

# LA CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL EN ESPAÑA

## JOSÉ MANUEL PRIETO BARRIO

Subdirector General de Calidad y Seguridad Industrial

## DIEGO JOSÉ MARTÍNEZ MARTÍN

Ministerio de Industria, Energía y Turismo

La seguridad industrial es un factor esencial a tener en cuenta en el proceso industrial, al objeto de garantizar la protección a las personas, la flora, la fauna y el medio ambiente. Además, en un país con un tejido industrial avanzado como el español, es esencial la cultura de la calidad. La seguridad industrial es un factor esencial a tener en cuenta en el proceso industrial.

Además, en un país con un tejido industrial avanzado como el español, es esencial la cultura de la calidad, como factor determinante de competitividad, de manera que la aplicación de una práctica de calidad permita generar ventajas competitivas y traiga como consecuencia un mayor potencial exportador (1).

La calidad nació con la idea de asegurar que, en un proceso industrializado, una pieza y la siguiente se producan de idéntica manera y con unas especificaciones técnicas apropiadas, no obstante hoy en día es necesario entender la calidad como un elemento esencial de competitividad de una empresa, considerando la calidad tanto en el proceso productivo, como en todos los aspectos globales de la empresa, desde la producción hasta el servicio al cliente. Para ello es necesario que la Administración establezca unos marcos jurídicos e institucionales adecuados, y fomente la cultura de la calidad como elemento esencial de competitividad, así como que establezca la obligación de medidas de seguridad industrial que garanticen, desde el diseño hasta la finalización de su vida útil, un uso seguro de productos e instalaciones industriales.

En este artículo detallaremos la principal reglamentación aplicable, que comprende la infraestructura nacional de calidad y seguridad industrial, y resaltaremos el papel que el Ministerio de Industria, Energía y Turismo (MINETUR) juega en esta esencial labor para nuestra industria.

## MARCO REGULADOR DE LA CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL †

### Legislación general †

Como marco de las actividades industriales, a continuación se detallan las Leyes, que establecen el marco general donde se desarrolla la actividad industrial, y por tanto el marco de la calidad y la seguridad industrial:

- Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria (2).
- Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio (3).
- Ley 20/2013, de 9 de diciembre, de Garantía de Unidad de Mercado (4).

### Calidad †

En el ámbito de la calidad, dos son las actividades que conforman el marco de la calidad en los países de la Unión Europea. Una es la acreditación y otra es la normalización.

**La acreditación.** Es la actividad encaminada a asegurar que las entidades de certificación, ensayo, calibración e inspección, realizan su trabajo de manera técnicamente correcta, a la vez que actúan de manera imparcial e independiente. En el marco de la Unión Europea se establece que cada Estado Miembro,

únicamente tendrá como máximo un único organismo de acreditación. En España este organismo es la Entidad Nacional de acreditación (ENAC).

**La normalización.** Es la actividad que, en el ámbito voluntario, y desarrollado por los sectores industriales y profesionales afectados, elabora normas, que aseguran la armonización y la calidad de los productos y servicios.

Las normas son en principio de carácter voluntario, siendo desarrollada por las entidades de normalización, en el seno de comités técnicos, en los que participan las entidades e instituciones empresariales de cada uno de los sectores. Existen entidades de normalización de ámbito internacional (ISO, CEI), de ámbito europeo (CEN, CENELEC, ETSI) y nacional (AENOR). A continuación se detalla la reglamentación que compone el marco jurídico aplicable a esta actividad:

#### Acreditación:

- Reglamento (CE) nº 765/2008, por el que se establecen los requisitos de acreditación y vigilancia del mercado relativo a la comercialización de los productos.
- Real Decreto 1715/2010, por el que se designa a la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC) como organismo nacional de acreditación de acuerdo con lo establecido en el Reglamento (CE) nº 765/2008.

#### Normalización:

- Reglamento (UE) nº 1025/2012, sobre la normalización europea.
- Real Decreto 2200/1995, por el que se aprueba el Reglamento de la Infraestructura Técnica para la Calidad y la Seguridad Industrial.

### Seguridad industrial de productos

En el campo de la seguridad de los productos industriales, desde hace ya bastantes años existen reglamentaciones europeas que establecen las características de la mayoría de productos industriales, garantizando de esta manera el libre comercio interior, y asegurando unos elevados niveles de calidad y de seguridad para aquellos productos que se comercializan en el mercado europeo. Esta reglamentación, denominada de «nuevo enfoque» establece las condiciones esenciales de seguridad que deben cumplir los productos, regula el mercado CE, y establece en función del riesgo la intervención de terceros en el proceso de evaluación de los productos.

Además establece que el cumplimiento de los requisitos establecidos en las normas armonizadas, elaboradas por los organismos europeos de normalización, garantiza el cumplimiento de las condiciones esenciales de seguridad establecidas en la reglamentación.

