. Guantes de protección para porteros de fútbol.	16.2.2012		
CEN	EN 16350:2014 Guantes de protección. Propiedades electrostáticas.	12.12.2014		
CEN	EN 16473:2014 Casco de bombero. Casco para rescate técnico (Ratificada por AENOR en abril de 2015.)	11.12.2015		
CEN	EN 16689:2017 Ropas de protección para bomberos. Requisitos de desempeño para la ropa de protección para rescates técnicos (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en junio de 2017.)	13.10.2017		
CEN	EN 16716:2017 Equipos de alpinismo y escalada. Sistemas de airbag para avalanchas. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo	13.10.2017		
CEN	EN ISO 17249:2013 Calzado de seguridad resistente al corte por sierra de cadena. (ISO 17249:2013).	11.4.2014	EN ISO 17249:2004 Nota 2.1	30.11.2015
	EN ISO 17249:2013/AC:2014			

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN ISO 17491-3:2008 Ropa de protección. Métodos de ensayo para ropa de protección contra productos químicos. Parte 3: Determinación de la resistencia a la penetración de un chorro de líquido (ensayo de chorro). (ISO 17491-3:2008)	28.1.2009	EN 463:1994 Nota 2.1	28.2.2009
CEN	EN ISO 17491-4:2008 Ropa de protección. Métodos de ensayo para ropa de protección contra productos químicos. Parte 4: Determinación de la resistencia a la penetración por pulverización de líquidos (ensayo de pulverización). (ISO 17491-4:2008).	28.1.2009	EN 468:1994 Nota 2.1	28.2.2009
CEN	EN ISO 19918:2017 Ropa de protección. Protección contra productos químicos. Medición de la permeación acumulativa de productos químicos con baja presión de vapor a través de los materiales (ISO 19918:2017)	Esta es la primera publicación		
CEN	EN ISO 20344:2011 Equipos de protección personal. Métodos de ensayo para calzado. (ISO 20344:2011).	16.2.2012	EN ISO 20344:2004 Nota 2.1	30.6.2012
CEN	EN ISO 20345:2011 Equipo de protección individual. Calzado de seguridad. (ISO 20345:2011).	16.2.2012	EN ISO 20345:2004 Nota 2.1	30.6.2013
CEN	EN ISO 20346:2014 Equipo de protección personal. Calzado de protección. (ISO 20346:2014)	12.12.2014	EN ISO 20346:2004 Nota 2.1	31.12.2014
CEN	EN ISO 20347:2012 Equipo de protección personal. Calzado de trabajo. (ISO 20347:2012).	20.12.2012	EN ISO 20347:2004 Nota 2.1	30.4.2013
CEN	EN ISO 20349-1:2017 Equipo de protección personal. Calzado de protección frente a riesgos en fundiciones y soldadura. Parte 1: Requisitos y métodos de ensayo para la protección contra riesgos en fundiciones. (ISO 20349-1:2017) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en noviembre de 2017.)	15.12.2017	EN ISO 20349:2010 Nota 2.1	20.4.2019

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN ISO 20349-2:2017 Equipo de protección personal. Calzado de protección frente a riesgos en fundiciones y soldadura. Parte 2: Requisitos y métodos de ensayo para la protección contra riesgos en procesos de soldadura (ISO 20349-2:2017) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en noviembre de 2017.)	15.12.2017	EN ISO 20349:2010 Nota 2.1	31.3.2018
CEN	EN ISO 20471:2013 Ropa de alta visibilidad. Métodos de ensayo y requisitos. (ISO 20471:2013, versión corregida 2013-06-01).	28.6.2013	EN 471:2003+A1:2007 Nota 2.1	30.9.2013
	EN ISO 20471:2013/A1:2016	12.4.2017	Nota 3	31.5.2017
CEN	EN 24869-1:1992 Acústica. Protectores auditivos contra el ruido. Parte 1: método subjetivo de medida de la atenuación acústica. (ISO 4869-1:1990)	16.12.1994		
CEN	EN ISO 27065:2017 Ropa de protección-Requisitos de rendimiento para la ropa de protección de los operadores que aplican líquidos pesticidas y para los trabajadores expuestos a estos pesticidas aplicados (ISO 27065:2017)	Esta es la primera publicación		
Cenelec	EN 50286:1999 Ropa aislante de protección para trabajos en instalaciones de baja tensión	16.3.2000		
Cenelec	EN 50321:1999 Calzado aislante de la electricidad para trabajos en instalaciones de baja tensión	16.3.2000		
Cenelec	EN 50365:2002 Cascos eléctricamente aislantes para utilización en instalaciones de baja tensión	10.4.2003		
Cenelec	EN 60743:2001 Trabajos en tensión. Terminología para herramientas, equipos y dispositivos. IEC 60743:2001	10.4.2003	EN 60743:1996 Nota 2.1	1.12.2004
	EN 60743:2001/A1:2008 IEC 60743:2001/A1:2008	9.7.2011	Nota 3	9.7.2011

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Cenelec	EN 60895:2003 Trabajos en tensión. Ropa conductora para uso a una tensión nominal hasta 800 kV en corriente alterna y +/- 600 kV en corriente continua IEC IEC 60895:2002 (Modificada)	6.10.2005	EN 60895:1996 Nota 2.1	1.7.2006
Cenelec	EN 60903:2003 Trabajos en tensión. Guantes de material aislante IEC IEC 60903:2002 (Modificada)	6.10.2005	EN 50237:1997 EN 60903:1992 + A11:1997 Nota 2.1	1.7.2006
Cenelec	EN 60984:1992 Manguitos de material aislante para trabajos en tensión IEC 60984:1990 (Modificada)	4.6.1999		
	EN 60984:1992/A11:1997	4.6.1999	Nota 3	4.6.1999
	EN 60984:1992/A1:2002 IEC 60984:1990/A1:2002	10.4.2003	Nota 3	6.10.2005

(¹) OEN: organización europea de normalización:

- CEN: Rue de la Science 23, 1040 Bruselas, BÉLGICA, tel. +32 25500811; fax +32 25500819 (<http://www.cen.eu>)
- Cenelec: Rue de la Science 23, 1040 Bruselas, BÉLGICA, Tel. +32 25500811; fax +32 255008199 (<http://www.cenelec.eu>)
- ETSI: 650, route des Lucioles, 06921 Sophia Antipolis, FRANCIA, tel.+33 492944200; fax +33 493654716, (<http://www.etsi.eu>)

Nota 1: Generalmente la fecha límite para obtener presunción de conformidad será la fecha de la retirada («dow»), indicada por la organización europea de normalización, pero se llama la atención de los usuarios de estas normas sobre el hecho de que en ciertas ocasiones excepcionales pudiera ser otro el caso.

Nota 2.1: La norma nueva (o modificada) tiene el mismo campo de aplicación que la norma sustituida. En la fecha declarada, la norma sustituida deja de otorgar presunción de conformidad con los requisitos esenciales, o con otros requisitos, de la legislación pertinente de la Unión.

Nota 2.2: La norma nueva tiene un campo de aplicación más amplio que las normas sustituidas. En la fecha declarada las normas sustituidas dejan de otorgar presunción de conformidad con los requisitos esenciales, o con otros requisitos, de la legislación pertinente de la Unión.

Nota 2.3: La norma nueva tiene un campo de aplicación más limitado que la norma sustituida. En la fecha declarada la norma sustituida (parcialmente) deja de otorgar presunción de conformidad con los requisitos esenciales, o con otros requisitos, de la legislación pertinente de la Unión para los productos o servicios que pertenecen al campo de aplicación de la norma nueva. No se ve afectada la presunción de la conformidad con los requisitos esenciales, o con otros requisitos, de la legislación pertinente de la Unión por lo que se refiere a los productos o servicios que siguen estando en el campo de aplicación de la norma (parcialmente) sustituida, pero que no pertenecen al campo de aplicación de la norma nueva.

Nota 3: En caso de modificaciones, la norma referenciada es la norma EN CCCC:YYYY, sus modificaciones previas, si las hubiera, y esta nueva modificación; la norma retirada y sustituida, por lo tanto, consiste en la norma EN CCCC:YYYY y sus modificaciones previas, si las hubiera, pero sin la nueva modificación. En la fecha declarada, la norma sustituida deja de otorgar presunción de conformidad con los requisitos esenciales, o con otros requisitos, de la legislación pertinente de la Unión.

NOTA:

- Todas las informaciones sobre la disponibilidad de las normas pueden obtenerse o en las organizaciones europeas de normalización o en los organismos nacionales de normalización, cuya lista se publica en el *Diario Oficial de la Unión Europea* de conformidad con el artículo 27 del Reglamento (UE) n.º 1025/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo ⁽¹⁾.
- Las organizaciones europeas de normalización adoptan las normas armonizadas en inglés (el CEN y el Cenelec también las publican en alemán y en francés). Luego, los organismos nacionales de armonización traducen los títulos de las normas armonizadas a todas las demás lenguas oficiales de la Unión Europea que se requieran. La Comisión Europea no es responsable de la exactitud de los títulos que se le presentan para su publicación en el Diario Oficial.
- Las referencias a las correcciones de errores «[...] /AC:AAAA» solo se publican con fines informativos. Las correcciones de errores eliminan errores de impresión, lingüísticos o similares de un texto y pueden hacer referencia a una o a varias versiones lingüísticas (inglés, francés y/o alemán) de una norma, tal y como ha sido adoptada por la organización europea de normalización.
- La publicación de las referencias en el *Diario Oficial de la Unión Europea* no implica que las normas estén disponibles en todas las lenguas oficiales de la Unión Europea.
- Esta lista reemplaza las listas anteriores publicadas en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.
- Para obtener más información sobre normas armonizadas y otras normas europeas consulte la dirección siguiente:
http://ec.europa.eu/growth/single-market/european-standards/harmonised-standards/index_en.htm

⁽¹⁾ DO C 338 de 27.9.2014, p. 31.

Comunicación de la Comisión en el marco de la aplicación del Reglamento (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a los equipos de protección individual y por el que se deroga la Directiva 89/686/CEE del Consejo

(Publicación de títulos y referencias de normas armonizadas conforme a la legislación sobre armonización de la Unión)

(Texto pertinente a efectos del EEE)

(2018/C 113/04)

Esta es la primera lista de referencias de normas armonizadas publicada en el *Diario Oficial de la Unión Europea* con arreglo al Reglamento (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo y del Consejo ⁽¹⁾

OEN ⁽¹⁾	Referencia y título de la norma (y documento de referencia)	Fecha de inicio de la presunción de conformidad Nota 0	Referencia de la norma retirada y sustituida	Fecha límite para obtener presunción de conformidad respecto a la norma sustituida Nota 1
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 136:1998 Equipos de protección respiratoria. Máscaras completas. Requisitos, ensayos, marcado.	21.4.2018		
	EN 136:1998/AC:2003			
CEN	EN 137:2006 Equipos de protección respiratoria. Aparatos de respiración autónomos de circuito abierto de aire comprimido con máscara completa. Requisitos, ensayos, marcado.	21.4.2018		
CEN	EN 140:1998 Equipos de protección respiratoria. Medias máscaras y cuartos de máscara. Requisitos, ensayos, marcado.	21.4.2018		
	EN 140:1998/AC:1999			
CEN	EN 142:2002 Equipos de protección respiratoria. Conjuntos de boquillas. Requisitos, ensayos, marcado.	21.4.2018		
CEN	EN 143:2000 Equipos de protección respiratoria. Filtros contra partículas. Requisitos, ensayos, marcado.	21.4.2018		
	EN 143:2000/AC:2005			
	EN 143:2000/A1:2006	21.4.2018	Nota 3	

⁽¹⁾ DO L 81 de 31.3.2016, p. 51.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 144-1:2000 Equipos de protección respiratoria. Válvulas para botellas de gas. Conexiones roscadas para boquillas.	21.4.2018		
	EN 144-1:2000/A1:2003	21.4.2018		
	EN 144-1:2000/A2:2005	21.4.2018	Nota 3	
CEN	EN 144-2:1998 Equipos de protección respiratoria. Válvulas para botellas de gas. Parte 2: Conexiones de salida.	21.4.2018		
CEN	EN 144-3:2003 Equipos de protección respiratoria. Válvulas para botellas de gas. Parte 3: Conexiones de salida para los gases de buceo Nitrox y oxígeno.	21.4.2018		
	EN 144-3:2003/AC:2003			
CEN	EN 145:1997 Equipos de protección respiratoria. Equipos de protección respiratoria autónomos de circuito cerrado de oxígeno comprimido o de oxígeno-nitrógeno comprimido. Requisitos, ensayos, marcado.	21.4.2018		
	EN 145:1997/A1:2000	21.4.2018	Nota 3	
CEN	EN 148-1:1999 Equipos de protección respiratoria. Roscas para adaptadores faciales. Parte 1: Conector de rosca estándar.	21.4.2018		
CEN	EN 148-2:1999 Equipos de protección respiratoria – Roscas para adaptadores faciales – Parte 2: Conector de rosca central	21.4.2018		
CEN	EN 148-3:1999 Equipos de protección respiratoria. Roscas para adaptadores faciales. Parte 3: Conector roscado de M45 x 3.	21.4.2018		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 149:2001+A1:2009 Dispositivos de protección respiratoria. Medias máscaras filtrantes de protección contra partículas. Requisitos, ensayos, marcado.	21.4.2018		
CEN	EN 166:2001 Protección individual de los ojos. Especificaciones.	21.4.2018		
CEN	EN 169:2002 Protección individual de los ojos. Filtros para soldadura y técnicas relacionadas. Especificaciones del coeficiente de transmisión (transmitancia) y uso recomendado.	21.4.2018		
CEN	EN 170:2002 Protección individual de los ojos. Filtros para el ultravioleta. Especificaciones del coeficiente de transmisión (transmitancia) y uso recomendado.	21.4.2018		
CEN	EN 172:1994 Protección individual del ojo. Filtros de protección solar para uso laboral.	21.4.2018		
	EN 172:1994/A1:2000	21.4.2018		
	EN 172:1994/A2:2001	21.4.2018	Nota 3	
CEN	EN 174:2001 Protección personal de los ojos. Gafas integrales para esquí alpino.	21.4.2018		
CEN	EN 175:1997 Protección individual. Equipos para la protección de los ojos y la cara durante la soldadura y técnicas afines.	21.4.2018		
CEN	EN 207:2017 Equipo de protección individual de los ojos. Filtros y protectores de los ojos contra la radiación láser (gafas de protección láser)	21.4.2018		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 208:2009 Protección individual de los ojos. Gafas de protección para los trabajos de ajuste de láser y sistemas de láser (gafas de ajuste láser).	21.4.2018		
CEN	EN 250:2014 Equipos respiratorios. Equipos de buceo autónomos de circuito de aire abierto de aire comprimido. Requisitos, ensayos y marcado.	21.4.2018		
CEN	EN 342:2017 Ropas de protección. Conjuntos y prendas de protección contra el frío.	21.4.2018		
CEN	EN 343:2003+A1:2007 Ropa de protección. Protección contra la lluvia.	21.4.2018		
	EN 343:2003+A1:2007/AC:2009			
CEN	EN 352-1:2002 Protectores auditivos. Requisitos generales. Parte 1: Orejeras.	21.4.2018		
CEN	EN 352-2:2002 Protectores auditivos. Requisitos generales. Parte 2: Tapones.	21.4.2018		
CEN	EN 352-3:2002 Protectores auditivos. Requisitos generales. Parte 3: Orejeras acopladas a cascos de protección.	21.4.2018		
CEN	EN 352-4:2001 Protectores auditivos. Requisitos de seguridad y ensayos. Parte 4: Orejeras dependientes del nivel.	21.4.2018		
	EN 352-4:2001/A1:2005	21.4.2018	Nota 3	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 352-5:2002 Protectores auditivos. Requisitos generales y ensayos. Parte 5: Orejas con reducción activa del ruido.	21.4.2018		
	EN 352-5:2002/A1:2005	21.4.2018	Nota 3	
CEN	EN 352-6:2002 Protectores auditivos. Requisitos generales y ensayos. Parte 6: Orejas con entrada eléctrica de audio.	21.4.2018		
CEN	EN 352-7:2002 Protectores auditivos. Requisitos de seguridad y ensayos. Parte 7: Tapones dependientes del nivel.	21.4.2018		
CEN	EN 352-8:2008 Protectores auditivos. Requisitos de seguridad y ensayos. Parte 8: Orejas con audio de entretenimiento	21.4.2018		
CEN	EN 353-1:2014+A1:2017 Equipos de protección individual contra caídas de altura. Dispositivos anticaídas deslizantes sobre línea de anclaje. Parte 1: Dispositivos anticaídas deslizantes sobre línea de anclaje rígida. (Ratificada por AENOR en marzo de 2015.)	21.4.2018		
CEN	EN 353-2:2002 Equipos de protección individual contra caídas de altura. Parte 2: Dispositivos anticaídas deslizantes sobre línea de anclaje flexible.	21.4.2018		
CEN	EN 354:2010 Equipos de protección individual contra caídas. Equipos de amarre.	21.4.2018		
CEN	EN 355:2002 Equipos de protección individual contra caídas de altura. Absorbedores de energía.	21.4.2018		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 358:1999 Equipo de protección individual para sujeción en posición de trabajo y prevención de caídas de altura. Cinturones para sujeción y retención y componente de amarre de sujeción.	21.4.2018		
CEN	EN 360:2002 Equipos de protección individual contra caídas de altura. Dispositivos anticaídas retráctiles.	21.4.2018		
CEN	EN 361:2002 Equipos de protección individual contra caídas de altura. Arnés anticaídas.	21.4.2018		
CEN	EN 362:2004 Equipo de protección individual contra las caídas de altura. Conectores.	21.4.2018		
CEN	EN 365:2004 Equipo de protección individual contra las caídas de altura. Requisitos generales para las instrucciones de uso, mantenimiento, revisión periódica, reparación, marcado y embalaje.	21.4.2018		
	EN 365:2004/AC:2006			
CEN	EN ISO 374-1:2016 Guantes de protección contra los productos químicos y los microorganismos. Parte 1: Terminología y requisitos de prestaciones para riesgos químicos. (ISO 374-1:2016) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en junio de 2017.)	21.4.2018		
CEN	EN ISO 374-5:2016 Guantes de protección contra los productos químicos y los microorganismos peligrosos. Parte 5: Terminología y requisitos de prestaciones para riesgos por microorganismos. (ISO 374-5:2016) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en junio de 2017.)	21.4.2018		
CEN	EN 379:2003+A1:2009 Protección individual del ojo. Filtros automáticos para soldadura.	21.4.2018		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 381-5:1995 Ropa de protección para usuarios de sierras de cadena accionadas a mano. Parte 5: requisitos para los protectores de las piernas.	21.4.2018		
CEN	EN 381-7:1999 Ropas de protección para usuarios de sierras de cadena accionadas a mano. Parte 7: Requisitos para guantes de protectores contra sierras de cadena.	21.4.2018		
CEN	EN 381-9:1997 Ropa de protección para usuarios de sierras de cadena accionadas a mano. Parte 9: Requisitos para polainas protectoras contra sierras de cadena.	21.4.2018		
CEN	EN 381-11:2002 Ropa de protección para usuarios de sierras de cadena accionadas a mano. Parte 11: Requisitos para las chaquetas protectoras.	21.4.2018		
CEN	EN 388:2016 Guantes de protección contra riesgos mecánicos. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017.)	21.4.2018		
CEN	EN 397:2012+A1:2012 Cascos de protección para la industria. (Ratificada por AENOR en diciembre de 2012.)	21.4.2018		
CEN	EN 402:2003 Equipos de protección respiratoria. Equipos de respiración autónomos de circuito abierto, de aire comprimido, a demanda, provistos de máscara completa o boquilla para evacuación. Requisitos, ensayos, marcado.	21.4.2018		
CEN	EN 403:2004 Equipos de protección respiratoria para evacuación. Equipos filtrantes con capucha para evacuación de incendios. Requisitos, ensayos, marcado.	21.4.2018		
CEN	EN 404:2005 Dispositivos de protección para evacuación. Filtro de autorrescate de monóxido de carbono con boquilla unida.	21.4.2018		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 405:2001+A1:2009 Equipos de protección respiratoria. Medias máscaras filtrantes con válvulas para la protección contra gases o contra gases y partículas. Requisitos, ensayos, marcado.	21.4.2018		
CEN	EN 407:2004 Guantes de protección contra riesgos térmicos (calor y/o fuego).	21.4.2018		
CEN	EN 420:2003+A1:2009 Guantes de protección. Requisitos generales y métodos de ensayo.	21.4.2018		
CEN	EN 421:2010 Guantes de protección contra radiaciones ionizantes y contaminación radiactiva	21.4.2018		
CEN	EN 443:2008 Cascos para la lucha contra el fuego en los edificios y otras estructuras.	21.4.2018		
CEN	EN 469:2005 Ropas de protección para bomberos. Requisitos y métodos de ensayo para las ropas de protección para bomberos.	21.4.2018		
	EN 469:2005/A1:2006	21.4.2018	Nota 3	
	EN 469:2005/AC:2006			
CEN	EN 511:2006 Guantes de protección contra el frío.	21.4.2018		
CEN	EN 564:2014 Equipos de alpinismo y escalada. Cuerda auxiliar. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.	21.4.2018		
CEN	EN 565:2017 Equipos de alpinismo y escalada. Cinta. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo	21.4.2018		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 566:2017 Equipos de alpinismo y escalada. Anillos de cinta. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.	21.4.2018		
CEN	EN 567:2013 Equipos de alpinismo y escalada. Bloqueadores. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.	21.4.2018		
CEN	EN 568:2015 Equipos de alpinismo y escalada. Anclajes para hielo. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.	21.4.2018		
CEN	EN 569:2007 Equipos de alpinismo y escalada. Pitones. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.	21.4.2018		
CEN	EN 659:2003+A1:2008 Guantes de protección para bomberos.	21.4.2018		
	EN 659:2003+A1:2008/AC:2009			
CEN	EN 795:2012 Equipos de protección individual contra caídas. Dispositivos de anclaje (Ratificada por AENOR en octubre de 2012.)	21.4.2018		