Al objeto de realizar un compendio resumido y no exhaustivo de la reglamentación que aplica a la seguridad de los productos industriales, en el Anexo 1 se detallan las principales reglamentaciones aplicables a dichos productos.

### Seguridad industrial de instalaciones industriales

Aunque como se verá, existen algunos casos en que los requisitos de las instalaciones industriales están armonizados, en la mayoría de los casos estos requisitos son de ámbito nacional.

España cuenta con una regulación cuya eficacia se demuestra por la baja tasa de siniestros ocurridos en las instalaciones industriales de nuestro país. En el anexo 2 se detallan, de manera resumida, la reglamentación más significativa, enumerando las instrucciones técnicas complementarias de las que se compone cada uno de los reglamentos.

### Seguridad en el transporte

El campo de la automoción y el transporte está específicamente reglamentado, tanto en lo relativo a las condiciones técnicas de los vehículos, como a su inspección en uso, así como los requisitos técnicos de los vehículos para realizar transporte de mercancías peligrosas y perecederas. Aunque la reglamentación en este campo es muy extensa, a continuación en el cuadro, en la página siguiente, se muestra un resumen de la reglamentación más significativa.

### A modo de reflexión sobre el marco normativo

Actualmente la industria necesita de la calidad para incrementar su competitividad y tener una capacidad exportadora creciente. En este sentido el MINETUR tiene desarrollado un completo marco reglamentario, estable y predecible, así como instrumentados todos los actores e instituciones necesarios para que nuestra industria disponga de los medios adecuados para poder desarrollarse en mercados cada vez más exigentes y competitivos. Las instituciones que junto con el MINETUR componen la infraestructura de la calidad nacional (AENOR y ENAC) están a disposición de la industria para poder desarrollar normas y acreditaciones adecuadas, reconocidas y prestigeadas, que ayuden a nuestra industria a penetrar en mercados exteriores.

El MINETUR tiene desarrollado un marco reglamentario riguroso y estable que por un lado garantiza la seguridad de productos e instalaciones industriales y por otro establece y propicia estándares de calidad elevados, que permitan a nuestro tejido industrial incrementar su calidad y competitividad. En el futuro, todo este marco normativo deberá paulatinamente adaptarse a los nuevos desarrollos técnicos, pero siempre en colaboración con la industria y minimizando los costes administrativos y tratando, en la medida de lo posible, de tener en cuenta las especiales condiciones y características de las PYMEs.

### PAPEL DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA EN CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL

#### Distribución general de competencias

Desde el punto de vista de los roles de las distintas Administraciones públicas en la industria, hay que re-

## CUADRO 1 SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE

### Requisitos técnicos de vehículos y su homologación:

- Real Decreto 2822/1998, por el que se aprueba el Reglamento General de Vehículos.
- Real Decreto 750/2010, por el que se regulan los procedimientos de homologación de vehículos de motor y sus remolques, máquinas autopropulsadas o remolcadas, vehículos agrícolas, así como de sistemas, partes y piezas de dichos vehículos.
- Real Decreto 2028/1986, por el que se transponen las directivas europeas y se recopilan los reglamentos europeos y los reglamentos de Naciones Unidas aplicables a la homologación de vehículos.
- Real Decreto 866/2010, por el que se regula la tramitación de las reformas de vehículos.

### Control técnico en uso:

- Directiva 2014/45/UE, relativa a las inspecciones técnicas periódicas de los vehículos de motor y de sus remolques.
- Real Decreto 2042/1994, por el que se regula la inspección técnica de vehículos
- Real Decreto 224/2008, sobre normas generales de instalación y funcionamiento de las estaciones de inspección técnica de vehículos.

### Transporte de mercancías peligrosas por carretera:

- Acuerdo europeo sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera (ADR), hecho en Ginebra el 30 de septiembre de 1957.
- Real Decreto 97/2014, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español.

### Transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril:

- Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por ferrocarril (RID), Anejo al Convenio relativo a los Transportes Internacionales por Ferrocarril (COTIF), hecho en Berna el 9 de mayo de 1980.
- Real Decreto 412/2001, por el que se regulan diversos aspectos relacionados con el transporte de mercancías peligrosas por ferrocarril.

### Transporte de mercancías peligrosas por vía marítima:

- Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas ( Código IMDG)

### Transporte de mercancías peligrosas por vía aérea:

- Real Decreto 552/2014, de 27 de junio, por el que se desarrolla el Reglamento del aire y disposiciones operativas comunes para los servicios y procedimientos de navegación aérea y se modifica el Real Decreto 57/2002, de 18 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de Circulación Aérea.

### Reglamentación sobre contenedores:

- Convenio Internacional sobre seguridad de los contenedores (CSC), hecho en Ginebra el 2 de diciembre de 1972
- Real Decreto 2319/2004, por el que se establecen normas de seguridad de contenedores.

### Transporte de mercancías perecederas:

- Acuerdo sobre transportes internacionales de mercancías perecederas y sobre vehículos especiales utilizados en estos transportes (ATP), hecho en Ginebra el 1 de septiembre de 1970.
- Real Decreto 237/2000, por el que se establecen las especificaciones técnicas que deben cumplir los vehículos especiales para el transporte terrestre de productos alimentarios a temperatura regulada y los procedimientos para el control de conformidad con las especificaciones.

FUENTE: Autor.

cordar que se trata de un sector esencial de la economía que se rige por los principios constitucionales de libertad de establecimiento y de circulación, de unidad de mercado, de equidad, integración y equilibrio del mercado y de defensa de los consumidores y usuarios. En garantía de dichos principios la Constitución reserva al Estado la ordenación del sistema económico, mediante la fijación de las bases, y a las Comunidades Autónomas las competencias de desarrollo normativo y de ejecución. En el ámbito institucional este esquema "bases-desarrollo" es el que se aplica al sector industria en general y a los subsectores de la seguridad y la calidad industrial. Ese reparto general de competencias varía en el caso de las exigencias técnicas de los vehículos, sus partes y componentes, en el que, por efecto de lo previsto en la Constitución sobre tráfico y seguridad vial, corresponde al Estado la competencia exclusiva (5).

Corresponden a las Autonomías en materia de seguridad las competencias de ejecución (autorización, habilitación, comprobación, verificación, control, inspección, sanción, etc.) con la excepción ya mencionada del sector de vehículos. En calidad industrial

corresponde a las Autonomías una mayor libertad de acción, no obstante, el avance de los sistemas de normalización privada y de certificación voluntaria están convirtiendo cada vez más las normas de calidad en referentes para el cumplimiento de las condiciones esenciales de seguridad de los productos, por lo que las fronteras competenciales entre los subsectores de la seguridad y de la calidad industrial se están diluyendo progresivamente.

La garantía de los productos en relación con su seguridad se realiza previa certificación de que los mismos cumplen los requisitos (normas) establecidos, lo que se efectúa, en la mayoría de los casos, por organismos de control u organismos notificados. Corresponde a las Comunidades Autónomas la habilitación de dichas entidades, el ejercicio de la función inspectora y sancionadora así como el Registro de Empresas y Establecimientos Industriales y de Agentes y Entidades Colaboradoras sin perjuicio del papel del Registro integrado que gestiona el Ministerio.

A nivel estatal las funciones en materia de calidad y seguridad industrial corresponden al Ministerio de Indus-

tria, Energía y Turismo, y, por lo que se refiere a las Autonomías las competencias están residenciadas mayoritariamente en las correspondientes Consejerías de Industria. La coordinación territorial corresponde a la Conferencia Sectorial de Industria y de la Pyme, quien juega un papel esencial en la coordinación de las actividades y armonización de criterios de interpretación de las distintas Comunidades Autónomas, existiendo además un Consejo de Coordinación de Seguridad Industrial establecido por la Ley de Industria, cuya Secretaría se residencia en la SGCSI. Como instrumento de coordinación territorial adicional, en registro y estadística industrial, habría que mencionar también el Registro Integrado Industrial.

Actualmente, por efecto de la Ley 20/2013, de Unidad de Mercado, y de la puesta en marcha de la nueva Conferencia Sectorial de Industria y Pymes reunida por primera vez el 12 de marzo de 2014, la coordinación se ha intensificado creándose formalmente dos grupos de Trabajo, uno de ellos específico para análisis de la actual Ley de Industria, y cuyo objetivo es identificar posibles mejoras de la misma, que ya se ha reunido en una ocasión, y otro grupo de trabajo que analiza la reglamentación aplicable, al objeto de armonizar actuaciones, principalmente en aspectos de seguridad industrial e Inspección técnica de vehículos, y que ya se ha reunido en seis ocasiones en 2014 y 2015. Por otra parte, por vía legislativa y mediante disposición adicional en la nueva Ley de Metrología, se ha acometido una reforma legislativa significativa del Consejo de Seguridad Industrial que, aunque no se suprime formalmente, ve reducidas sus competencias.

### Ministerio de Industria, Energía y Turismo: Secretaría General y Dirección General de Industria y de la PYME ▾

Por lo que se refiere a órganos dentro del Estado, como se ha indicado, el Ministerio de Industria, Energía y Turismo asume la responsabilidad fundamental de las políticas de calidad y seguridad industrial, aunque son también responsables por razón de sus competencias otros departamentos ministeriales (Sanidad, Fomento, Medio Ambiente, etc.). En materia de industria corresponden a la Administración dos roles básicos: la policía industrial (regulación/control) y el fomento industrial (promoción). La garantía de la seguridad (policía industrial) y el fomento de la calidad (promoción industrial) en el conjunto del Estado son dos de las responsabilidades que integran el núcleo duro de la política industrial del Ministerio.