Advertencia: La presente publicación no se refiere a los equipos descritos en:

- tipo A (dispositivos de anclaje con uno o varios puntos de anclaje estacionarios y que necesitan que los anclajes estructurales o elementos de fijación se fijen a la estructura) a que se hace referencia en los apartados 3.2.1, 4.4.1 y 5.3;
- tipo C (dispositivos de anclaje equipados con líneas de anclaje flexibles horizontales) a que se hace referencia en los apartados 3.2.3, 4.4.3 y 5.5;
- tipo D (dispositivos de anclaje equipados con líneas de anclaje rígidas horizontales) a que se hace referencia en los apartados 3.2.4, 4.4.4 y 5.6;
- cualquier combinación de los anteriores.

En lo que se refiere a los tipos A, C y D, esta publicación no afecta a los apartados: 4.5, 5.2.2, 6 y 7; ni a los anexos A y ZA.

En consecuencia, en relación con los equipos arriba mencionados, no existirá presunción de conformidad con las disposiciones del Reglamento (UE) 2016/425, ya que no se consideran EPI.

CEN	EN 812:2012 Casco contra golpes para la industria. (Ratificada por AENOR en noviembre de 2012.)	21.4.2018		
-----	----------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------	--	--

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 813:2008 Equipos de protección individual contra caídas. Arnés de asiento.	21.4.2018		
CEN	EN 943-1:2015 Ropa de protección contra productos químicos, líquidos y gaseosos, incluyendo aerosoles líquidos y partículas sólidas. Parte 1: Requisitos de prestaciones de los trajes de protección química, ventilados y no ventilados, herméticos a gases (Tipo 1) y no herméticos a gases (Tipo 2). (Ratificada por AENOR en noviembre de 2015.)	21.4.2018		
CEN	EN 958:2017 Equipos de alpinismo y escalada. Sistemas de disipación de energía para uso en escalada Via Ferrata. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.	21.4.2018		
CEN	EN 966:2012+A1:2012 Casco para deportes aéreos.	21.4.2018		
CEN	EN 1073-2:2002 Ropas de protección contra la contaminación radiactiva. Parte 2: Requisitos y métodos de ensayo para la ropa de protección no ventilada contra la contaminación por partículas radiactivas.	21.4.2018		
CEN	EN 1077:2007 Casco para esquiadores alpinos y de «snowboards»	21.4.2018		
CEN	EN 1078:2012+A1:2012 Casco para ciclistas y para usuarios de monopatines y patines de ruedas.	21.4.2018		
CEN	EN 1080:2013 Casco de protección contra impactos para niños.	21.4.2018		
CEN	EN 1082-1:1996 Ropa de protección. Guantes y protectores de los brazos contra los cortes y pinchazos producidos por cuchillos de mano. Parte 1: Guantes de malla metálica y protectores de los brazos.	21.4.2018		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 1082-2:2000 Ropas de protección. Guantes y protectores de brazos contra los cortes y pinchazos producidos por cuchillos de mano. Parte 2: Guantes y protectores de los brazos de materiales distintos a la malla metálica.	21.4.2018		
CEN	EN 1146:2005 Equipos de protección respiratoria. Equipos de protección respiratoria aislantes autónomos de circuito abierto de aire comprimido con capuz para evacuación. Requisitos, ensayos, marcado.	21.4.2018		
CEN	EN 1149-5:2008 Ropas de protección. Propiedades electrostáticas. Parte 5: Requisitos de comportamiento de material y diseño.	21.4.2018		
CEN	EN 1150:1999 Equipos de protección. Ropas de visibilidad para uso no profesional. Requisitos y métodos de ensayo.	21.4.2018		
CEN	EN 1385:2012 Cascos utilizados para la práctica de deportes en canoa, kayak y en rápidos de agua.	21.4.2018		
CEN	EN 1486:2007 Ropas de protección para bomberos. Métodos de ensayo y requisitos relativos a las ropas reflectantes para trabajos especiales de lucha contra incendios.	21.4.2018		
CEN	EN 1497:2007 Equipos de protección individual contra caídas. Arnés de salvamento.	21.4.2018		
CEN	EN 1731:2006 Protección personal de los ojos. Protectores faciales y oculares de malla.	21.4.2018		
CEN	EN 1827:1999+A1:2009 Equipos de protección respiratoria. Mascarillas sin válvulas de inhalación y con filtros desmontables contra los gases, contra los gases y partículas o contra las partículas únicamente. Requisitos, ensayos, marcado.	21.4.2018		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 1891:1998 Equipos de protección individual para la prevención de caídas desde una altura. Cuerdas trenzadas con funda, semiestáticas.	21.4.2018		
CEN	EN 1938:2010 Protección individual de los ojos. Gafas para usuarios de motocicletas y ciclomotores. (Ratificada por AENOR en febrero de 2011.)	21.4.2018		
CEN	EN ISO 10819:2013 Vibraciones mecánicas y choques. Vibraciones transmitida a la mano. Medición y evaluación de la transmisibilidad de la vibración por los guantes a la palma de la mano. (ISO 10819:2013).	21.4.2018		
CEN	EN ISO 10862:2009 Pequeñas embarcaciones. Sistema de liberación rápida para arneses de trapecio. (ISO 10862:2009)	21.4.2018		
CEN	EN 12021:2014 Equipos de protección respiratoria. Aire comprimido para equipos de protección respiratoria aislantes.	21.4.2018		
CEN	EN 12083:1998 Equipos de protección respiratoria. Filtros con tubos de respiración (no incorporados a una máscara). Filtros contra partículas, gases y mixtos. Requisitos, ensayos, marcado.	21.4.2018		
	EN 12083:1998/AC:2000			
CEN	EN 12270:2013 Equipo de alpinismo y escalada. Cuñas. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.	21.4.2018		
CEN	EN 12275:2013 Equipo de alpinismo y escalada. Mosquetones. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.	21.4.2018		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 12276:2013 Equipo de alpinismo y escalada. Anclajes mecánicos. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.	21.4.2018		
CEN	EN 12277:2015 Equipo de alpinismo y escalada. Arnesees. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.	21.4.2018		
CEN	EN 12278:2007 Equipo de alpinismo y escalada. Poleas. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.	21.4.2018		
CEN	EN ISO 12312-1:2013 Protección de los ojos y la cara. Gafas de sol y equipos asociados. Parte 1: Gafas de sol para uso general. (ISO 12312-1:2013) (Ratificada por AENOR en agosto de 2015.)	21.4.2018		
	EN ISO 12312-1:2013/A1:2015	21.4.2018	Nota 3	
CEN	EN ISO 12312-2:2015 Protección de los ojos y la cara. Gafas de sol y equipos asociados. Parte 2: Filtros para la observación directa del sol (ISO 12312-2:2015) (Ratificada por AENOR en septiembre de 2015.)	21.4.2018		
CEN	EN ISO 12401:2009 Pequeñas embarcaciones. Arnés de seguridad de puente y línea de vida. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo. (ISO 12401:2009)	21.4.2018		
CEN	EN ISO 12402-5:2006 Equipos de flotación individual – Parte 5: Ayudas a la flotación (nivel 50) – Requisitos de seguridad (ISO 12402-5:2006)	21.4.2018		
	EN ISO 12402-5:2006/AC:2006			
	EN ISO 12402-5:2006/A1:2010	21.4.2018	Nota 3	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN ISO 12402-6:2006 Equipos de flotación individuales. Parte 6: Chalecos salvavidas y ayudas a la flotación para fines especiales. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo adicionales. (ISO 12402-6:2006)	21.4.2018		
	EN ISO 12402-6:2006/A1:2010	21.4.2018	Nota 3	
CEN	EN ISO 12402-8:2006 Equipos de flotación individual – Parte 8: Accesorios- Requisitos de seguridad y métodos de ensayo (ISO 12402-8:2006)	21.4.2018		
	EN ISO 12402-8:2006/A1:2011	21.4.2018	Nota 3	
CEN	EN 12477:2001 Guantes de protección para soldadores.	21.4.2018		
	EN 12477:2001/A1:2005	21.4.2018	Nota 3	
CEN	EN 12492:2012 Equipos de montañismo. Cascos para montañeros. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.	21.4.2018		
CEN	EN 12841:2006 Equipo de protección personal para la prevención de caídas de altura. Sistemas de acceso de cuerda. Dispositivos de reglaje de cuerdas.	21.4.2018		
CEN	EN 12941:1998 Equipos de protección respiratoria. Equipos filtrantes de ventilación asistida incorporados a un casco o capuz. Requisitos, ensayos, marcado.	21.4.2018		
	EN 12941:1998/A1:2003	21.4.2018		
	EN 12941:1998/A2:2008	21.4.2018	Nota 3	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 12942:1998 Equipos de protección respiratoria. Equipos filtrantes de ventilación asistida provistos de máscaras o mascarillas. Requisitos, ensayos, marcado.	21.4.2018		
	EN 12942:1998/A1:2002	21.4.2018		
	EN 12942:1998/A2:2008	21.4.2018	Nota 3	
CEN	EN 13034:2005+A1:2009 Ropa de protección contra productos químicos líquidos. Requisitos de prestaciones para la ropa de protección química que ofrece protección limitada contra productos químicos líquidos (equipos del tipo 6).	21.4.2018		
CEN	EN 13061:2009 Ropa de protección. Espinilleras para futbolistas. Requisitos y métodos de ensayo.	21.4.2018		
CEN	EN 13158:2009 Ropa de protección. Chaquetas protectoras y protectores del cuerpo y de los hombros para actividades ecuestres: para jinetes y aquellos que trabajan con caballos, y para conductores de vehículos tirados por caballos. Requisitos y métodos de ensayo.	21.4.2018		
CEN	EN 13178:2000 Protección individual de los ojos. Protectores oculares para usuarios de motos de nieve.	21.4.2018		
CEN	EN 13277-1:2000 Equipo de protección para artes marciales. Parte 1: Requisitos generales y métodos de ensayo.	21.4.2018		
CEN	EN 13277-2:2000 Equipo de protección para artes marciales. Parte 2: Requisitos adicionales y métodos de ensayo para protecciones del empeine, de la espinilla y del antebrazo.	21.4.2018		
CEN	EN 13277-3:2013 Equipo de protección para artes marciales. Parte 3: Requisitos adicionales y métodos de ensayo para protecciones del tronco.	21.4.2018		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 13277-4:2001 Equipo de protección para artes marciales. Parte 4: Requisitos adicionales y métodos de ensayo para protecciones de la cabeza.	21.4.2018		
	EN 13277-4:2001/A1:2007	21.4.2018	Nota 3	
CEN	EN 13277-5:2002 Equipo de protección para artes marciales. Parte 5: Requisitos y métodos de ensayo complementarios para protecciones genitales y abdominales.	21.4.2018		
CEN	EN 13277-6:2003 Equipo de protección para artes marciales. Parte 6. Requisitos adicionales y métodos de ensayo para protecciones de pecho femeninas.	21.4.2018		
CEN	EN 13277-7:2009 Equipo de protección para artes marciales. Parte 7: Requisitos adicionales y métodos de ensayo para protecciones de manos y pies.	21.4.2018		
CEN	EN 13277-8:2017 Equipo de protección para artes marciales. Parte 8: Requisitos adicionales y métodos de ensayo para protecciones faciales de karate.	21.4.2018		
CEN	EN 13356:2001 Accesorios de visibilidad para uso no profesional. Requisitos y métodos de ensayo.	21.4.2018		
CEN	EN 13484:2012 Casco para los usuarios de trineos. (Ratificada por AENOR en abril de 2012.)	21.4.2018		
CEN	EN 13546:2002+A1:2007 Ropa de protección. Protectores de las manos, los brazos, el pecho, el abdomen, las piernas, los pies y los genitales para porteros de hockey sobre hierba y protectores de espinillas para los jugadores. Requisitos y métodos de ensayo.	21.4.2018		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 13567:2002+A1:2007 Ropa de protección. Protectores de las manos, los brazos, el pecho, el abdomen, las piernas, los genitales y la cara para los esgrimistas. Requisitos y métodos de ensayo.	21.4.2018		
CEN	EN 13594:2015 Guantes de protección para motociclistas. Requisitos y métodos de ensayo.	21.4.2018		
CEN	EN 13595-1:2002 Ropa de protección para motociclistas profesionales. Chaquetas, pantalones y trajes de una o dos piezas. Parte 1: Requisitos generales.	21.4.2018		
CEN	EN 13595-3:2002 Ropa de protección para motociclistas profesionales. Chaquetas, pantalones y trajes de una o dos piezas. Parte 3: Método de ensayo para determinar la resistencia a la rotura.	21.4.2018		
CEN	EN 13634:2017 Calzado de protección para motoristas. Requisitos y métodos de ensayo.	21.4.2018		
CEN	EN ISO 13688:2013 Ropa de protección. Requisitos generales (ISO 13688:2013) (Ratificada por AENOR en enero de 2014.)	21.4.2018		
CEN	EN 13781:2012 Cascos de protección para conductores y pasajeros de motos de nieve y bobsleighs.	21.4.2018		
CEN	EN 13794:2002 Equipos de protección respiratoria. Equipos de respiración autónomos de circuito cerrado para evacuación. Requisitos, ensayos, marcado.	21.4.2018		
CEN	EN 13832-2:2006 Calzado de protección contra agentes químicos. Parte 2: Requisitos para calzado resistente a productos químicos bajo condiciones de laboratorio.	21.4.2018		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 13832-3:2006 Calzado de protección contra agentes químicos. Parte 3: Requisitos para calzado de alta protección contra agentes químicos bajo condiciones de laboratorio.	21.4.2018		
CEN	EN 13949:2003 Equipos de protección respiratoria. Equipos de buceo autónomos de circuito abierto para utilizar con Nitrox y oxígeno comprimido. Requisitos, ensayos, marcado.	21.4.2018		
CEN	EN ISO 13982-1:2004 Ropa de protección para uso contra partículas sólidas. Parte 1: Requisitos de prestaciones para la ropa de protección química que ofrece protección al cuerpo completo contra partículas sólidas suspendidas en el aire. (Ropa de tipo 5) (ISO 13982-1:2004)	21.4.2018		
	EN ISO 13982-1:2004/A1:2010	21.4.2018	Nota 3	
CEN	EN ISO 13998:2003 Ropas de protección. Mandiles, pantalones y chalecos protectores contra los cortes y pinchazos producidos por cuchillos manuales (ISO 13998:2003)	21.4.2018		
CEN	EN 14021:2003 Protectores contra piedras para motociclismo todoterreno destinados para proteger a los conductores de piedras y escombros. Requisitos y métodos de ensayo.	21.4.2018		
CEN	EN 14052:2012+A1:2012 Cascos de protección de alto rendimiento para la industria (Ratificada por AENOR en diciembre de 2012.)	21.4.2018		
CEN	EN 14058:2017 Ropa de protección. Prendas para protección contra ambientes fríos.	21.4.2018		
CEN	EN 14120:2003+A1:2007 Ropa de protección. Protectores de muñecas, manos, codos y rodillas para los usuarios de equipamiento de deportes sobre ruedas. Requisitos y métodos de ensayo.	21.4.2018		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 14126:2003 Ropa de protección. Requisitos y métodos de ensayo para la ropa de protección contra agentes biológicos.	21.4.2018		
	EN 14126:2003/AC:2004			
CEN	EN 14143:2013 Equipos de protección respiratoria. Equipos de respiración autónomos de buceo de circuito cerrado.	21.4.2018		
CEN	EN 14225-1:2017 Trajes de buceo. Parte 1: Trajes húmedos. Requisitos y métodos de ensayo	21.4.2018		
CEN	EN 14225-2:2017 Trajes de buceo. Parte 2: Trajes secos. Requisitos y métodos de ensayo	21.4.2018		
CEN	EN 14225-3:2017 Trajes de buceo. Parte 3: Trajes con sistema de calentamiento o enfriamiento activo. Requisitos y métodos de ensayo	21.4.2018		
CEN	EN 14328:2005 Ropas de protección. Guantes y protectores de brazos contra los cortes producidos por cuchillos eléctricos. Requisitos y métodos de ensayo.	21.4.2018		
CEN	EN 14387:2004+A1:2008 Equipos de protección respiratoria. Filtros contra gases y filtros combinados. Requisitos, ensayos, marcado.	21.4.2018		
CEN	EN 14435:2004 Equipos de protección respiratoria. Equipos de respiración autónomos de circuito abierto, de aire comprimido, provistos de media máscara para ser usados solo con presión positiva. Requisitos, ensayos, marcado.	21.4.2018		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN ISO 14460:1999 Ropas de protección para los conductores de vehículos de competición. Protección contra el calor y la llama. Requisitos de comportamiento y métodos de ensayo. (ISO 14460:1999)	21.4.2018		
	EN ISO 14460:1999/A1:2002	21.4.2018	Nota 3	
	EN ISO 14460:1999/AC:1999			
CEN	EN 14529:2005 Equipos de protección respiratoria. Equipos de respiración autónomos, de circuito abierto, de aire comprimido, con media máscara y con válvula de respiración de presión positiva a demanda, para evacuación	21.4.2018		
CEN	EN 14593-1:2005 Equipos de protección respiratoria. Equipos respiratorios con línea de aire comprimido con válvula a demanda. Parte 1: Equipos con máscara completa. Requisitos, ensayos, marcado.	21.4.2018		
CEN	EN 14594:2005 Equipos de protección respiratoria. Equipos respiratorios con línea de aire comprimido de flujo continuo. Requisitos, ensayos, marcado.	21.4.2018		
	EN 14594:2005/AC:2005			
CEN	EN 14605:2005+A1:2009 Ropas de protección contra productos químicos líquidos. Requisitos de prestaciones para la ropa con uniones herméticas a los líquidos (tipo 3) o con uniones herméticas a las pulverizaciones (tipo 4), incluyendo las prendas que ofrecen protección únicamente a ciertas partes del cuerpo (Tipos PB [3] y PB [4]).	21.4.2018		
CEN	EN ISO 14877:2002 Ropa de protección para operaciones de proyección de abrasivos utilizando abrasivos granulares (ISO 14877:2002)	21.4.2018		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN ISO 15027-1:2012 Trajes de inmersión. Parte 1: Trajes de uso continuo, requisitos, incluyendo la seguridad. (ISO 15027-1:2012).	21.4.2018		
CEN	EN ISO 15027-2:2012 Trajes de inmersión. Parte 2: Trajes de evacuación, requisitos, incluyendo la seguridad. (ISO 15027-2:2012).	21.4.2018		
CEN	EN 15090:2012 Calzado para bomberos.	21.4.2018		
CEN	EN 15151-1:2012 Equipo de alpinismo y de escalada. Dispositivos de frenado. Parte 1: Dispositivos de frenado semiautomáticos, requisitos de seguridad y métodos de ensayo.	21.4.2018		
CEN	EN 15333-1:2008 Equipos de protección respiratoria. Equipos de buceo de aire comprimido de suministro umbilical de circuito abierto. Parte 1: Equipos a demanda.	21.4.2018		
	EN 15333-1:2008/AC:2009			
CEN	EN 15333-2:2009 Equipos de protección respiratoria. Equipos de buceo de aire comprimido de suministro umbilical de circuito abierto. Parte 2: Equipos de caudal libre.	21.4.2018		
CEN	EN 15613:2008 Protectores de rodillas y codos para deportes de interior. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.	21.4.2018		
CEN	EN 16027:2011 Ropa de protección. Guantes de protección para porteros de fútbol.	21.4.2018		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN 16350:2014 Guantes de protección. Propiedades electrostáticas.	21.4.2018		
CEN	EN 16473:2014 Cascos de bombero. Cascos para rescate técnico (Ratificada por AENOR en abril de 2015.)	21.4.2018		
CEN	EN 16716:2017 Equipos de alpinismo y escalada. Sistemas de airbag para avalanchas. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo	21.4.2018		
CEN	EN ISO 17249:2013 Calzado de seguridad resistente al corte por sierra de cadena. (ISO 17249:2013).	21.4.2018		
	EN ISO 17249:2013/AC:2014			
CEN	EN ISO 20345:2011 Equipo de protección individual. Calzado de seguridad. (ISO 20345:2011).	21.4.2018		
CEN	EN ISO 20346:2014 Equipo de protección personal. Calzado de protección. (ISO 20346:2014)	21.4.2018		
CEN	EN ISO 20347:2012 Equipo de protección personal. Calzado de trabajo. (ISO 20347:2012).	21.4.2018		
CEN	EN ISO 20471:2013 Ropa de alta visibilidad. Métodos de ensayo y requisitos. (ISO 20471:2013, Versión corregida 2013-06-01).	21.4.2018		
	EN ISO 20471:2013/A1:2016			

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
CEN	EN ISO 27065:2017 Ropa de protección-Requisitos de rendimiento para la ropa de protección de los operadores que aplican líquidos pesticidas y para los trabajadores expuestos a estos pesticidas aplicados (ISO 27065:2017)	21.4.2018		

(¹) OEN: organización europea de normalización:

- CEN: Rue de la Science 23, 1040 Bruxelles/Brussel, BELGIQUE/BELGIË, Tel. +32 25500811; Fax +32 25500819 (<http://www.cen.eu>)
- Cenelec: Rue de la Science 23, 1040 Bruxelles/Brussel, BELGIQUE/BELGIË, Tel. +32 25500811; Fax +32 255008199 (<http://www.cenelec.eu>)
- ETSI: 650, route des Lucioles, 06921 Sophia Antipolis, FRANCE, Tel.+33 492944200; fax +33 493 654716, (<http://www.etsi.eu>)

Nota 0: Esta es la fecha a partir de la cual el cumplimiento de las normas armonizadas o de partes de las mismas confiere presunción de conformidad con los requisitos pertinentes de la legislación de la Unión

Nota 1: Generalmente la fecha límite para obtener presunción de conformidad será la fecha de la retirada («dow»), indicada por la organización europea de normalización, pero se llama la atención de los usuarios de estas normas sobre el hecho de que en ciertas ocasiones excepcionales pudiera ser otro el caso.

Nota 2.1: La norma nueva (o modificada) tiene el mismo campo de aplicación que la norma sustituida. En la fecha declarada, la norma sustituida deja de otorgar presunción de conformidad con los requisitos esenciales, o con otros requisitos, de la legislación pertinente de la Unión.

Nota 2.2: La norma nueva tiene un campo de aplicación más amplio que las normas sustituidas. En la fecha declarada las normas sustituidas dejan de otorgar presunción de conformidad con los requisitos esenciales, o con otros requisitos, de la legislación pertinente de la Unión.

Nota 2.3: La norma nueva tiene un campo de aplicación más limitado que la norma sustituida. En la fecha declarada la norma sustituida (parcialmente) deja de otorgar presunción de conformidad con los requisitos esenciales, o con otros requisitos, de la legislación pertinente de la Unión para los productos o servicios que pertenecen al campo de aplicación de la norma nueva. No se ve afectada la presunción de la conformidad con los requisitos esenciales, o con otros requisitos, de la legislación pertinente de la Unión por lo que se refiere a los productos o servicios que siguen estando en el campo de aplicación de la norma (parcialmente) sustituida, pero que no pertenecen al campo de aplicación de la norma nueva.

Nota 3: En caso de modificaciones, la norma referenciada es la norma EN CCCCC:YYYY, sus modificaciones previas, si las hubiera, y esta nueva modificación.

NOTA:

- Todas las informaciones sobre la disponibilidad de las normas pueden obtenerse o en las organizaciones europeas de normalización o en los organismos nacionales de normalización, cuya lista se publica en el *Diario Oficial de la Unión Europea* de conformidad con el artículo 27 del Reglamento (UE) n.º 1025/2012 el Parlamento Europeo y del Consejo (¹).
- Las organizaciones europeas de normalización adoptan las normas armonizadas en inglés (el CEN y el Cenelec también las publican en alemán y en francés). Luego, los organismos nacionales de armonización traducen los títulos de las normas armonizadas a todas las demás lenguas oficiales de la Unión Europea que se requieran. La Comisión Europea no es responsable de la exactitud de los títulos que se le presentan para su publicación en el Diario Oficial.
- Las referencias a las correcciones de errores «[...]/AC:AAAA» solo se publican con fines informativos. Las correcciones de errores eliminan errores de impresión, lingüísticos o similares de un texto y pueden hacer referencia a una o a varias versiones lingüísticas (inglés, francés y/o alemán) de una norma, tal y como ha sido adoptada por la organización europea de normalización.

(¹) DO C 338 de 27.9.2014, p. 31.

- La publicación de las referencias en el *Diario Oficial de la Unión Europea* no implica que las normas estén disponibles en todas las lenguas oficiales de la Unión Europea.
 - La Comisión Europea garantiza la puesta al día de la presente lista.
 - Para obtener más información sobre normas armonizadas y otras normas europeas consulte la dirección siguiente:
http://ec.europa.eu/growth/single-market/european-standards/harmonised-standards/index_en.htm
-

Dictamen del Comité Consultivo de Concentraciones emitido en su reunión de 21 de septiembre de 2016 en relación con un proyecto de Decisión relativa al asunto M.7801 — Wabtec/Faiveley Transport

Ponente: Estonia

(2018/C 113/05)

Concentración

1. El Comité Consultivo coincide con la Comisión en que la operación notificada constituye una concentración a tenor del artículo 3, apartado 1, letra b), del Reglamento de concentraciones.
2. El Comité Consultivo coincide con la Comisión en estimar que la operación notificada tiene una dimensión europea de conformidad con el artículo 1, apartado 3, del Reglamento de Operaciones de Concentración.

Mercados de referencia

3. El Comité Consultivo coincide con las definiciones de la Comisión de los mercados de producto y geográfico de referencia en el proyecto de Decisión.
4. En particular, el Comité Consultivo comparte las conclusiones de la Comisión en cuanto a que:
 - 4.1. los sistemas neumáticos de freno de fricción para el material rodante constituyen un mercado de producto separado, distinto del de otros tipos de frenos y frenos hidráulicos;
 - 4.2. existen mercados distintos, por una parte, de los sistemas neumáticos de freno de fricción completos para el material rodante y, por otra, de sus subsistemas (frenos mecánicos, controles del freno y unidades de suministro de aire);
 - 4.3. respecto a los productos de fricción para el material rodante, existen mercados distintos de i), las placas de freno orgánicas, ii) las placas de freno sinterizadas, (iii) las zapatas o bloques orgánicos y iv) las zapatas o bloques sinterizados;
 - 4.4. los discos de freno constituyen un mercado distinto, separado del de los materiales de fricción;
 - 4.5. los pantógrafos y los frotadores de contacto del pantógrafo constituyen mercados distintos, separados entre sí; y
 - 4.6. el ámbito geográfico de todos los mercados de equipos del material rodante es el EEE, pero puede dejarse como cuestión abierta la dimensión geográfica exacta de los mercados de los contadores de energía y de los cronógrafos registradores.

Evaluación desde el punto de vista de la competencia

5. El Comité Consultivo coincide con la Comisión en que es adecuado evaluar los mercados de los equipos de material rodante a nivel de los fabricantes de equipos originales, salvo las piezas que han de sustituirse periódicamente (por ejemplo, los materiales de fricción y los discos de freno), en cuyo caso se justifica una evaluación separada a nivel del mercado independiente de posventa.
6. El Comité Consultivo coincide con la Comisión en que es probable que la operación propuesta, tal como la parte notificante la había notificado inicialmente, obstaculice considerablemente la competencia efectiva en el mercado interior o en una parte sustancial del mismo, sobre todo como consecuencia de la creación o refuerzo de una posición dominante en lo relativo a lo siguiente:
 - 6.1. las placas de freno sinterizadas en el mercado independiente de posventa del EEE; y
 - 6.2. las zapatas o bloques de freno sinterizados en el mercado independiente de posventa del EEE;

7. El Comité Consultivo coincide con la Comisión en que la operación propuesta no da lugar a un obstáculo significativo a la competencia efectiva en relación con cualquier otro mercado de referencia afectado por la operación propuesta.