El órgano directivo competente en el departamento es la Secretaría General de Industria y PYME, quien ejerce estas políticas a través de la Dirección General de Industria y PYME, aunque también tienen intervención otros órganos directivos del Ministerio en algunos sectores como las Secretarías de Estado de Energía, mediante la reglamentación sectorial energética y de Telecomunicaciones, en equipos radioeléctricos y terminales de telecomunicación.

Las políticas en materia de calidad y seguridad industrial son dos de los vectores de la acción estatal que podrían configurarse como parte de las políticas industriales «pasivas» en cuanto constituyen marcos técnicos ineludibles de la acción de las empresas que garantizan su fiabilidad y promueven su competitividad, en el tráfico comercial, sobre todo en los ámbitos comunitario e internacional.

Estas políticas han sido redefinidas e impulsadas recientemente por la Secretaría General a través de la aprobación por el Gobierno, el 14 de julio de 2014, de la denominada «Agenda para el fortalecimiento industrial en España» en respuesta al reto de reindustrialización de la Comisión Europea que se refleja en su estrategia «Una política industrial integrada para la era de la globalización» en la que establece como objetivo que la industria represente el 20% del PIB europeo en 2020 (6). La Agenda incluye entre sus diez líneas de actuación la número 4 relativa al «Refuerzo de la estabilidad del marco regulatorio y garantía de la unidad de mercado» que comprende dos acciones específicas: «4.4. Coordinar la reglamentación en materia de seguridad industrial para impulsar la uniformización normativa en todo el territorio nacional y 4.5. Continuar impulsando y apoyando la armonización técnica a nivel europeo e internacional en todos los sectores donde sea posible», acciones que corresponderá desarrollar a la Dirección General de Industria y PYME y en las que asume la responsabilidad ejecutiva correspondiente la Subdirección General de Calidad y Seguridad Industrial

### Subdirección General De Calidad y Seguridad Industrial (SGCSI) ▾

Esta Subdirección General según el Real Decreto 344/2012, de 10 de febrero (7), es el órgano técnico del Ministerio encargado del ejercicio a nivel estatal de las funciones en la protección de los usuarios de productos y servicios industriales de los riesgos inherentes a los mismos (8) y de la promoción de la calidad de la producción industrial. La unidad desarrolla sus competencias en dos bloques funcionales diferenciados. De una parte, la legislación estatal básica y la coordinación en materia de seguridad y de calidad industrial, en general (Área de Seguridad y Calidad Industrial). Y, de otra, la gestión de la competencia exclusiva –por razones medioambientales, de tráfico y seguridad vial– en materia de seguridad y calidad de los vehículos (Área de Reglamentación y Homologación de Vehículos)

Ejerciendo fundamentalmente funciones reglamentarias (9), siendo la principal fuente de disposiciones de la Secretaría General de Industria y de la Pyme (SGIPYME); en lo que va de legislatura ha promovido el 67% de los Reales Decretos y el 50% de las Órdenes Ministeriales aprobadas a iniciativa de la SGIPYME. También le corresponde una importante tarea de coordinación territorial y sectorial, gestiona algunos procedimientos como los de homologación de vehícu-

**CUADRO 2**  
**SUBDIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL/GRANDES CIFRAS**

- 40 sectores industriales (productos e instalaciones) bajo la tutela legislativa.
- 20 disposiciones generales aprobadas (Reales Decretos y Órdenes ministeriales) en la presente legislatura. 12 disposiciones generales en tramitación en 2014.
- 29.000 consultas/año a la web de legislación de seguridad y calidad industrial.
- 35 convocatorias técnicas/año con entidades sectoriales.
- 80 asistencias/año a órganos legislativos internacionales y europeos.
- 400 ensayos/año en la campaña anual de control de mercado de productos.
- 530.000 entidades inscritas en el Registro Industrial Integrado.
- 245.000 movimientos registrales/año (altas/bajas).
- 5.000 entidades inscritas en los registros de residuos industriales.
- 400 movimientos registrales/año (altas/bajas).
- 4.000 fabricantes y/o representantes registrados en homologación de vehículos.
- 27.000 expedientes/año de homologación (125 homologaciones/día).
- 1,6 millones de tarjetas ITV editadas (2014).
- 273.000 euros de ingreso (2014) por venta de tarjetas (97% de las ventas del Minetur).
- 30.000 consultas/año resueltas por el Servicio de Información de Vehículos.

FUENTE: Autor.