Compromisos

8. El Comité Consultivo coincide con la Comisión en que los compromisos son suficientes para eliminar los problemas de competencia planteados por la operación propuesta en lo que se refiere a:
 - 8.1. las placas de freno sinterizadas en el mercado independiente de posventa del EEE; y
 - 8.2. las zapatas o bloques de freno sinterizados en el mercado independiente de posventa del EEE;

Compatibilidad con el mercado interior y el Acuerdo EEE

9. El Comité Consultivo coincide con la Comisión en que, siempre y cuando se cumplan íntegramente los compromisos, es poco probable que la concentración propuesta obstaculice considerablemente la competencia efectiva en el mercado interior o en una parte importante del mismo.
 10. El Comité Consultivo coincide con la Comisión en que la concentración propuesta debe declararse compatible con el mercado interior y el Acuerdo EEE, de conformidad con el artículo 8, apartado 2, del Reglamento de concentraciones y con el artículo 57 del Acuerdo EEE.
-

Informe final del Consejero Auditor ⁽¹⁾
Asunto M.7801 — Wabtec/Faiveley Transport
(2018/C 113/06)

1. El 4 de abril de 2016, la Comisión Europea (la «Comisión») recibió una notificación de una propuesta de operación (en lo sucesivo, «la operación propuesta») con arreglo al artículo 4 del Reglamento de concentraciones ⁽²⁾, por la cual Westinghouse Air Brake Technologies Corporation («Wabtec») declaraba su intención de adquirir el control exclusivo de la totalidad de la empresa Faiveley Transport SA («Faiveley») mediante adquisición de acciones. Wabtec se denominará en lo sucesivo «la parte notificante», y Wabtec y Faiveley se denominarán conjuntamente las «partes».
2. El 12 de mayo de 2016, la Comisión adoptó la decisión de incoar un procedimiento a tenor del artículo 6, apartado 1, letra c), del Reglamento de concentraciones, por considerar que la operación propuesta planteaba serias dudas en cuanto a su compatibilidad con el mercado interior y el funcionamiento del Acuerdo EEE, en relación con los mercados de sistemas neumáticos de freno completos y sus subsistemas (controles de frenos de bogie y de frenos neumáticos), pantógrafos, discos de freno y materiales de fricción.
3. El 17 de junio de 2016, la Comisión adoptó una Decisión con arreglo al artículo 10, apartado 3, del Reglamento de concentraciones, por la que se ampliaban veinte días, previo acuerdo de la parte notificante, la segunda fase del período de examen de la operación propuesta y el plazo de adopción de una decisión final.
4. El 8 de julio de 2016 se suspendió este plazo, con arreglo al artículo 10, apartado 4, del Reglamento de concentraciones y al artículo 9 del Reglamento de Ejecución del Reglamento de concentraciones ⁽³⁾. La suspensión finalizó el 13 de julio de 2016.
5. El 25 de julio de 2016, la parte notificante presentó compromisos a la Comisión («primeros compromisos») y la Comisión puso en marcha una prueba de mercado para evaluar si estos primeros compromisos eran adecuados para despejar las dudas en materia de competencia abrigadas durante su segunda fase de examen en relación con los mercados de la producción y el suministro de placas y bloques de freno sinterizados en el mercado de posventa independiente del EEE.
6. El 16 de agosto de 2016, la parte notificante presentó unos compromisos revisados a la Comisión («compromisos definitivos»), tras haber recibido información de la Comisión sobre su evaluación de los primeros compromisos, incluidos los resultados de la prueba de mercado.
7. No ha habido solicitudes de audiencia como tercero interesado en el presente procedimiento.
8. La Comisión no emitió un pliego de cargos de conformidad con el artículo 13, apartado 2, del Reglamento de Ejecución del Reglamento de concentraciones. No hubo audiencia formal de conformidad con el artículo 14 de dicho Reglamento.
9. El proyecto de Decisión declara la operación propuesta compatible con el mercado interior y con el Acuerdo EEE, siempre y cuando la parte notificante cumpla los compromisos definitivos establecidos como condiciones y obligaciones adjuntos al proyecto de Decisión.
10. De conformidad con el artículo 16 de la Decisión 2011/695/UE, he examinado si el proyecto de Decisión atiende únicamente objeciones respecto de las cuales las partes han tenido ocasión de dar a conocer sus puntos de vista. Llego a la conclusión de que así es.
11. No he recibido otras solicitudes o quejas de procedimiento durante el presente procedimiento y, en conjunto, considero que se ha observado el ejercicio efectivo de los derechos procesales.

Bruselas, 22 de septiembre de 2016.

Joos STRAGIER

⁽¹⁾ De conformidad con los artículos 16 y 17 de la Decisión 2011/695/UE del Presidente de la Comisión Europea, de 13 de octubre de 2011, relativa a la función y el mandato del Consejero Auditor en determinados procedimientos de competencia (DO L 275 de 20.10.2011, p. 29) («Decisión 2011/695/UE»).

⁽²⁾ Reglamento (CE) n.º 139/2004 del Consejo, de 20 de enero de 2004, sobre el control de las concentraciones entre empresas (DO L 24 de 29.1.2004, p. 1) («Reglamento de concentraciones»).

⁽³⁾ Reglamento (CE) n.º 802/2004 de la Comisión, de 21 de abril de 2004, por el que se aplica el Reglamento (CE) n.º 139/2004 del Consejo sobre el control de las concentraciones entre empresas (DO L 133 de 30.4.2004, p. 1) (el «Reglamento de Ejecución del Reglamento de concentraciones»).

Resumen de la Decisión de la Comisión
de 4 de octubre de 2016
por la que una operación de concentración se declara compatible con el mercado interior y el
funcionamiento del Acuerdo EEE

(Asunto M.7801 — Wabtec/Faiveley Transport)

[notificado con el número C(2016) 6325]

(El texto en lengua inglesa es el único auténtico)

(Texto pertinente a efectos del EEE)

(2018/C 113/07)

El 4 de octubre de 2016, la Comisión adoptó una Decisión sobre un asunto de concentración entre empresas de conformidad con el Reglamento (CE) n.º 139/2004 del Consejo, de 20 de enero de 2004, sobre el control de las concentraciones entre empresas («Reglamento de concentraciones») ⁽¹⁾, y en particular con su artículo 8, apartado 2. Una versión no confidencial de la Decisión completa, si procede, en una versión provisional, puede consultarse en inglés en el sitio web de la Dirección General de Competencia, en la siguiente dirección: http://ec.europa.eu/comm/competition/index_en.html

I. LAS PARTES

1. Westinghouse Air Brake Technologies Corporation (en lo sucesivo, «Wabtec») es una empresa internacional con sede en Estados Unidos que opera en la fabricación y el suministro de material para vías férreas y en la prestación de servicios en el sector ferroviario. Es el líder de mercado en el continente americano.
2. Faiveley Transport SA (en lo sucesivo, «Faiveley») es una empresa con sede en Francia que opera en la fabricación y el suministro de sistemas integrados y la prestación de servicios en el sector ferroviario. Sus actividades se centran en el mercado europeo.
3. Wabtec se denominará en lo sucesivo «parte notificante», y Wabtec y Faiveley se denominarán conjuntamente las «partes».

II. LA OPERACIÓN

4. La operación consiste en la adquisición por parte de Wabtec, en el sentido del artículo 3, apartado 1, letra b), del Reglamento de concentraciones, del control exclusivo indirecto de la totalidad de Faiveley mediante la adquisición de acciones («operación»).

III. DIMENSIÓN DE LA UNIÓN

5. Las partes tienen en conjunto un volumen de negocios total a escala mundial superior a 2 500 millones EUR ⁽²⁾ (Wabtec, 2 292 millones EUR; Faiveley, 1 048 millones EUR). El volumen de negocios total del conjunto de las empresas afectadas supera los 100 millones EUR, y el volumen de negocios total de cada una de ellas supera los 25 millones EUR, en Alemania, Francia, Italia y el Reino Unido, considerados individualmente. Cada una de las empresas afectadas tiene un volumen de negocios a escala de la Unión superior a 100 millones EUR (Wabtec, [...] millones EUR; Faiveley [...] millones EUR) pero no obtienen más de dos tercios del volumen de negocios total a escala de la Unión en un mismo Estado miembro.
6. En consecuencia, la concentración tiene dimensión a nivel de la Unión de conformidad con el artículo 1, apartado 3, del Reglamento de concentraciones.

IV. PROCEDIMIENTO

7. El 4 de abril de 2016 la Comisión recibió la notificación relativa al asunto.
8. El 12 de mayo de 2016, la Comisión adoptó una decisión a tenor del artículo 6, apartado 1, letra c), del Reglamento de concentraciones, por la que inició los procedimientos.
9. El 17 de junio de 2016, la Comisión adoptó una decisión a tenor del artículo 10, apartado 3, del Reglamento de concentraciones, ampliando el plazo para la adopción de una decisión definitiva por veinte días con el acuerdo de la parte notificante.

⁽¹⁾ DO L 24 de 29.1.2004, p. 1.

⁽²⁾ El volumen de negocios se calcula de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento de concentraciones y con la Comunicación consolidada de la Comisión sobre cuestiones jurisdiccionales en materia de competencia (DO C 95 de 16.4.2008, p. 1).

10. El 8 de julio de 2016, el plazo para la adopción de una decisión final se suspendió de conformidad con el artículo 10, apartado 4, del Reglamento de concentraciones y el artículo 9 del Reglamento (CE) n.º 802/2004 de la Comisión ⁽¹⁾, por el que se aplica el Reglamento de concentraciones. La suspensión finalizó el 13 de julio de 2016.
11. El 25 de julio de 2016, la parte notificante presentó compromisos a la Comisión (en lo sucesivo, «primeros compromisos»).
12. El 25 de julio de 2016, la Comisión puso en marcha una prueba de mercado para evaluar si los primeros compromisos eran adecuados para resolver los problemas de competencia detectados por la Comisión.
13. El 16 de agosto de 2016, la parte notificante presentó compromisos revisados a la Comisión («los compromisos definitivos»).

V. MERCADOS DE PRODUCTO DE REFERENCIA ⁽²⁾

a. Mercado de equipos originales y mercado posterior independiente

14. En el sector ferroviario, el comercio suele llevarse a cabo en dos niveles: i) ventas a fabricantes de equipos originales («OEM»), incluidos los fabricantes de material rodante y de subsistemas, y ii) las ventas en el mercado posterior independiente («IAM») a operadores de trenes.
15. De conformidad con las conclusiones de un asunto anterior ⁽³⁾, la Comisión llegó a la conclusión de que, dado que el IAM sigue y refleja en gran parte la situación en el mercado del OEM, cabe evaluar los mercados de los sistemas y subsistemas ferroviarios a nivel de los OEM. No obstante, en el caso de los componentes que deben sustituirse periódicamente durante la vida útil de un tren (por ejemplo, materiales de fricción y frenos de disco), la Comisión ha evaluado el nivel IAM por separado.

b. Sistemas neumáticos de freno de fricción y sus subsistemas

16. Hay una serie de soluciones técnicas distintas para ralentizar o detener un tren, como, por ejemplo, los frenos magnéticos, los frenos de fricción y los frenos dinámicos. Únicamente los frenos de fricción son pertinentes para la evaluación de la operación.
17. Al hilo de las conclusiones de un asunto anterior ⁽⁴⁾, la Comisión concluyó que la fabricación y el suministro de sistemas integrales de frenado de fricción para vehículos ferroviarios constituye un mercado definido (en contraposición a otros tipos de frenos) y que puede establecerse una distinción entre sistemas hidráulicos y neumáticos.
18. Asimismo, la Comisión concluyó que el mercado de sistemas integrales de frenado de fricción probablemente se diferencie al menos entre sistemas de control electrónico («electroneumáticos») y sistemas de control por medios no electrónicos, y que no puede excluirse que se efectúe una mayor diferenciación de conformidad con el tipo de material rodante en cuestión (por ejemplo, alta velocidad, regional, metro, etc.). Sin embargo, la Comisión no se pronunció sobre esta cuestión, dado que el resultado de la evaluación competitiva siguió siendo el mismo en todas las alternativas.
19. Asimismo, la Comisión llegó a la conclusión de que existen mercados independientes para los subsistemas de sistemas neumáticos de frenado de fricción: i) frenos de bogie, ii) controles de freno y iii) unidades de suministro de aire. La Comisión también observó que, por lo que respecta a los controles de freno, se aplicarían consideraciones similares entre los controles de freno electrónicos y no electrónicos con respecto a los sistemas neumáticos de frenado de fricción. En el caso de los frenos de bogie, probablemente los frenos de disco ⁽⁵⁾ y los frenos de zapata ⁽⁶⁾ constituyan mercados independientes. Sin embargo, la Comisión no se pronunció sobre las definiciones concretas del mercado de productos, dado que el resultado de la evaluación competitiva siguió siendo el mismo en todas las alternativas.

⁽¹⁾ Reglamento (CE) n.º 802/2004 de la Comisión, de 7 de abril de 2004, por el que se aplica el Reglamento (CE) n.º 139/2004 del Consejo sobre el control de las concentraciones entre empresas (DO L 133 de 30.4.2004, p. 1).

⁽²⁾ Además de los mercados que se describen en esta sección, las actividades de las partes se solapan en cuanto a i) puertas de tren, ii) contadores de energía y iii) registros de eventos. Sin embargo, la cuota de mercado combinada de las partes en puertas de tren y contadores de energía en el EEE seguirá siendo inferior al 20 %, y por lo tanto, no dará lugar a mercados afectados. Con respecto a los registros de eventos, la cuota de mercado combinada de las partes, con carácter subsidiario, en una delimitación del mercado alcanzará el [20-30] %, pero el incremento de la cuota de mercado se mantendrá en apenas [0-5] puntos porcentuales. En consecuencia, estos mercados no se analizan más detalladamente en la presente nota.

⁽³⁾ M.7538 – Knorr-Bremse/Vossloh, apartado 36.

⁽⁴⁾ M.7538 – Knorr-Bremse/Vossloh, apartado 48. La cuestión quedó finalmente abierta a la espera de una decisión.

⁽⁵⁾ Un freno de disco consiste en un disco de freno y una unidad de pinza de freno, que generalmente combina un cilindro de freno, la timonería de freno y un regulador de freno. Un freno de disco provoca la acción de frenado presionando un material de fricción (denominado «placa de freno») contra el disco de freno que se monta en un eje del bogie o sobre una rueda.

⁽⁶⁾ Un freno de zapata se compone normalmente de un cilindro de freno, la timonería de freno, un regulador de freno y un soporte de zapata. El freno de zapata provoca la acción de frenado presionando un material de fricción (denominado «zapata de freno» o «taco de freno») directamente contra la superficie de la banda de rodadura.

c. Pantógrafos y frotadores

20. Un pantógrafo es el equipo que se emplea para transferir corriente eléctrica de líneas aéreas (catenarias) a un vehículo accionado por raíles ⁽¹⁾. En la parte superior del arco del pantógrafo, se coloca un frotador para que realice el contacto real con la catenaria.
21. La Comisión concluyó que el mercado de referencia debería ser el de fabricación y suministro de los pantógrafos para todo tipo de material rodante, o que el mercado debería segmentarse en función del tipo de material rodante de que se trate. La investigación de mercado reveló indicios de que, en particular, los pantógrafos de los trenes de alta velocidad pueden constituir un mercado distinto (en lugar de, por ejemplo, los pantógrafos para EMU de líneas principales y regionales). Sin embargo, la Comisión no se pronunció sobre esta cuestión, dado que el resultado de la evaluación competitiva siguió siendo el mismo en todas las alternativas.
22. Asimismo, la Comisión llegó a la conclusión de que existe un mercado independiente para los frotadores.

d. Materiales de fricción

23. Los sistemas de frenado de fricción hacen que un tren se ralentice o se detenga mediante la conversión de la energía cinética en calor. Los materiales de fricción son una parte esencial de un sistema de frenado de este tipo que, presionado contra un disco de freno o banda de rodadura, proporciona la fricción necesaria para la conversión de la forma de energía.
24. Los materiales de fricción para las aplicaciones ferroviarias se presentan fundamentalmente en dos composiciones distintas: orgánica y sinterizada ⁽²⁾. También adoptan dos formas principales: placas de freno para frenos de disco (presionadas contra el disco de freno) y zapatas/tacos de freno para frenos de zapata (presionados directamente contra una banda de rodadura).
25. La Comisión llegó a la conclusión de que existen mercados de producto distintos para i) las placas orgánicas; ii) las placas sinterizadas; iii) los tacos orgánicos; y iv) los tacos sinterizados. Cada uno de estos mercados debe segmentarse entre ventas OEM e IAM. La Comisión dejó abierta la cuestión de si el mercado de placas sinterizadas debía segmentarse todavía más entre rígidas y flexibles, así como entre levas y placas.

e. Discos de freno

26. Los discos de freno son componentes de un freno de bogie mecánico. Las placas de freno se presionan sobre los discos de freno, provocando que la energía cinética se transforme en calor para ralentizar o detener el tren.
27. La Comisión concluyó que los discos de freno constituyen un mercado distinto. El mercado también debe segmentarse entre ventas OEM e IAM.

VI. MERCADOS GEOGRÁFICOS DE REFERENCIA

28. La Comisión concluyó que los mercados geográficos de referencia para todos los productos afectados por la operación tienen una dimensión a escala del EEE.

VII. EVALUACIÓN

a. Obstáculos significativos a la competencia efectiva

29. La Comisión ha llegado a la conclusión de que la operación obstaculizaría de forma significativa la competencia efectiva en los mercados
 - i) IAM de placas de freno sinterizadas;
 - ii) IAM de tacos de freno sinterizados;
30. La competencia efectiva en estos mercados se vería obstaculizada de manera significativa por la operación debido a las siguientes razones principales.
31. En primer lugar, las cuotas de mercado combinadas de las partes serían elevadas: [60-70] % en placas sinterizadas, con un incremento de [10-20] puntos porcentuales, y [90-100] % en tacos, con un incremento de [0-5] puntos porcentuales. Los competidores restantes serían pocos —en la práctica, solo Federal Mogul y Knorr-Bremse—, y serían mucho más pequeños. Asimismo, las ventas de Knorr-Bremse proceden parcialmente de las ventas de materiales sinterizados de Wabtec a Knorr-Bremse.

⁽¹⁾ En algunas aplicaciones, como habitualmente el metro, pueden utilizarse distintas soluciones técnicas como un tercer riel colector. La operación solo afecta a los pantógrafos de las líneas aéreas.

⁽²⁾ Anteriormente también se utilizaba en gran medida el hierro de fundición, pero se está sustituyendo por materiales sinterizados y orgánicos debido a las normativas relativas al ruido, entre otras razones.