**CUADRO 3**  
**ÓRGANOS DE TRABAJO DEL WP.29 (NACIONES UNIDAS-VEHÍCULOS)**

CEPE	
Comité de Transportes Interiores (CTI)	
Foro Mundial de Armonización de la Reglamentación sobre Vehículos (WP.29)	
Grupos de Trabajo GINEBRA	
SEGURIDAD ACTIVA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alumbrado y señalización luminosa (GRE)</li> <li>• Frenos y dispositivos de rodadura (GRRF)</li> </ul>
SEGURIDAD PASIVA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguridad pasiva (GRRF)</li> </ul>
PROTECCIÓN AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contaminación y consumo de energía (GRPE)</li> <li>• Ruido (GRB)</li> </ul>
SEGURIDAD GENERAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disposiciones generales de seguridad (GRSG)</li> <li>Comité administrativo del Acuerdo de 1958 (WP.29/AC.1)</li> <li>Comité ejecutivo del Acuerdo de 1998 (WP.29/AC.3)</li> <li>Comité administrativo del Acuerdo de 1997 (WP.29/AC.4)</li> </ul>

FUENTE: Autor.

los, y los de registro industrial y de registros industriales especiales (residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y de pilas y acumuladores), y presta, en los ámbitos de sus competencias, destacados servicios de asistencia e información. Un resumen de datos significativos del trabajo de la unidad se contiene en el cuadro 2

**Funciones reglamentarias.** La actividad primordial, como se ha dicho, es la de desarrollo reglamentario en los ámbitos de calidad y seguridad industrial y de vehículos, en gran medida condicionados por el exterior. Los Acuerdos sobre vínculos ( Naciones Unidas y Unión Europea) han sido.

- 1958 Prescripciones técnicas uniformes (Reglamentos CEPE)
- 1997 Inspección Técnica de Vehículos.
- 1998 Reglamentos Técnicos Mundiales (UN/RTM/ GTRs) y su Registro.

La cooperación internacional en materia de vehículos es especialmente significativa y se ha desarrollado por las Naciones Unidas a través de su Comisión Econó-

mica para Europa (CEPE). La CEPE cuenta con el Comité de Transportes Interiores (CTI) de quien depende la armonización de las normas en materia de construcción y puesta en el mercado de vehículos que asume el Grupo de Trabajo WP29 a quien corresponde aprobar los llamados «Reglamentos CEPE», que tienen carácter oficial de reglamentos de Naciones Unidas y que son objeto de permanente adaptación al progreso técnico.

En los trabajos de la CEPE interviene la Comisión Europea en nombre de la UE. España es un país signatario de los diferentes acuerdos internacionales en la materia y participa activamente, a través de la SGCSI, en el WP29 (ver cuadro 3).

También en lo que se refiere a los medios de transporte de mercancías peligrosas y perecederas y contenedores existe una amplia lista de instrumentos de cooperación internacional. En este ámbito también le corresponde la participación en los trabajos de permanente actualización de los convenios internacionales, con la asistencia a las reuniones en las respectivas sedes (Ginebra, Londres, Berna, etc.) y el ejercicio como autoridad nacional de referencia en materia de regis-

tro de contraseñas de seguridad de estos medios de transportes. Los Convenios internacionales ha sido:

- 1957 ADR/ONU Mercancías peligrosas.
- 1970 ATP/ONU Mercancías perecederas.
- 1998 RID/OTIF Mercancías peligrosas por ferrocarril.
- 1975 IMDG/OMI Mercancías peligrosas por medio marino.
- 1972 CSC/OMI Mercancías en contenedores.
- 1981 OACI/IATA Mercancías peligrosas por vía aérea.

Asimismo, los grupos de trabajo en esta materia han sido los siguientes:

- ONU-CEPE/UNECE  
Ginebra
  1. Comité de Transportes Interiores (CTI) de Naciones Unidas.
  2. Comité de Expertos en Transporte de Mercancías Peligrosas, del Consejo Económico y Social.
  3. Reunión común de la Comisión de expertos del RID y del Grupo de Trabajo de transportes de mercancías peligrosas, en la CEPE/UNECE.
- Berna
  4. Grupo de trabajo de mercancías peligrosas por carretera (WP15)
  5. Grupo de trabajo de mercancías perecederas por carretera (WP11)
- OACI (Montreal)
  6. Grupo de Expertos en Mercancías Peligrosas por vía aérea.
- OMI (Londres)
  7. Subcomité de transporte de mercancías peligrosas, cargas sólidas y contenedores.
  8. Grupo editorial y técnico del IMDG.
- OTIF (GINEBRA)
  9. Comisión de expertos de la OTIF.
- Union Europea
  - Bruselas
    - Comité de Transportes de Mercancías Peligrosas.
  - Colonia
    - Comisión Europea/EASA (Panel de Mercancías Peligrosas de OACI).

En materia de calidad y seguridad industrial, y por lo que se refiere, por su parte, a la UE rige el principio de la libre circulación de mercancías, lo que ha permitido desarrollar una amplia serie de disposiciones comunitarias de armonización de productos espe-

cialmente intensificada a partir de los años noventa con la dinámica del llamado «Nuevo Enfoque» que desarrolla la libre circulación y la unidad de mercado de productos industriales en base al mercado CE.