32. En segundo lugar, las partes son competencia cercana. A menudo son proveedores autorizados para la misma flota de material rodante y compiten ferozmente por grandes proyectos. Por ejemplo, las partes presentaron recientemente numerosas pujas de precios que se iban reduciendo constantemente cuando presentaban ofertas en una licitación organizada por la empresa de transporte ferroviario francesa SNCF para el suministro de placas de freno sinterizadas para su flota de alta velocidad.
33. En tercer lugar, los proveedores de materiales orgánicos de fricción no ejercen una presión significativa sobre los proveedores de materiales sinterizados. La conmutación entre materiales sinterizados y materiales orgánicos de fricción es rara y problemática desde el punto de vista técnico.
34. En cuarto lugar, los obstáculos a la entrada son numerosos. El desarrollo de materiales de fricción sinterizados exige una inversión importante, ya que los productos son componentes clave de seguridad de un tren y están sujetos a exigencias regulatorias estrictas. La entrada de nuevos competidores después de la operación parece poco probable.
35. En quinto lugar, varios participantes en el mercado (incluidos los operadores ferroviarios, los fabricantes de material rodante, los competidores en el mercado de materiales de fricción y un competidor en el mercado de sistemas de frenado) manifestaron reservas. Afirmaban que la operación daría lugar a una disminución de la competencia y un aumento de los precios en esos mercados.

b. No se obstaculizará significativamente la competencia efectiva

Sistemas integrales de frenado de fricción

36. Las actividades de las partes en los sistemas integrales de frenado de fricción solo se solapan si se evalúa el segmento potencial de los vehículos de flete/sistemas de fricción neumática (no electrónicos). No obstante, las cuotas de mercado combinadas permanecen por debajo del 20 % y, por tanto, no se ven afectados los mercados.
37. Con respecto a las aplicaciones en el transporte de pasajeros, la demanda en el EEE está compuesta por sistemas de frenado electroneumático que han pasado a ser un estándar de hecho para el material rodante de transporte de pasajeros en todos los proyectos nuevos. Las actividades de las partes no se solapan con respecto a dichos sistemas de frenado en el EEE, ya que Wabtec carece del tipo de control de frenado electrónico exigido en el EEE y, por lo tanto, no puede ofrecerlo ⁽¹⁾.
38. No obstante, después de la fase I de la investigación, la Comisión mostraba sus reservas por que Wabtec pudiera haber sido un participante potencial en el mercado para sistemas integrales de frenado de fricción (electro)neumático donde Knorr-Bremse es actualmente líder claro del mercado (con al menos un [70-80] % del mercado) y Faiveley es el único competidor. Wabtec había estado desarrollando dos sistemas de control de frenado electrónico, [...] y [...], y existen pruebas de que Wabtec tenía intenciones de introducirlos en el EEE. Sin embargo, después de la fase II de la investigación, la Comisión concluyó que sus reservas no estaban plenamente justificadas y que no podía establecerse de modo suficiente con arreglo a Derecho la existencia de un obstáculo significativo a la competencia efectiva. Esto se explica principalmente por los siguientes motivos.
39. En primer lugar, el producto [...] de Wabtec sería inapropiado para el EEE desde el punto de vista técnico y comercial. El producto se había desarrollado como un proyecto dirigido a Estados Unidos sin tener en cuenta los requisitos técnicos del mercado del EEE, y también era demasiado [...] con respecto a los productos de los competidores. Los documentos internos de Wabtec también mostraban que en el seno de Wabtec no se creía en el producto.
40. En segundo lugar, aunque [...] podría ser técnica y comercialmente más equiparable a los productos que los competidores están vendiendo actualmente en el EEE, se halla aún en una fase temprana de desarrollo y completarlo requerirá un esfuerzo de diseño considerable.
41. En tercer lugar, contrariamente a las conclusiones de la Comisión en la fase I, la innovación técnica en el mercado es dinámica y no solo gradual. Durante la investigación de la fase II, Faiveley reveló a la Comisión el lanzamiento de un nuevo producto de control de frenado en 2016. El producto es mucho más avanzado que el producto actual de Faiveley desde el punto de vista técnico y comercial. La Comisión llegó a la conclusión de que este avance haría aún más difícil que Wabtec entrase como sería necesario, no solo para alcanzar el nivel actual en el mercado, sino también para ajustarse a la nueva evolución de los competidores existentes. Se hizo probable que, por ejemplo, [...] se quedara obsoleto y exigiera nuevos diseños significativos, haciendo que su entrada fuese más incierta y, en cualquier caso, posterior a la fecha prevista.

⁽¹⁾ Wabtec ofrece controles de frenado electrónico fuera del EEE, por ejemplo, en Estados Unidos. Sin embargo, los requisitos normativos y las expectativas de los clientes difieren considerablemente y son mucho más estrictos en el EEE.

42. En cuarto lugar, los proveedores de los subsistemas ejercen una presión competitiva. Si bien estos proveedores no pueden ofrecer sistemas integrales de frenado de fricción, muchos fabricantes de material rodante tienen capacidad para integrar subsistemas en los sistemas integrales de frenado de fricción y han utilizado dicha capacidad como herramienta de negociación en el pasado.
43. En quinto lugar, si bien algunos participantes en el mercado expresan algunas reservas con respecto a otros sistemas integrales de frenado de fricción, otros consideran más bien que la operación podría ser positiva al permitir que Faiveley compitiera de manera más firme contra el claro líder del mercado Knorr-Bremse.

Subsistemas de frenado de fricción

44. La Comisión concluyó que la operación no plantearía problemas de competencia relacionados con los subsistemas de frenado de fricción.
45. Con respecto a los frenos mecánicos de bogie, las actividades de las partes se solapan en el suministro de frenos de disco, donde alcanzan una cuota de mercado conjunta de aproximadamente el [30-40] %. No obstante, el resto de competidores principales, Knorr-Bremse y Dako, siguen siendo sólidos. La mayoría de los fabricantes de material rodante también consideraron que habría alternativas adecuadas, incluso después de la operación.
46. Con respecto a los controles de freno, la Comisión llegó a la conclusión de que se aplican las mismas consideraciones que con respecto a los sistemas integrales de frenado de fricción (electro)neumáticos.
47. Con respecto a los sistemas de suministro de aire, las actividades de las partes no se solapan en el EEE, dado que Wabtec no ofrece actualmente dichos sistemas. Además, la Comisión tampoco encontró pruebas de que Wabtec fuera un competidor potencial en este mercado.

Pantógrafos y frotadores

48. En los pantógrafos, la cuota de mercado conjunta de las partes alcanza el [30-40] % si se examinan conjuntamente todos los tipos de material rodante. Para algunos subsegmentos potenciales, la cuota de mercado sería mayor, por ejemplo, del [40-50] % en el segmento de los trenes de alta velocidad y el [60-70] % en locomotoras. No obstante, por los motivos principales que figuran a continuación, la Comisión concluyó que la operación no suscita problemas de competencia en lo que respecta a los pantógrafos.
49. En primer lugar, la Comisión concluyó que las cuotas de mercado por sí solas no describen en su totalidad las posiciones de los participantes en el mercado. Eso se debe, por ejemplo, al reducido número de licitaciones al año (en particular, de trenes de alta velocidad) y la volatilidad resultante en las cuotas de mercado. Además, el volumen de las ventas y, por consiguiente, las cuotas de mercado no dependen, en gran medida, del fabricante del pantógrafo, sino del éxito de la plataforma de tren (trenes normalizados vendidos en serie, por ejemplo, típico de las locomotoras) en la que se instalan los pantógrafos.
50. En segundo lugar, las partes no parecen ser muy estrechos competidores y en la mayoría de las licitaciones no coinciden. Parecen ser fuertes en los pantógrafos para los distintos tipos de material rodante, centrándose Faiveley en la alta velocidad mientras que Wabtec tiene mayor presencia en las líneas principales.
51. En tercer lugar, permanecerán una serie de competidores (como Schunk, Contact, Richard, EC Engineering y Sécheron). Incluso los competidores más pequeños parecen decididos y capaces de desarrollar sus productos todavía más y de aumentar así su presencia en los distintos segmentos potenciales.
52. En cuarto lugar, los fabricantes de material rodante parecen tener un papel significativo en los pantógrafos: han colaborado con proveedores de pantógrafos para desarrollar pantógrafos para trenes nuevos en el pasado, y muchos de ellos han señalado que podrían comenzar la producción interna o patrocinar a proveedores de pantógrafos en caso necesario. En general, los fabricantes de material rodante parecen tener poder adquisitivo.
53. Por último, la Comisión observa que los frotadores no darían lugar a solapamientos horizontales, dado que Faiveley no los produce. Además, la Comisión concluyó que la operación no daría lugar a problemas relacionados con la integración vertical. Esto se debe principalmente al hecho de que i) la cuota de mercado de Wabtec con respecto a los frotadores permanece a un nivel bajo inferior al [10-20] %, e indica que no hay capacidad para el bloqueo de insumos, y que ii) las partes ya externalizan el [50-60] % de su demanda de frotadores a Wabtec. Una serie de importantes proveedores permanecerían en el mercado, incluidos Schunk y una serie de proveedores independientes sin producción propia de pantógrafos (como Morgan y Mersen).

Vínculos verticales creados por materiales de fricción

54. La operación da lugar a vínculos verticales entre i) el suministro ascendente de materiales de fricción (OEM) y ii) el suministro descendente de sistemas de frenado (así como frenos de bogie). Por los siguientes motivos, la Comisión llegó a la conclusión de que dichos vínculos verticales no dan lugar a un obstáculo significativo a la competencia efectiva.
55. En relación con el bloqueo de insumos, la Comisión concluyó que la entidad fusionada no tendría capacidad ni incentivos para un bloqueo, y que probablemente el bloqueo de insumos no tendría un efecto perjudicial significativo sobre la competencia descendente.
56. En particular, la entidad fusionada no tendría la capacidad de excluir a sus competidores descendentes como principal competidora, y el único competidor que podría verse afectado por la exclusión —Knorr Bremse— posee capacidad de producción de material de fricción (a través de su empresa conjunta ICER) y podría aumentar la producción. La Comisión también observó que Knorr-Bremse ha celebrado un acuerdo con Wabtec por el que [...], dejando a Knorr-Bremse tiempo para desarrollar su propia producción.
57. Además, la Comisión llegó a la conclusión de que la entidad fusionada no tendría incentivos para ejercer un bloqueo de insumos, ya que sería poco probable que pudiera aumentar sus ventas descendentes de forma adecuada para recuperar la pérdida de los beneficios ascendentes.
58. Por último, los compromisos definitivos —encaminados a disipar reservas de competencia horizontal en materiales de fricción sinterizados— también proporcionaría una posible fuente alternativa de suministro para los competidores en sentido descendente.
59. Por lo que se refiere al bloqueo de los clientes, que principalmente iría en relación con los materiales de fricción orgánicos, la Comisión llegó a la conclusión de que la entidad fusionada no tendría capacidad ni incentivos para realizar el bloqueo y que probablemente el bloqueo de los clientes no tendría un efecto perjudicial significativo sobre la competencia descendente.
60. En particular, la entidad fusionada no tendría capacidad de bloqueo de la clientela, dado que las partes no son los principales clientes de los proveedores OEM de materiales de fricción (el cliente más importante en términos generales es Knorr-Bremse con aproximadamente un [70-80] % del mercado descendente). Por otra parte, hasta un 95 % de los materiales de fricción se venden en el mercado IAM y no en el OEM. Dado que las ventas IAM no parecen depender íntegramente de las ventas OEM, los proveedores de la entidad fusionada, tales como Federal Mogul, podrían continuar vendiendo en el mercado IAM, que representa la inmensa mayoría del mercado total. En cuanto a los materiales orgánicos, también se produce la doble fuente con mayor frecuencia y facilidad que en el caso del material sinterizado. Por lo tanto, los clientes podrían contrarrestar cualquier estrategia de exclusión por doble fuente.
61. Además, la Comisión llegó a la conclusión de que la entidad resultante de la concentración no tendría incentivos para ejercer el bloqueo de los clientes, ya que podría no ser capaz de beneficiarse significativamente de tal comportamiento en el mercado ascendente (debido a la fuerte posición de la empresa Federal Mogul y la presencia de otros proveedores de materiales orgánicos de fricción) o descendente (debido, entre otras cosas, a la fuerte posición de Knorr-Bremse).

Discos de freno

62. Las actividades de las partes se solapan en el suministro de discos de freno en el mercado IAM en el EEE. No obstante, la Comisión concluyó que el solapamiento no da lugar a un obstáculo significativo a la competencia efectiva.
63. En particular, la cuota de mercado combinada de las partes sigue siendo modesta ([30-40] %) y una serie de competidores alternativos, tales como Ibre o Kovich, permanecerá en el mercado. La mayoría de operadores ferroviarios también han indicado que iban a seguir teniendo proveedores alternativos adecuados después de la operación.

VIII. COMPROMISOS**a. Descripción de los compromisos definitivos**

64. Para abordar las reservas sobre la competencia anteriormente mencionadas en los mercados de placas y tacos/zapatillas de fricción sinterizados en el EEE, la parte notificante presentó sus compromisos definitivos el 16 de agosto de 2016. Los compromisos definitivos incluían modificaciones que tenían en cuenta los resultados de la prueba de mercado que la Comisión llevó a cabo sobre los primeros compromisos.

65. En los compromisos definitivos, la parte notificante propone ceder la totalidad del negocio de material de fricción de Faiveley, Faiveley Transport Gennevilliers (en lo sucesivo, «FTG») a un comprador adecuado (en lo sucesivo, «las actividades empresariales cedidas»). FTG lo constituye la anterior empresa Carbon Lorraine, que Faiveley adquirió en 2008.
66. La actividad empresarial cedida incluirá la totalidad de los activos materiales e inmateriales de FTG y todo su personal. Las relaciones de venta gestionadas actualmente a través de otras filiales de Faiveley se transferirán a FTG, y la entidad fusionada, durante un período transitorio, remitirá a la actividad empresarial cedida las peticiones realizadas por los clientes de materiales de fricción producidos actualmente por FTG. La entidad fusionada también subcontratará a la actividad empresarial cedida una parte del volumen de suministro de placas de freno para alta velocidad que Wabtec suministra a SNCF tras ganar una licitación reciente contra Faiveley (con sujeción al acuerdo de SNCF).
67. La parte notificante se compromete también a velar por que: i) a elección del adquirente, este pueda adquirir la deuda intragrupo de FTG a un precio máximo fijado; ii) el contrato de compraventa incluya un plan de incentivos para que el comprador realice inversiones en la actividad empresarial cedida; iii) el comprador tenga capacidad para vender a los clientes de la industria ferroviaria a nivel internacional.

b. Evaluación de los compromisos definitivos

68. La Comisión concluyó que los compromisos definitivos eran adecuados e idóneos para resolver las reservas de competencia determinadas por la Comisión. En particular, los compromisos eliminarán cualquier solapamiento entre las partes en el suministro de placas y tacos/zapatitas de freno sinterizados.
69. Los compromisos definitivos incluyen medidas adecuadas que tienen en cuenta la información recibida a raíz de la prueba de mercado relativa a los primeros compromisos. En particular, se incluyen medidas para i) mejorar la estructura de capital de la actividad empresarial cedida, transfiriendo al comprador en términos ventajosos la deuda intragrupo contraída actualmente por FTG en favor de Faiveley; ii) incentivar correctamente al comprador a invertir en la actividad empresarial cedida, y iii) exigir que la actividad empresarial cedida sea adquirida por alguien que tenga acceso adecuado a los clientes ferroviarios internacionales.
70. Por último, la Comisión señaló que la actividad empresarial cedida había sido un competidor viable en el mercado de materiales de fricción sinterizados antes de su integración vertical con Faiveley. Por lo tanto, la Comisión consideró que la actividad empresarial cedida puede ser una empresa independiente viable sin estar integrada verticalmente, y seguirá ejerciendo el mismo grado de presión competitiva en el mercado de materiales de fricción sinterizados tras la operación.
71. En consecuencia, en su proyecto de Decisión, la Comisión ha llegado a la conclusión de que la operación, modificada por los compromisos definitivos presentados por la parte notificante no daría lugar a un obstáculo significativo a la competencia efectiva en lo que respecta a la producción y el suministro de bloques o tacos/zapatitas de freno sinterizados.

IX. CONCLUSIÓN Y PROPUESTA

72. El proyecto concluye que, siempre y cuando se respeten plenamente los compromisos definitivos, la concentración propuesta no obstaculizará significativamente la competencia efectiva en el mercado interior ni en una parte sustancial de él. En consecuencia, la concentración debe declararse compatible con el mercado interior y el funcionamiento del Acuerdo EEE, de conformidad con el artículo 2, apartado 2, y el artículo 8, apartado 2, del Reglamento de concentraciones y con el artículo 57 del Acuerdo EEE.
-

Dictamen del Comité Consultivo en materia de concentraciones emitido en su reunión de 8 de enero de 2018 en relación con un proyecto de Decisión relativa al Asunto M.8306 — Qualcomm/NXP Semiconductors

Ponente: Eslovaquia

(2018/C 113/08)

Concentración

1. El Comité Consultivo está de acuerdo con la Comisión en que la operación notificada (en lo sucesivo, «la operación») constituye una concentración a tenor de lo dispuesto en el artículo 3, apartado 1, letra b), del Reglamento (CE) n.º 139/2004 del Consejo, de 20 de enero de 2004, sobre el control de las concentraciones entre empresas ⁽¹⁾.
2. El Comité Consultivo coincide con la Comisión en que la operación tiene dimensión comunitaria de conformidad con el artículo 1, apartado 2, del Reglamento de concentraciones.

Definición del mercado

3. El Comité Consultivo coincide con las definiciones de la Comisión de los mercados de producto y geográfico de referencia en el proyecto de Decisión.
4. En particular, el Comité Consultivo está de acuerdo en que deberían diferenciarse los mercados de producto siguientes:
 - a) El mercado de juegos de chips de banda base LTE, es decir, juegos de chips de banda base multimodo que cumplen las normas de telefonía móvil LTE, UMTS y GSM, excluidas las normas de conectividad inalámbrica, los BC monomodo (que se ajustan únicamente a una norma de telefonía móvil) y la producción cautiva de juegos de chips de banda base.
 - b) El mercado de chips NFC.
 - c) El mercado de chips SE.
 - d) El mercado de soluciones combinadas NFC/SE.
 - e) El mercado de tecnologías de servicios de tránsito.
 - f) El mercado de patentes esenciales para una norma.
 - g) El mercado de las patentes distintas de las esenciales para una norma.