- Armonización de detalle (1957)
- Reconocimiento mutuo (1979)
- Nuevo enfoque (1986)
- Enfoque global (1991)

De acuerdo a esta dinámica se ha producido un notable avance cualitativo y cuantitativo en la supresión de obstáculos técnicos con la armonización en una treintena de productos industriales a través de Directivas específicas, una gran mayoría de carácter vertical (sectoriales) completada, a nivel horizontal, con el Reglamento 765/2008, sobre acreditación y vigilancia de mercado y el Reglamento 1025/2012 sobre normalización europea, y complementada con una Directiva de calidad y de seguridad general que incluye a los productos puestos disposición de los consumidores aplicable a productos no sometidos al mercado CE. Los rasgos de las Directivas de Nuevo enfoque son (10):

- Exigencias esenciales de seguridad.
- Remisión a normas técnicas según estado de la tecnología.
- Evaluación modular en función de riesgos.
- Conformidad por organismo notificado.
- Mercado CE/Libre circulación en la UE.

Este proceso de armonización, por su parte, ha sido completado con la Decisión 768/2008 de principios comunes para la revisión y refundición de la legislación europea sobre comercialización de productos (ver cuadro 4, en la página siguiente).

En el ámbito de vehículos se ha desarrollado también la armonización comunitaria que inicialmente se ha reflejado en Directivas y que está transitando en los últimos años a Reglamentos de eficacia interna directa; también en Inspección Técnica de Vehículos desde la perspectiva del medio ambiente y la seguridad vial (ámbito en que nuestro Ministerio comparte competencias con Fomento -Transporte- e Interior -Tráfico). (Ver cuadro 5, en la página siguiente)

La SGCSI participa activamente, en colaboración con la representación permanente en Bruselas (REPER), en los foros comunitarios de debate y de aprobación de esta normativa. Una vez aprobada y publicada la norma europea corresponderá la tramitación de la reglamentación de transposición interna.

Además parte este desarrollo interno de las iniciativas internacionales y comunitarias, corresponde a la Unidad el ejercicio de las funciones reglamentarias en el campo de las instalaciones industriales, ámbito principalmente de competencia interna.

**CUADRO 4  
MARCO LEGISLATIVO COMUNITARIO**

		HORIZONTAL
Proceso normativo	Decisión 768/2008	
Acreditación y vigilancia	Reglamento CE/765/2008	
Normalización	Reglamento UE/1025/2012	
		VERTICAL
Comunes	Seguridad General de los Productos (Directiva 2001/95/CE)	
Sectoriales(11)	32 Directivas sectoriales nuevo enfoque de las que 17 son del ámbito de competencia de la Subdirección y 6 de competencias conjuntas + 7 Directivas sectoriales fuera del nuevo enfoque de las que 5 son de competencia de la Subdirección (12).	

FUENTE Autor..

**CUADRO 5  
UE (ÓRGANOS DE PARTICIPACIÓN LEGISLATIVA)**

Propuesta	Grupos Comisión		Grupos Consejo (12)
DG Empresas e Industria DG Cambio Climático y DG Transporte	Técnicos/Expertos (Consultivos) (13)  <b>Comisión, Estados y Sector</b> • Preparación de propuestas. • Preparación de actos delegados. • Implementación legislación europea.	Comitología (14) (Decisorios)  <b>Comisión y Estados</b> • Dictámenes sobre los actos de ejecución de la Comisión.	(Decisorios)  <b>Consejo, Comisión y Estados.</b> • Debate previo a las propuestas formales del Consejo sobre propuestas legislativas.

FUENTE Autor.

Por otra parte, y en función de las competencias del MINETUR, se participa los desarrollos normativos específicos de otros departamentos en cuanto a calidad y seguridad industrial, según se recoge en el listado adjunto:

1. Seguridad General de los Productos (Sanidad/AECOSAN).
2. Instalaciones de transportes por cable (Fomento).
3. Desarrollo de la Directiva de Servicios (Economía).
4. Prevención de accidentes graves (Interior/Protección Civil).
5. Instalaciones térmicas en edificios (Minetur/SE de Energía).
6. Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (Medio Ambiente).
7. Residuos de pilas y acumuladores (Medio Ambiente).
8. Restricciones a la utilización de sustancias peligrosas (Medio Ambiente).
9. Etiquetado de consumo de energía en electrodomésticos (Minetur/SE de Energía).
10. Protección contra incendios en la edificación (Fomento).
11. Prevención de Riesgos Laborales (Empleo).
12. Productos sanitarios (Sanidad/AEMPS).
13. Productos veterinarios (Sanidad/AEMPS).
14. Juguetes (Sanidad/ AECOSAN).
15. Etiquetado de Productos (Sanidad/AECOSAN).
16. Código Técnico de la Edificación (Fomento).