Evaluación desde el punto de vista de la competencia

5. El Comité Consultivo coincide con la Comisión en estimar que la estrategia de la entidad fusionada de incrementar los cánones por MIFARE o de suspender en su totalidad la concesión de licencias MIFARE a los competidores, además de una gestión de venta por paquetes mixta que se aplica a los juegos de chips de banda base LTE, los chips NFC y los chips compatibles con MIFARE, redundaría en la exclusión de los competidores de juegos chips de banda base y chips NFC y SE, y, por lo tanto, la operación da lugar a un impedimento significativo a la competencia efectiva en los mercados de los juegos de chips de banda base LTE y de los chips NFC y SE.
6. El Comité Consultivo coincide con la Comisión en estimar que la estrategia de la entidad fusionada de degradación de la interoperabilidad agravaría los efectos de exclusión provocados por el incremento de los cánones por MIFARE o por la suspensión completa de concesión de licencias MIFARE a los competidores, además de una gestión de venta por paquetes mixta que se aplica a los juegos de chips de banda base LTE, los chips NFC y los chips compatibles con MIFARE.
7. El Comité Consultivo coincide con la Comisión en estimar que es probable que la entidad fusionada aproveche la cartera combinada de derechos de propiedad intelectual relacionada con NFC para imponer cánones desproporcionadamente más altos por las patentes NFC de la entidad fusionada en comparación con los cánones totales que las Partes podrían haber logrado por esas patentes en ausencia de la operación y, por consiguiente, la operación dará lugar a un impedimento significativo a la competencia efectiva en los correspondientes mercados tecnológicos.

Contrapartidas

8. El Comité Consultivo coincide con la Comisión en que los compromisos definitivos ofrecidos por la Parte Notificante el 12 de diciembre de 2017 eliminan el impedimento significativo a la competencia efectiva en relación con los mercados de juegos de chips de banda base LTE y de chips NFC y SE.

⁽¹⁾ DO L 24 de 29.1.2004, p. 1 («Reglamento de concentraciones»).

9. El Comité Consultivo coincide con la Comisión en que los compromisos definitivos ofrecidos por la Parte Notificante el 12 de diciembre de 2017 eliminan el impedimento significativo a la competencia efectiva en relación con los mercados de patentes NFC.
 10. El Comité Consultivo coincide con la Comisión en que la operación debe, por lo tanto, declararse compatible con el mercado interior de conformidad con el artículo 2, apartado 2, y el artículo 8, apartado 2, del Reglamento de concentraciones.
-

Informe final del consejero auditor ⁽¹⁾**Qualcomm/NXP Semiconductors****(M.8306)**

(2018/C 113/09)

1. El 28 de abril de 2017, la Comisión recibió una notificación de un proyecto de concentración por el cual Qualcomm Incorporated, a través de su filial Qualcomm River Holdings B.V. (conjuntamente, «Qualcomm»), adquiere, a tenor de lo dispuesto en el artículo 3, apartado 1, letra b), del Reglamento (CE) n.º 139/2004 del Consejo, de 20 de enero de 2004, sobre el control de las concentraciones entre empresas ⁽²⁾ («Reglamento de concentraciones»), el control de la totalidad de NXP Semiconductors N.V. («NXP»), mediante adquisición de acciones («la operación propuesta»). Qualcomm y NXP serán designadas en lo sucesivo como «las Partes».
2. El 9 de junio de 2017, la Comisión adoptó la Decisión por la que se incoaba un procedimiento con arreglo al artículo 6, apartado 1, letra c), del Reglamento de concentraciones. En dicha Decisión, la Comisión indicó que la operación propuesta entraba en el ámbito de aplicación del Reglamento de concentraciones y que suscitaba serias dudas en cuanto a su compatibilidad con el mercado interior y el Acuerdo EEE.
3. El 28 de junio de 2017, Qualcomm presentó observaciones por escrito sobre la Decisión de incoar el procedimiento.
4. Durante la fase II de la investigación, la Comisión envió varias solicitudes de información a las Partes, de conformidad con el artículo 11, apartado 2, del Reglamento de concentraciones. El 28 de junio de 2017, la Comisión adoptó una Decisión con arreglo al artículo 11, apartado 3, del Reglamento de concentraciones, por la que se obligaba a Qualcomm a facilitar determinada información que la Comisión había solicitado el 14 de junio de 2017 en virtud del artículo 11, apartado 2, del Reglamento de concentraciones, y que Qualcomm no había presentado en el plazo fijado por la Comisión. En virtud de esta Decisión también se suspendió el plazo fijado en el artículo 10, apartado 3, del Reglamento de concentraciones hasta el final del día en que la Comisión recibiera la información requerida. La suspensión del plazo finalizó el 16 de agosto de 2017, después de que Qualcomm facilitara a la Comisión la información solicitada.
5. El 5 de septiembre de 2017, la Comisión adoptó una segunda Decisión con arreglo al artículo 11, apartado 3, del Reglamento de concentraciones, por la que se obligaba a Qualcomm a facilitar la información que la Comisión había solicitado el 14 de junio de 2017 conforme al artículo 11, apartado 2, del Reglamento de concentraciones, y que Qualcomm no había presentado en el plazo fijado por la Comisión. En virtud de esta Decisión también se suspendió el plazo mencionado en el artículo 10, apartado 3, del Reglamento de concentraciones, de 17 de agosto de 2017, hasta el final del día en que la Comisión recibiera la información requerida.
6. El 4 de octubre de 2017, la Comisión adoptó una tercera Decisión con arreglo al artículo 11, apartado 3, y el artículo 15, del Reglamento de concentraciones, por la que se obligaba a Qualcomm a facilitar determinada información y documentos en respuesta a su solicitud de información de 14 de junio de 2017, que todavía no se habían entregado a la Comisión, y por la que se imponía una multa coercitiva en caso de que Qualcomm no facilitara la información requerida en el plazo fijado. El 17 de noviembre de 2017, Qualcomm completó su respuesta a la solicitud de información de la Comisión de 14 de junio de 2017 y la suspensión del plazo expiró al final de ese día.
7. El 5 de octubre de 2017, Qualcomm presentó una primera propuesta de compromisos formales. El 6 de octubre de 2017, la Comisión puso en marcha la prueba de mercado de dichos compromisos. Sobre la base de los resultados de las pruebas de mercado de este paquete realizadas por la Comisión, el 10 de noviembre de 2017, Qualcomm presentó formalmente sus compromisos revisados (los «compromisos definitivos»). El 15 de noviembre de 2017, el 12 de diciembre de 2017 y el 18 de diciembre de 2017, Qualcomm presentó versiones ligeramente modificadas de los compromisos definitivos.
8. No ha habido solicitudes de audiencia como tercero interesado en el presente procedimiento.
9. La Comisión no emitió un pliego de cargos de conformidad con el artículo 13, apartado 2, del Reglamento (CE) n.º 802/2004 de la Comisión ⁽³⁾. No hubo audiencia formal de conformidad con el artículo 14 de dicho Reglamento.
10. En el proyecto de Decisión se declara la operación propuesta compatible con el mercado interior y con el Acuerdo EEE, siempre y cuando Qualcomm cumpla determinadas condiciones y obligaciones.

⁽¹⁾ De conformidad con los artículos 16 y 17 de la Decisión 2011/695/UE del presidente de la Comisión Europea, de 13 de octubre de 2011, relativa a la función y el mandato del consejero auditor en determinados procedimientos de competencia (DO L 275 de 20.10.2011, p. 29) («Decisión 2011/695/UE»).

⁽²⁾ DO L 24 de 29.1.2004, p. 1.

⁽³⁾ Reglamento (CE) n.º 802/2004 de la Comisión, por el que se aplica el Reglamento (CE) n.º 139/2004 del Consejo sobre el control de las concentraciones entre empresas (DO L 133 de 30.4.2004, p. 1; corrección de errores DO L 172 de 6.5.2004, p. 9).

11. De conformidad con el artículo 16 de la Decisión 2011/695/UE, he examinado si el proyecto de Decisión atiende únicamente objeciones respecto de las cuales las Partes han tenido ocasión de dar a conocer sus puntos de vista. Llego a la conclusión de que así es.
12. Considero que, de forma general, se ha respetado el ejercicio efectivo de los derechos procesales durante el presente procedimiento.

Bruselas, 10 de enero de 2018.

Joos STRAGIER

Resumen de la Decisión de la Comisión
de 18 de enero de 2018
por la que una concentración se declara compatible con el mercado interior y el Acuerdo EEE
(asunto M.8306 — Qualcomm/NXP Semiconductors)
(2018/C 113/10)

I. PROCEDIMIENTO

1. El 28 de abril de 2017, la Comisión recibió una notificación de un proyecto de concentración de conformidad con el artículo 4 del Reglamento (CE) n.º 139/2004 («Reglamento de concentraciones») mediante el cual la empresa Qualcomm Incorporated (Estados Unidos de América), a través de su filial indirecta de plena propiedad Qualcomm River Holdings B.V. (Países Bajos) (conjuntamente denominados «Qualcomm» o la «parte notificante») adquiriría, en el sentido del artículo 3, apartado 1, letra b), del Reglamento de concentraciones, el control de NXP Semiconductors N.V. («NXP», Países Bajos), mediante adquisición de acciones («operación»). Qualcomm y NXP se denominarán conjuntamente «partes».
2. Sobre la base de los resultados de la fase I de la investigación de mercado, la Comisión planteó dudas fundadas sobre la compatibilidad de la operación con el mercado interior y el 9 de junio de 2017 adoptó una decisión de incoación del procedimiento de conformidad con el artículo 6, apartado 1, letra c), del Reglamento de concentraciones. El 28 de junio de 2017, la parte notificante presentó sus observaciones por escrito con respecto a dicha decisión.
3. El 28 de junio de 2017, la Comisión adoptó una Decisión con arreglo al artículo 11, apartado 3, del Reglamento de concentraciones, por la que se obligaba a la parte notificante a facilitar la información que la Comisión había requerido el 14 de junio de 2017 mediante la solicitud de información 18 (RFI 18) conforme al artículo 11, apartado 2, del Reglamento de concentraciones, y que la parte notificante no había presentado en el plazo fijado por la Comisión. En virtud de la Decisión también se suspendió el plazo fijado en el artículo 10, apartado 3, del Reglamento de concentraciones hasta el final del día en que la Comisión recibiera la información requerida. El 16 de agosto de 2017, la parte notificante presentó una respuesta a la RFI 18 y la suspensión del plazo expiró al final de ese día.
4. El 5 de septiembre de 2017, la Comisión adoptó una Decisión con arreglo al artículo 11, apartado 3, del Reglamento de concentraciones, por la que se obligaba a la parte notificante a facilitar la información que la Comisión había solicitado el 14 de junio de 2017 mediante la solicitud de información 20 (RFI 20) conforme al artículo 11, apartado 2, del Reglamento de concentraciones, y que la parte notificante no había presentado en el plazo fijado por la Comisión. En virtud de la Decisión también se suspendió el plazo fijado en el artículo 10, apartado 3, del Reglamento de concentraciones, de 17 de agosto de 2017, hasta el final del día en que la Comisión recibiera la información requerida. El 4 de octubre de 2017, la Comisión adoptó una Decisión con arreglo al artículo 11, apartado 3, y al artículo 15 del Reglamento de concentraciones, por la que se obligaba a la parte notificante a facilitar determinada información y documentos en respuesta a su solicitud de información RFI 20, que todavía no se habían entregado a la Comisión, y por la que se imponía una multa coercitiva en caso de que la parte notificante no facilitara la información requerida en el plazo fijado. El 17 de noviembre de 2017, la parte notificante completó su respuesta a la solicitud de información RFI 20 y la suspensión del plazo expiró al final de ese día.
5. El 5 de octubre de 2017, la parte notificante propuso compromisos formales para que la Comisión modificase sus conclusiones en las que afirmaba que la operación daría lugar a un obstáculo significativo para la competencia efectiva. El 6 de octubre de 2017, la Comisión puso en marcha la prueba de mercado para los compromisos. Teniendo en cuenta las observaciones de la Comisión y los resultados de la prueba de mercado, la parte notificante presentó posteriormente, el 10 de noviembre de 2017, un conjunto de compromisos definitivos ⁽¹⁾.
6. El Comité Consultivo discutió el proyecto de la presente Decisión el 8 de enero de 2018 y emitió un dictamen favorable ⁽²⁾.

⁽¹⁾ El 15 de noviembre de 2017, la parte notificante presentó una versión ligeramente revisada del calendario 3 del conjunto de compromisos definitivos, que reemplazó el calendario 3 tal como se adjuntó a los compromisos el 10 de noviembre de 2017. El 18 de diciembre de 2017, la parte notificante presentó una versión ligeramente revisada de los compromisos, modificando una definición para garantizar la coherencia con otros términos definidos.

⁽²⁾ En el Comité Consultivo, todos los Estados miembros acordaron que la operación debía declararse compatible con el mercado interior de conformidad con el artículo 2, apartado 2, y el artículo 8, apartado 2, del Reglamento de concentraciones.

II. PARTES Y CONCENTRACIÓN

7. Qualcomm opera en el desarrollo y venta de circuitos integrados y *software* de sistema. Qualcomm desarrolla y suministra circuitos integrados para dispositivos móviles, en particular juegos de *chips* de banda base. Qualcomm también opera un programa de licencias de propiedad intelectual. La cartera de derechos de propiedad intelectual de Qualcomm incluye patentes esenciales para una norma («SEP», por sus siglas en inglés) relacionadas con la tecnología celular.
8. NXP opera en la fabricación y venta de semiconductores, en particular de circuitos integrados y semiconductores de unidad única (discreta). NXP vende dispositivos de señal mixta de alto rendimiento, que comprenden semiconductores de aplicación específica y soluciones de sistema.
9. El 27 de octubre de 2016, Qualcomm celebró un acuerdo de compra con NXP en virtud del cual Qualcomm lanzará una oferta pública para adquirir la totalidad de las acciones ordinarias emitidas y en circulación de NXP, adquiriendo así el control exclusivo de NXP. Por lo tanto, la operación constituye una concentración de conformidad con el artículo 3, apartado 1, letra b), del Reglamento de concentraciones.

III. DIMENSIÓN DE LA UNIÓN

10. Las empresas afectadas tienen un volumen de negocio combinado total en todo el mundo superior a 5 000 millones EUR. Cada una de ellas tiene un volumen de negocios en la Unión de más de 250 millones EUR, pero no obtienen más que dos tercios de su volumen de negocios total en la Unión en un mismo Estado miembro. Por lo tanto, la operación notificada tiene una dimensión de la Unión.

IV. MERCADOS DE REFERENCIA

11. La operación afecta a los semiconductores para dispositivos móviles, a los semiconductores para el sector del automóvil y a los semiconductores para aplicaciones del internet de las cosas («IdC»).
12. La operación plantea problemas de competencia en relación con los semiconductores para dispositivos móviles, y en particular con sus juegos de *chips* de banda base, de tecnologías Near Field Communication («NFC», por sus siglas en inglés) y Elemento Seguro («ES»), las tecnologías de servicios de tránsito, y la propiedad intelectual relacionada con la tecnología NFC.

a) Juegos de *chips* de banda base

13. Con el fin de ofrecer conectividad móvil celular, los dispositivos móviles dependen de un procesador de banda base, que permite la conexión de los dispositivos a las redes de telecomunicaciones móviles. Un procesador o módem de banda base se combina con un circuito integrado de radiofrecuencia y un circuito integrado de gestión de alimentación, y el conjunto de los tres componentes se denomina «juego de *chip* de banda base». Los juegos de *chips* de banda base se venden independientemente o combinados con un procesador de aplicaciones («juegos de *chips* de banda base integrados»), que ejecutan el sistema operativo y las aplicaciones de los dispositivos móviles. Los juegos de *chips* de banda base aplican una o múltiples normas celulares, y los juegos de *chips* de banda base de generaciones posteriores a menudo son retrocompatibles con las normas celulares más antiguas («multimodo»).
14. La Comisión considera que el mercado de productos de referencia consiste en juegos de *chips* de banda base independientes e integrados, segmentados por la norma celular (LTE, UMTS, CDMA, GSM). En particular, los juegos de *chips* que son compatibles con las especificaciones LTE no están limitados por los juegos de *chips* compatibles con otras tecnologías de conectividad celular y no celular. Además, los juegos de *chips* de banda base LTE monomodo no ejercen una restricción en los juegos de *chips* LTE multimodo que también son compatibles con UMTS y GSM. El mercado de productos de referencia no incluye la producción cautiva que probablemente no ejerza una restricción efectiva sobre el mercado comercial.
15. El mercado geográfico para los juegos de *chips* de banda base es probablemente mundial.

b) Tecnología NFC/ES

Chips NFC

16. Los *chips* NFC son *chips* de radio que soportan las normas de conectividad inalámbrica de corto alcance NFC, y que son considerados por los fabricantes de equipos originales del dispositivo para una gran cantidad de usos, incluidos los pagos móviles y billeteaje o sistemas de cobro.
17. La Comisión considera que el mercado de productos de referencia consiste en *chips* NFC (y la tecnología subyacente), que no están limitados por otras tecnologías como la Bluetooth de baja energía («BTLE», por sus siglas en inglés), los códigos de respuesta rápida («QR») o la Transmisión Magnética Segura («MST», por sus siglas en inglés). El mercado de productos de referencia no incluye la producción cautiva.
18. El mercado geográfico para los *chips* NFC es probablemente mundial.