En el trabajo reglamentario hay que hacer, finalmente, alusión a la armonización de los requisitos de formación y la reserva de ejercicio de las profesiones vinculadas a la industria. En concreto Titulaciones Superiores de Físico, Ingeniero Industrial, Ingeniero Naval y Oceánico, Ingeniero Técnico Industrial, Ingeniero Técnico Naval y Químico, y de Profesiones tituladas de Soldador acreditado de equipos a presión, Instalador de baja tensión, Instalador de gas, Instalador frigorista, Gruista u operador de grúas torres, Gruista u operador de grúas móviles autopropulsadas, Instalador o reparador de productos petrolíferos, Instalador de líneas de alta tensión, Operador industrial de calderas, y Conservador de ascensores. Corresponde a la SGCSI actuar de apoyo al enlace del MINETUR, en coordinación con Educación, con Bruselas y de representante en el Grupo de Coordinación de Reconocimientos Profesionales de la UE (Directiva 2005/36, actualizada por la 2013/55).

**Funciones de gestión**

Al margen de la labor reglamentaria, igualmente se desarrollan tareas significativas de gestión. En concreto, en el ámbito de calidad y seguridad, los registros industriales (Registro Integrado Industrial y Registros de Aparatos Eléctricos y Electrónicos y de Pilas y Acumuladores), el control de mercado y la tutela de la denominada Infraestructura de Calidad y Seguridad Industrial. Y en vehículos, las de homologación, las de autoridad nacional y de registros de contraseñas en los medios de transporte de mercancías peligrosos y perecederos y las de coordinación de la Inspección Técnica (ITV). El Registro Integrado Industrial es un registros estatal de carácter informativo regulado en el Real Decreto 559/2010, que lo

**CUADRO 6**  
**REGISTRO INTEGRADO INDUSTRIAL/Evolución 2010/14**

	2010	2011	2012	2013	2014	Total
A Altas	-	-	11.341	38.918	47.580	97.839
Bajas	-	-	221	413	203	637
B Altas	47.929	65.630	180.143	80.151	197.305	571.158
Bajas	-	2.589	7.474	12.558	8.720	31.341
C Altas	-	98	65	36	338	537
Bajas	-	-	-	53	25	78

FUENTE: Autor.

**CUADRO 7**  
**REGISTROS DE RESIDUOS/ TOTAL EMPRESAS Y SIGS REGISTRADOS (2014)**

**Empresas**

Registro de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)	3129
Registro de Pilas y Acumuladores (RPA)	1147
	Activas
Registro de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)	3529
Registro de Pilas y Acumuladores (RPA)	1006

**SIGs**

Registro de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)	13
Registro de Pilas y Acumuladores (RPA)	11

FUENTE: Autor.

configura como un registro informático interoperable entre Administraciones, obligatorio para las actividades sometidas a autorización, comunicación o declaración responsable (en definitiva todas las actividades sometidas a regulaciones de seguridad) y potestativo para los restantes sectores (ver cuadro 6).

Los registros de residuos de aparatos eléctricos y electrónico (RAEE) y de pilas y acumuladores (RPA), por su parte, derivan de sendas Directivas europeas (2002/96 y 2006/66) y, aun cuando la competencia en materia ambiental corresponda al Ministerio de Agricultura, ambos registros se asignan a Industria (Reales Decretos 208/2005 y 106/2008) en razón de la titularidad sobre el Registro Industrial del que son Secciones especiales. En estos registros figuran, de una parte, las empresas que ponen estos productos en el mercado (productoras, distribuidoras, importadoras y exportadoras) y, de otra parte, los sistemas de gestión de residuos sean de las propias empresas o se constituyan para un ámbito colectivo bajo la denominación de SIGs (Sistemas Integrados de Gestión) (ver cuadro 7).

Otra de las actividades de gestión es el control de mercado de productos industriales. Este control se lleva a cabo en cumplimiento del Reglamento 765/2008, de vigilancia de mercado, y afecta a los productos sujetos a armonización. Los Estados están obligados a efectuar controles en los productos comercializados para verificar su conformidad. El Ministerio, sin perjuicio de las competencias de otras Administraciones, asume frente a Bruselas la responsabilidad nacional de los controles, incluidos controles físicos y de laboratorio, de productos e instalaciones. El desarrollo de esta tarea es re-

alizado con el apoyo de la Fundación F2I2. A continuación se detallan los ámbitos de selección de muestras en el control de Mercado (16).