Chips ES

19. Para asegurar las comunicaciones basadas en la tecnología NFC, los *chips* NFC se pueden combinar con diversas tecnologías, y en particular con los ES, que son *chips* inviolables que garantizan que los datos almacenados y transmitidos estén protegidos por una capa adicional de seguridad basada en *hardware*. El microcontrolador ES incluye un sistema operativo seguro («ES SO»). En una solución NFC con seguridad ES, hay tres elementos distintivos: i) el controlador o *chip* NFC; ii) el ES, y iii) el ES SO.
20. La Comisión considera que, si bien los ES (incluido el ES SO) pueden distinguirse de otras tecnologías, en particular la Host Card Emulation («HCE», por sus siglas en inglés) y la Trusted Execution Environment («TEE», por sus siglas en inglés), la cuestión de si el mercado de productos de referencia debe ampliarse más allá de los ES para incluir otras tecnologías se deja abierta. La evaluación desde el punto de vista de la competencia se realiza en el posible mercado de productos de ES integrados (incluido el ES SO), que es el mercado donde NXP posee el mayor poder de mercado.
21. El mercado geográfico para los *chips* ES es probablemente mundial.

Soluciones NFC/ES combinadas

22. Los fabricantes de equipos originales de dispositivos móviles tienen diferentes estrategias de adquisición con respecto a las soluciones NFC. En la medida en que optan por una solución NFC con seguridad ES, pueden comprar componentes independientes o una solución combinada NFC/ES. Los fabricantes de equipos originales de dispositivos tienden a optar por la solución combinada, para la cual hay una demanda distinta.
23. La Comisión considera que la solución combinada NFC/ES constituye un mercado de producto distinto, separado del mercado para los *chips* NFC y ES (incluido el ES SO) autónomos.
24. El mercado geográfico para las soluciones combinadas de NFC/ES es probablemente mundial.

c) Tecnologías de servicios de tránsito

25. La Comisión considera que las tecnologías de servicios de tránsito constituyen un mercado de productos separado, que comprende no solo la plataforma patentada MIFARE de tecnología de seguridad sin contacto de exclusividad NXP, sino también otras tecnologías como Calypso, FeliCa y CIPURSE. Todas estas tecnologías se pueden instalar en dispositivos móviles con el fin de permitir el billete móvil usando NFC.
26. La Comisión considera que el mercado de las tecnologías de servicios de tránsito es probablemente mundial.

d) Propiedad intelectual

27. Las SEP son patentes que abarcan una tecnología a la que hace referencia una norma, y que los ejecutores de la norma en general no pueden evitar usar en los productos que cumplen con la normativa. Por el contrario, las patentes que no son esenciales para una norma («distintas de las SEP») a menudo se pueden idear cuando se fabrica un producto que cumple con la normativa.
28. La Comisión considera que, de acuerdo con su práctica decisoria previa, cada SEP relacionada con la tecnología celular y NFC debe considerarse como un mercado separado. La Comisión también considera que la propiedad intelectual de las patentes distintas de las SEP relacionada con la tecnología NFC puede verse como un mercado de productos distinto del de la propiedad intelectual de patentes distintas de las SEP relacionada con otras tecnologías. Sin embargo, se deja abierta la definición exacta de mercado de productos para la propiedad intelectual de patentes distintas de las SEP a efectos de la tecnología NFC.
29. La Comisión considera que el mercado para la concesión de licencias de patentes SEP abarca al menos todo el EEE. Además, es probable que el mercado para la concesión de licencias de propiedad intelectual de patentes distintas de las SEP de referencia de tecnología NFC abarque al menos todo el EEE, pero la definición exacta se deja abierta.

e) Otros mercados de referencia

30. La Comisión también ha identificado otros mercados de referencia, pero considera que la operación no plantea problemas con respecto a ninguno de los mismos.

31. En el ámbito de los semiconductores para el sector del automóvil y del IdC, la Comisión valoró la posible segmentación de los mercados: i) por tipo de semiconductor, y ii) por campo de aplicación o uso final. En el sector del automóvil, la Comisión identificó mercados para los semiconductores de infotainment y para los semiconductores de sistemas de seguridad del automóvil, pero dejó abierta la definición exacta del mercado de productos. En el ámbito del IdC, la Comisión examinó una posible segmentación por tipo de semiconductor (incluido un mercado de *chips* de conectividad Bluetooth utilizados en aplicaciones del IdC) y por el uso final, pero dejó abierta la definición exacta del mercado de productos.
32. La Comisión considera que el mercado geográfico para tales productos semiconductores es probablemente mundial.
33. En el ámbito móvil, la Comisión también identificó mercados para soluciones de audio móviles, especialmente *chips* para amplificadores inteligentes y *software* para la mejora del habla.
34. La Comisión considera que el mercado geográfico de los *chips* para amplificadores inteligentes es probablemente mundial. En cuanto al *software* para la mejora del habla, la definición exacta del mercado geográfico queda abierta.

V. EVALUACIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA COMPETENCIA - EFECTOS HORIZONTALES NO COORDINADOS

a) Semiconductores para aplicaciones de automoción

35. Tanto Qualcomm como NXP operan en la fabricación y suministro de semiconductores para aplicaciones del sector del automóvil. La operación solo se da en los mercados afectados por lo que se refiere a la segmentación por campo de aplicación y en particular: i) microprocesadores para infotainment; ii) *chips* de radio o audio para infotainment; iii) *chips* de conectividad para infotainment, y iv) *chips* para el sector del automóvil basados en la tecnología no celular vehículo-a-todo («V2X»).
36. La Comisión concluye que la operación no plantea problemas de competencia en esos mercados (ni en segmentaciones potenciales más restringidas) por los motivos que se indican a continuación:
 - i) *Microprocesadores para infotainment*
37. i) La cuota de mercado de Qualcomm está disminuyendo y el incremento derivado de la operación es mínimo (alrededor del [0-5] %); ii) varios de los competidores establecidos seguirán operando en el mercado; iii) se espera que entren nuevos agentes en el mercado; iv) las partes no son los principales competidores; v) la mayoría de los encuestados en la investigación de mercado no considera que la operación tenga un impacto en el mercado.
 - ii) *Chips de radio o audio para infotainment*
38. i) Si bien la cuota de mercado combinada de las partes es igual al [60-70] %, el incremento que aporta la operación es mínimo (alrededor del [0-5] %); ii) otros agentes establecidos seguirán operando en el mercado; iii) las partes no son los principales competidores; iv) casi todos los encuestados en la investigación de mercado consideran que la operación no tendrá impacto en el mercado.
 - iii) *Chips de conectividad para infotainment*
39. i) La cuota de mercado combinada de las partes es igual al [20-30] %, pero la cuota de mercado de NXP es mínima (alrededor del [0-5] %); ii) otros competidores seguirán estando activos en el mercado; iii) las partes no son los principales competidores; iv) la mayoría de los encuestados en la investigación de mercado considera que la operación no tendrá impacto en el mercado.
 - iv) *Chips para el sector del automóvil basados en la tecnología no celular V2X*
40. i) Las partes no son los principales competidores. Aunque tanto Qualcomm como NXP operan en este segmento, están centrados en diferentes tipos de V2X (Qualcomm se centra principalmente en V2X celular, NXP solo en V2X no celular); ii) seguirán disponibles otras alternativas, y iii) las barreras de entrada en el mercado para el desarrollo de V2X no celular no son significativas y, en los próximos años, otros proveedores, en particular otros proveedores de *chips* analógicos para el sector del automóvil, podrán ingresar en el mercado.
41. La Comisión concluye que, después de la operación, Qualcomm no tendrá un incentivo para favorecer el desarrollo de *chips* V2X celulares y retrasará el despliegue de *chips* V2X no celulares porque: i) esto favorecería a los competidores que operan en el segmento no celular; ii) ambas partes prevén que las dos tecnologías coexistirán, y iii) no hay pruebas en el expediente de que Qualcomm decida dejar de suministrar *chips* V2X no celulares.

b) Semiconductores para aplicaciones de IdC

42. Con respecto a la segmentación por tipo de semiconductor para aplicaciones de IdC, la operación da lugar a un mercado afectado horizontalmente: *chips* de conectividad Bluetooth.
43. La Comisión ha llegado a la conclusión de que la operación no plantea problemas de competencia, porque: i) la cuota de mercado de Qualcomm está disminuyendo y el incremento introducido por la operación es mínimo (alrededor del [0-5] %), y ii) otros competidores seguirán operando en el mercado; del mismo modo, los competidores también seguirán operando en el mercado potencial más restringido de *chips* BTLE.

c) Soluciones de audio móviles**i) Software para la mejora del habla**

44. La operación da lugar a una afectación horizontal del mercado para el *software* de mejora del habla.
45. La Comisión ha llegado a la conclusión de que la operación no plantea problemas de competencia, porque: i) otros competidores seguirán operando en el mercado; ii) los productos de NXP no se consideran superiores a los de sus competidores; iii) las barreras de entrada no son altas, y iv) la mayoría de los encuestados en el estudio de mercado considera que la operación no tendrá impacto en el mercado.
- ii) Amplificadores inteligentes**
46. La operación da lugar a una afectación horizontal del mercado de los amplificadores inteligentes.
47. La Comisión ha llegado a la conclusión de que la operación no plantea problemas de competencia, porque: i) el incremento que conlleva la operación es mínimo; ii) otros competidores seguirán operando en el mercado; iii) los productos de NXP no se consideran superiores a los de sus competidores, y iv) la mayoría de los encuestados en el estudio de mercado considera que la operación no tendrá impacto en el mercado.

VI. EVALUACIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LA COMPETENCIA - EFECTOS DE CONGLOMERADO NO COORDINADOS**a) Poder de mercado****i) Juegos de chips de banda base LTE**

48. La Comisión concluye que Qualcomm tiene una posición dominante en el mercado de los juegos de *chips* de banda base LTE por los siguientes motivos.
49. La cuota de mercado de Qualcomm es del [60-70] % (por ingresos) y la segunda empresa más grande (MediaTek) tiene una cuota de menos de la mitad de Qualcomm y es el único competidor con una cuota de mercado de más del 5 %. Además, no hay proveedores alternativos de juegos de *chips* de banda base que puedan restringir el poder de mercado de Qualcomm. Asimismo, existen obstáculos a la entrada y a la expansión, incluso relativas a: i) actividades de investigación y desarrollo («I+D»); ii) certificación y relaciones con los fabricantes de equipos originales y los operadores de redes de comunicaciones móviles, y iii) la importancia de que los proveedores suministren juegos de *chips* compatibles con una variedad de normas.

ii) Chips NFC, chips ES y soluciones combinadas NFC/ES

50. La Comisión considera que NXP tiene un cierto poder de mercado en los mercados de *chips* NFC, *chips* ES y soluciones combinadas NFC/ES.
51. La cuota de mercado de NXP es particularmente alta con respecto a cada uno de los *chips* NFC y ES ([70-80] % y [60-70] % por ingresos, respectivamente). Sin embargo, las altas cuotas de mercado de NXP probablemente sobrestimen su poder de mercado ya que la investigación en profundidad reveló que las ventas de NXP dependen de una cartera limitada de clientes importantes que representan un gran porcentaje de ventas de NFC y ES de NXP en volumen. Por lo tanto, si estos clientes decidieran alejarse de NXP y abastecerse de componentes de diferentes proveedores (combinando las mejores ofertas), la cuota de mercado de NXP se reduciría drásticamente.
52. La investigación de mercado reveló indicios de que las soluciones que combinan diversas ofertas ejercen una presión competitiva sobre NXP, ya que la mayoría de los encuestados considera que estas soluciones constituyen alternativas viables a la solución combinada de NXP.

iii) *Tecnologías de servicios de tránsito*

53. La Comisión considera que la entidad resultante de la concentración ocuparía una posición dominante en el mercado de las tecnologías de servicios de tránsito, con la plataforma MIFARE de NXP. MIFARE es la tecnología de servicios de tránsito de referencia más importante y la que tiene una mayor distribución, en términos de base instalada y envíos. Además, MIFARE es de gran importancia para los fabricantes de equipos originales de dispositivos y los proveedores de NFC/ES a efectos de servicios de tránsito móvil, unos servicios que las partes, entre otros, están en proceso de desplegar y desarrollar. Las tecnologías de servicios de tránsito alternativas, como FeliCa y Calypso, no tienen la misma presencia e importancia que MIFARE.

iv) *PI*

54. La Comisión considera que, en relación con la tecnología NFC, tanto NXP como Qualcomm tienen poder de mercado con respecto a sus patentes SEP de NFC, ya que los usuarios de normas en principio no pueden emitir patentes por sí mismos y, por lo tanto, los posibles licenciatarios no pueden cambiar a otros proveedores.

b) **Efectos de conglomerado en relación con los juegos de chips de banda base de Qualcomm y los chips NFC y ES de NXP**i) *Sobre las ventas por paquetes mixtas*

55. La Comisión considera que después de la operación, Qualcomm tendría la capacidad y el incentivo para emprender una estrategia de ventas por paquetes mixtas de juegos de chips de banda base LTE de Qualcomm, productos NFC y ES de NXP (incluida la venta por paquetes mixta con la integración de ES en los juegos de chips de banda base). En el contexto de la venta por paquetes mixta, también tendría la capacidad y el incentivo para incrementar los cánones de licencias MIFARE o suspender por completo la concesión de las mismas.

56. Estas ventas por paquetes mixtas tendrían dos fases. En primer lugar, la entidad resultante de la concentración ofrecería los productos de las partes en paquetes comerciales con un descuento, si se compara con la suma de los precios de esos componentes comprados de manera independiente. El paquete consistiría en el juego de chips de banda base LTE de Qualcomm, junto con los productos NFC/ES de NXP (compatibles con MIFARE), y el precio de dicho paquete sería inferior a la suma de los precios de los respectivos componentes independientes. En una segunda fase, la entidad resultante de la concentración integraría técnicamente el ES compatible con MIFARE de NXP en el juego de chips de banda base LTE (la plataforma Snapdragon). Después de dicha integración, Qualcomm ofrecería a los fabricantes de equipos originales de dispositivos tanto un producto empaquetado que comprendiera el juego de chips de banda base LTE (integrado con el ES compatible con MIFARE) y el controlador NFC, como un conjunto de los componentes independientes, en el que el producto empaquetado se vendería con un descuento si se compara con la suma de los precios de esos componentes comprados de manera individual.

57. Paralelamente y además de lo anterior, la entidad resultante de la concentración degradaría las condiciones de acceso a MIFARE a otros proveedores de NFC/ES, ya sea incrementando los cánones de licencia de MIFARE o suspendiendo por completo la concesión de las mismas.

Capacidad

58. Los elementos para respaldar la capacidad de la entidad resultante de la concentración de incurrir en dicha conducta incluyen el hecho de que los productos de referencia son complementarios y adquiridos por ese grupo de clientes comunes. La entidad resultante de la concentración también tendría la capacidad de incrementar los cánones o suspender por completo la concesión de licencias MIFARE una vez que expiren los acuerdos de licencia con terceros existentes. MIFARE es una tecnología patentada de NXP en relación con la cual NXP no tiene la obligación de conceder licencia de la tecnología en condiciones justas, razonables y no discriminatorias ni de ningún otro tipo. La capacidad de la entidad resultante de la concentración está respaldada por los resultados de la investigación de mercado y se refleja en los documentos internos de las partes.

Incentivo

59. Los elementos para respaldar el incentivo de la entidad resultante de la concentración de incurrir en dicha conducta incluyen el hecho de que las ventas por paquetes mixtas serían muy probablemente una estrategia rentable para la entidad resultante de la concentración, incluso a corto plazo.

60. Los encuestados en la investigación de mercado confirman el incentivo de la entidad resultante de la concentración de optar por la venta por paquetes mixta, degradando los términos de licencia MIFARE y, posteriormente, ofreciendo un paquete compuesto por una solución integrada de juegos de chips de banda base o ES. El incentivo de la entidad resultante de la concentración de optar por dicha estrategia también se refleja en los documentos internos de las partes.

Efectos posibles

61. No es probable que una estrategia de venta por paquetes mixta de juegos de *chips* de banda base LTE de Qualcomm y productos NFC y ES de NXP (incluida la venta por paquetes mixta con la integración de ES en el juego de *chips* de banda base) tenga efectos restrictivos a la norma requerida con respecto a proveedores de juegos de *chips* de banda base, *chips* NFC y ES. Las opciones alternativas para estos productos seguirían estando disponibles para los fabricantes de equipos originales de dispositivos, y los competidores podrían reaccionar ante la estrategia de empaquetado de la entidad resultante de la concentración.
62. Sin embargo, incrementar los cánones para MIFARE a competidores de NFC y suministradores de ES o dejar de conceder licencias MIFARE por completo cambiaría las condiciones de competencia en el mercado. Mediante tal conducta, la entidad resultante de la concentración probablemente: i) incrementaría directamente los costes de los rivales en el segmento NFC/ES debido a que un elemento crucial para estos rivales, es decir, la licencia MIFARE, sería más costoso, y ii) incrementaría indirectamente los costes para los proveedores de juegos de *chips* de banda base rivales, porque los componentes complementarios de estas bandas base, es decir, los *chips* NFC/ES independientes, resultarían más caros.
63. Los competidores de la entidad resultante de la concentración no podrían reaccionar ante la misma ofreciendo un paquete que incluyera un ES compatible con MIFARE, o solo podrían ofrecerlo a precios poco atractivos en comparación con dicha entidad.
64. Como resultado, la rentabilidad de los competidores disminuiría y, en consecuencia, a los competidores les sería más difícil invertir en el posterior desarrollo de dichos productos. Teniendo en cuenta la intensidad de I+D en estos mercados, los bajos incentivos para invertir en I+D podrían debilitar la restricción competitiva impuesta por los rivales de la parte resultante de la concentración.
65. La estrategia de la entidad resultante de la concentración de incrementar los cánones para MIFARE o de suspender la concesión de licencias de MIFARE al conjunto de competidores, agravada por los efectos de la degradación de la interoperabilidad, tendría el efecto de excluir los competidores de los juegos de *chips* de banda base y los *chips* NFC y ES, los cuales no podrían establecer contraestrategias a tiempo y superar los obstáculos relacionados con las condiciones más restrictivas relativas a la concesión de licencias de MIFARE.

ii) *Venta por paquetes pura y vinculación*

66. La Comisión considera que, una vez efectuada la operación, la entidad resultante de la concentración tendría la capacidad de incurrir en una conducta de venta por paquetes pura y de vinculación comercial o técnica de los juegos de *chips* de banda base LTE y *chips* NFC/ES y dejar de ofrecer esos componentes de manera independiente.
67. A pesar de esta capacidad (en vista de, por ejemplo, su poder de mercado, la importancia de los productos complementarios o el gran grupo de clientes), la entidad resultante de la concentración no tendría el incentivo para incurrir en dicha conducta. Los documentos internos de las partes lo confirman.
68. Pero incluso si la entidad resultante de la concentración incurriera en dicha conducta, es poco probable que tuviera efectos restrictivos a la norma requerida. Los fabricantes de equipos originales de dispositivos optan por la diversificación de proveedores y actúan estratégicamente para asegurar que se mantienen las opciones disponibles. Los fabricantes de equipos originales de dispositivos seguirían teniendo interés en asegurar la disponibilidad de los componentes independientes, más que en comprar el paquete puro o los productos vinculados de la entidad resultante de la concentración. Los fabricantes de equipos originales de dispositivos podrían confiar en la capacidad de producción interna y los competidores independientes podrían recurrir a soluciones de combinación de diversas ofertas.

iii) *Degradación de la interoperabilidad*

69. La Comisión considera que la entidad resultante de la concentración tendría la capacidad y el incentivo para incurrir en la degradación de la interoperabilidad de los juegos de *chips* de banda base LTE de Qualcomm y los *chips* NFC y ES de NXP con los componentes independientes de los proveedores rivales. El efecto de dicha estrategia sería que los clientes preferirían los productos de la entidad resultante de la concentración a los de los proveedores rivales. Esta estrategia agravaría los efectos de la estrategia de la entidad resultante de la concentración de incrementar los cánones de licencia o de suspender la concesión de licencias de MIFARE, llevada a cabo con la venta por paquetes mixta.

Capacidad

70. La entidad resultante de la concentración tiene la capacidad de rediseñar intencionalmente las interfaces de tal manera que se degrade el rendimiento de los productos de terceros, e incluso de no brindar la información y soporte necesarios para garantizar su interoperabilidad desde un principio.

Incentivo

71. Si la entidad resultante de la concentración incurriera en la degradación de la interoperabilidad, los clientes que compraran el juego de *chips* de banda base de Qualcomm estarían menos inclinados a comprar la solución NFC/ES de otro proveedor. La importancia del juego de *chips* de banda base, en relación con los *chips* NFC/ES, hace poco probable que un cliente abandone por completo el producto de la entidad resultante de la concentración solo para poder combinarlo con sus *chips* NFC/ES de terceros preferidos.
72. En la medida que el hecho de brindar información de interoperabilidad y soporte a terceros proveedores es costoso para la entidad resultante de la concentración, es probable que la misma encuentre menos rentable invertir en dar apoyo a los productos de terceros para interactuar con éxito con sus juegos de *chips* de banda base LTE y sus *chips* NFC/ES respectivamente, en comparación con la situación previa a la fusión. Antes de la operación, la parte notificante no tenía producción propia de *chips* NFC/ES, y por lo tanto tenía incentivos mucho más fuertes para garantizar la interoperabilidad con *chips* NFC/ES de terceros.
73. Los encuestados en la investigación de mercado también confirman que la entidad resultante de la concentración tendría tal incentivo.

Efectos posibles

74. La estrategia de la entidad resultante de la concentración de degradación de la interoperabilidad probablemente agravaría los efectos de exclusión de un incremento de los cánones MIFARE (o una denegación de licencias MIFARE) en el contexto de la venta por paquetes mixta.
75. Ni los proveedores externos ni los fabricantes de equipos originales de móviles podrían frustrar una estrategia de degradación de interoperabilidad por parte de la entidad resultante de la concentración. Disminuiría el valor que los fabricantes de equipos originales de dispositivos móviles obtienen de la combinación de diversas ofertas y, en consecuencia, reduciría la demanda de los productos correspondientes. Los encuestados de la investigación de mercado también sugieren que los fabricantes de componentes competidores se verían afectados negativamente en cuanto a su capacidad para competir, finalmente excluyéndolos del mercado.

c) Efectos de conglomerado relacionados con licencias de propiedad intelectual de tecnología NFC

76. Las partes tienen importantes derechos de propiedad intelectual, en particular de tecnología NFC. Dada la naturaleza complementaria de la tecnología involucrada, pueden surgir efectos de conglomerado por la forma en que las licencias de propiedad intelectual se negocian con potenciales licenciarios. En este sentido, la Comisión llega a la conclusión de que la operación permitirá a la entidad resultante de la concentración aumentar el nivel de cánones cobrados por licencias de patentes en comparación con los bajos niveles de cánones que las partes podrían haber obtenido por separado en ausencia de la fusión.

i. Prácticas de concesión de licencias previas a la concentración

77. Las prácticas respectivas de las partes difieren con respecto a la concesión de licencias, en particular con respecto a los niveles de la cadena de valor a la que conceden licencias de patente y el alcance de los derechos de propiedad intelectual que se atribuyen a la venta de los componentes que suministran a sus clientes.
78. NXP vende *chips* a sus clientes fabricantes de equipos originales de dispositivos móviles de forma exhaustiva, lo que significa que la venta de sus *chips* «agota» sus derechos de propiedad intelectual relacionados con las patentes que cubren los *chips* frente a sus clientes. NXP también otorga licencias de sus patentes NFC a algunos fabricantes y clientes de componentes rivales (incluidos los fabricantes de equipos originales de dispositivos móviles).
79. Qualcomm no vende juegos de *chips* de banda base a los fabricantes de equipos originales de dispositivos de manera exhaustiva. En cambio, Qualcomm solicita que los fabricantes de equipos originales que deseen comprar sus juegos de *chips* de banda base consigan una licencia para los mercados de patentes SEP de celulares de Qualcomm. Esta práctica se ha denominado política de «no licencia-no *chip*» («NLNC», por sus siglas en inglés) en un litigio pendiente contra Qualcomm en los Estados Unidos.
80. Qualcomm solo concede licencias a clientes, en concreto a fabricantes de equipos originales de dispositivos, que fabrican dispositivos móviles y compran juegos de *chips* de banda base, ya sean de Qualcomm o de competidores de Qualcomm (una práctica denominada «licencia a nivel de dispositivo»).
81. Qualcomm concede licencias a su propiedad intelectual en una cartera conjunta en lugar de patente por patente. Desde principios de la década de 1990, la tasa de cánones de normas solicitada por Qualcomm se ha mantenido estable. Los cánones corresponden a los licenciarios independientemente de si sus dispositivos han sido fabricados utilizando un juego de *chips* de banda base de Qualcomm o de otro proveedor.

ii. *Efectos de conglomerado relacionados con licencias de propiedad intelectual de tecnología NFC*

82. La integración de la propiedad intelectual NFC de NXP en la cartera de Qualcomm permitirá a la entidad resultante de la concentración combinar las patentes NFC de ambas partes en una sola cartera NFC más sólida. Por lo tanto, la entidad resultante de la concentración tendrá la mayor cartera de patentes NFC en todo el mundo y, por consiguiente, obtendrá una «masa crítica» de patentes a efectos de concesión de licencias. Esto mejorará desproporcionadamente el poder de negociación de la entidad resultante de la concentración y le permitirá cobrar cánones significativamente más altos por las patentes NFC de los que las partes juntas podrían cobrar actualmente por las mismas patentes. Las importantes capacidades de litigio de Qualcomm agravarán el efecto de incremento de los cánones de la operación.
83. La mejora desproporcionada en la posición negociadora de la entidad resultante de la concentración generará daños a los licenciarios, independientemente de si la cartera de patentes NFC de la entidad resultante de la concentración tiene la licencia por separado o si las patentes NFC adquiridas están incluidas en las licencias de cartera de patentes más amplias de Qualcomm.

iii. *Política de NLNC*

84. Según ciertos fabricantes de equipos originales de dispositivos móviles, la entidad resultante de la concentración podría extender la estrategia NLNC de Qualcomm condicionando la venta de cualquiera de los productos NFC o ES de NXP a que el cliente haya obtenido una licencia de propiedad intelectual de Qualcomm, y/o condicionando la venta de cualquiera de los productos NFC o ES de NXP a que se haya obtenido una licencia de propiedad intelectual NFC de NXP. Además, en principio, la venta de cualquiera de los productos de Qualcomm podría estar condicionada a que el cliente haya obtenido una licencia de propiedad intelectual NFC de NXP.
85. La Comisión considera que no es necesario concluir sobre si la entidad resultante de la concentración tendría alguna capacidad o incentivo para incluir la propiedad intelectual NFC de NXP (incluidas las SEP de NFC) en cualquier estrategia de NLNC. En vista de los compromisos que Qualcomm ha propuesto a la Comisión, la entidad resultante de la concentración no tendría capacidad de obligar a terceros a obtener licencias de propiedad intelectual NFC de NXP en términos onerosos.
86. Además, como se ha indicado, Qualcomm ha afirmado reiteradamente a la Comisión que, después de la fusión, continuaría: 1) vendiendo *chips* NFC de forma exhaustiva, y 2) acatando los compromisos adjuntos a las SEP de NFC para conceder licencias en condiciones justas, razonables y no discriminatorias a cualquier ejecutor, incluidos los productores de *chips* NFC.
87. En cuanto a la capacidad de la entidad resultante de la concentración y el incentivo para condicionar la venta de cualquiera de los productos de NXP a que los fabricantes de equipos originales de dispositivos móviles hayan obtenido una licencia para cualquier propiedad intelectual de Qualcomm, la Comisión considera que, si bien Qualcomm tendría tal capacidad, probablemente no tenga el incentivo para incurrir en tal conducta. Además, incluso si lo hiciera, es probable que los posibles efectos de dicha conducta en la competencia fueran limitados.

d) **Conclusión**

88. La Comisión, por lo tanto, concluye que la concentración notificada crea un obstáculo significativo a la competencia efectiva en relación con los mercados de los juegos de *chips* de banda de base LTE, los *chips* NFC y ES, y los derechos de propiedad intelectual relacionados con la tecnología NFC.

VII. COMPROMISOPRESENTADOS POR LA PARTE NOTIFICANTE

89. Con el fin de abordar los problemas de competencia identificados por la Comisión en su investigación en profundidad, la parte notificante presentó un conjunto de compromisos el 5 de octubre de 2017, que la Comisión probó en el mercado. El 10 de noviembre de 2017, tras la prueba de mercado, la parte notificante presentó, a partir de los resultados de la Comisión, un conjunto de compromisos revisados, que se describen a continuación.
90. Los compromisos consisten en cuatro elementos. Los dos primeros pretenden abordar los problemas de competencia planteados por la operación en relación con la concesión de licencias de patentes NFC de NXP. El tercer elemento tiene como objetivo abordar los problemas de interoperabilidad en relación con los juegos de *chips* de banda de base LTE, los *chips* NFC y los *chips* ES. El cuarto elemento tiene como objetivo abordar los problemas relacionados con la negativa a conceder licencias MIFARE o el conceder licencias MIFARE con cánones más altos, además de una gestión de venta por paquetes mixta que se aplicaría a los juegos de *chips* de banda base LTE, los *chips* NFC y ES, así como a MIFARE.

91. En particular, Qualcomm se comprometió a:

- i) no comprar patentes SEP ni determinadas patentes distintas de las SEP relacionadas con tecnología NFC de NXP (en particular, patentes que no cubren los *chips* NFC de NXP y que, por lo tanto, no están necesariamente incluidas en estos componentes, las denominadas patentes «a nivel del sistema»). Qualcomm se comprometió a obtener de NXP que se concediese una licencia por un período de tres años, exenta de derechos, autónoma y mundial, a terceros y a clientes de cualquier cliente externo. Qualcomm se comprometió a obtener de NXP que no vendería las patentes de exclusión a menos que el comprador fuera independiente y no tuviera relación con Qualcomm y estuviera de acuerdo en estar obligado contractualmente a cumplir con los términos de una licencia, revisados y aprobados por la Comisión (contrapartidas de exclusión);
- ii) no hacer valer derechos (p. ej., litigar o entablar procedimientos de ejecución o amenazar con litigar o entablar procedimientos de ejecución) con respecto a las patentes NFC restantes de NXP, que Qualcomm adquirirá (es decir, las denominadas patentes «a nivel de *chip*», que cubren las invenciones completamente incorporadas en un *chip* NFC, y las patentes de «seguridad NFC», que cubren las invenciones de seguridad), excepto para fines defensivos. Qualcomm también se comprometió a conceder licencias de estas patentes exentas de derechos (contrapartidas de renuncia);
- iii) garantizar el mismo nivel de interoperabilidad entre los productos de banda base, NFC y ES de la entidad resultante de la concentración y los productos de los competidores durante un período de ocho años (contrapartidas de interoperabilidad), y
- iv) conceder licencias de la tecnología MIFARE de NXP a fabricantes de equipos originales de dispositivos y competidores de banda base y NFC/ES, sobre la base de términos comerciales que sean al menos tan ventajosos como los ofrecidos por NXP en sus licencias MIFARE existentes por un período de ocho años. Qualcomm se comprometió a poner a disposición los principales términos comerciales de cada licencia MIFARE de NXP equivalente existente en la fecha de la decisión de la Comisión (contrapartidas MIFARE).

Evaluación de los compromisos presentados

92. La Comisión considera que:

- i) las contrapartidas de «exclusión» buscan neutralizar la capacidad de la parte notificante de aprovechar las patentes NFC de NXP en las negociaciones de licencias con objeto de obtener condiciones de licencia desproporcionadas. Excluir una cantidad de patentes NFC de la adquisición de Qualcomm constituye una contrapartida apropiada y también previene cualquier venta o transferencia de las patentes excluidas a una entidad relacionada con Qualcomm, así como un incremento de los cánones para las patentes correspondientes después de dicha venta;
- ii) al comprometerse a no hacer valer el derecho de las patentes NFC que adquirirá de NXP, Qualcomm renuncia efectivamente a la posibilidad de utilizarlas para extraer cánones de los licenciatarios, una contrapartida proporcionada a los problemas planteados por la Comisión. Los competidores de la entidad resultante de la concentración, los fabricantes de equipos originales de dispositivos y los clientes de fabricantes de equipos originales de dispositivos podrán incorporar en sus productos las patentes de nivel de seguridad y *chip* NFC de NXP sin necesidad de obtener una licencia de Qualcomm ni de pagar una compensación a tal efecto. No obstante, si terceros solicitan una licencia para las patentes correspondientes, la parte notificante se compromete a conceder dicha licencia exenta de derechos y sin ninguna otra consideración;
- iii) la contrapartida de interoperabilidad aborda de manera efectiva el problema de que la entidad resultante de la concentración pudiera degradar la interoperabilidad de los productos de terceros con los juegos de *chips* de banda base LTE, NFC y ES de la entidad resultante de la concentración. Permite a los proveedores externos ofrecer productos autónomos que interactúen con los productos de la entidad resultante de la concentración, y que los fabricantes de equipos originales de dispositivos puedan así considerar como opciones viables y funcionales las alternativas a los productos de la entidad resultante de la concentración;
- iv) la contrapartida MIFARE aborda el problema de que la entidad resultante de la concentración incremente los cánones de licencias MIFARE o suspenda por completo la concesión de licencias MIFARE. Permite a los competidores externos interesados solicitar y obtener de la entidad resultante de la concentración una licencia MIFARE, que les permita ofrecer *chips* ES compatibles con MIFARE y así competir con una oferta de productos que coincida con la de la entidad resultante de la concentración.

93. La Comisión considera que los compromisos presentados por la parte notificante pueden eliminar por completo los problemas de competencia planteados por la operación con respecto a MIFARE, la degradación de la interoperabilidad y la concesión de licencias de derechos de propiedad intelectual relacionados con la tecnología NFC.

94. La Comisión, por lo tanto, concluye que, sobre la base de los compromisos presentados por la parte notificante, la concentración notificada no obstaculizará significativamente la competencia efectiva.

VIII. CONCLUSIÓN

95. Siempre y cuando se respeten los compromisos asumidos por la parte notificante, la concentración propuesta no obstaculizará significativamente la competencia efectiva en el mercado interior ni en una parte sustancial del mismo. En consecuencia, la Comisión declara la concentración compatible con el mercado interior y con el Acuerdo EEE.
-