- Alta tensión (centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación)
  - Aparatos a gas
  - Ascensores
  - Automóviles (componentes, motocicletas, remolques)
  - Baja tensión + EMC
  - Control de temperaturas de alimentos ultra congelados
  - Máquinas
  - Equipos a presión
  - Juguetes (15)
  - Envasado y etiquetado de preparados y sustancias peligrosas
  - Protección contra incendios
  - Maquinaria de Obras Públicas
  - Material eléctrico de detección y medida
  - Productos de la construcción
- CONTROL DE MERCADO/Ámbitos de verificación de dosieres técnicos (16)
- Alta Tensión
  - Baja Tensión + EMC
  - Directiva de Máquinas
  - Productos de Construcción



**CUADRO 8**  
**GIAVEH/Datos cuantitativos (2014) (20)**

Usuarios registrados: 776  
 Administración/platillas tipo (21): 63  
 Total fabricantes registrados: 2.550  
 Total representantes registrados: 1.583  
 Total firmas ITV autorizadas: 11.306  
 Total tarjetas ITV electrónicas: 7.743  
 Homologaciones parciales + europeas: 37.226

	<b>Total</b>	<b>Expedientes /año</b>
Registro de Firmas de Fabricantes y Representantes (RFFR)	12.063	1.820 (22)
Homologaciones parciales (23)	30.622	11.383
Homologaciones europeas (24)	6.604	820
Homologaciones individuales (25)	14.246	4.788
Homologaciones nacionales	39.289	6.703
Conjuntos funcionales	405	171
Informes H + Aplicaciones Particulares (reformas) + IMDG	1.420	466

FUENTE: Autor.

El trabajo supone la realización de análisis de los productos seleccionados en unos casos mediante ensayos con unidades y en otros mediante la verificación de la documentación (dosieres técnicos) que se requiere a la empresa. La Fundación lleva a cabo tanto el ensayo de muestras como la revisión de los dosieres acuerdo a lo exigido, en su caso, para el marcado CE. Los criterios de selección en el control de mercado son:

Se trata –mediante inspecciones– de comprobar el grado de cumplimiento de la normativa de seguridad en los diferentes sectores por parte de los productos comercializados, especialmente en aquellos sospechosos. Los criterios de selección en el control de mercado son:

- Productos que hayan presentado recientemente problemas de seguridad.
- Productos en los que su falta de seguridad pueda provocar graves consecuencias.
- Productos sujetos a control durante estudios anteriores y que hayan presentado resultados negativos generalizados.
- Productos que deban cumplir nuevas disposiciones legales.
- Productos con incidencia muy amplia entre los usuarios.
- Productos de los que se desconoce su nivel de cumplimiento de la normativa aplicable.

Respecto de los productos que incumplen, en los aspectos administrativos y/o técnicos, se procede, según la gravedad de las infracciones detectadas. En el caso de muy graves se da cuenta directamente a la Comunidad Autónoma competente para llevar a cabo inmediatamente las actuaciones ejecutivas que correspondan. En los supuestos graves, menos graves y leves de entrada, se procede a comunicar la incidencia detectada a la empresa responsable en su caso (fabricante, importador o comercializadora) a la que se traslada la información correspondiente.

Existe un procedimiento de alegaciones del interesado consecuencia del cual se promueve la adopción de las medidas pertinentes, ya sea por el propio Ministerio de Industria, por otros departamentos o mediante su puesta en conocimiento de la Comunidad Autónoma competente para que ponga en marcha el procedimiento de sancionador. Además de estas campañas de control de mercado desarrolladas con F2I2, hay que mencionar la participación activa de la unidad en la redes de alerta europea (la red de alertas rápidas RAPEX y la nueva base ICSMS).

Otras de las tareas de gestión es la garantizar la tutela estatal en la denominada Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial regulada por el Real Decreto 2200/95. Esta infraestructura comprende, como elementos comunes a los organismos de normalización y de acreditación, dos entidades multisectoriales para la normalización y la acreditación (AENOR y ENAC, respectivamente). La Subdirección participa en los órganos técnicos y directivos de AENOR y el Subdirector, por otra parte, es el Presidente de ENAC.

Por lo que se refiere a gestión en el ámbito de vehículos, le corresponden, por delegación de la Dirección General de Industria y PYME, las funciones de autoridad nacional de homologación. La homologación de vehículos es el trámite técnico-administrativo que demuestra que el prototipo cumple con los requisitos exigidos legalmente, y que mediante los controles temporales posteriores trata de garantizar que la producción en serie se realiza de manera idéntica al prototipo homologado, habilitando a los fabricantes/importadores para expedir un certificado de conformidad, y/O tarjeta ITV, para cada vehículo fabricado y que certifica que el prototipo del vehículo o del componente fabricado cumple con las prescripciones legales que le son aplicables. La homologación es requisito imprescindible para la matriculación y puesta en circulación de vehículos, sus partes y piezas.

Tramitando distintas clases de homologaciones, según su ámbito territorial (europeas o nacionales), técnico (vehículo o componentes), temporal (por etapas, de una sola vez o mixta), u otros, con distintas

clasificaciones según vehículo, sistema, componente, etc. El grueso se canaliza, como ventanilla única, a través de los denominados Servicios Técnicos, designados por el Ministerio.

Editando el CATÁLOGO OFICIAL DE SERVICIOS TÉCNICOS y, también, el LISTADO OFICIAL DE ORGANISMOS DE CONTROL e ITVS para mercancías peligrosas, perecederas y sus contenedores, de acceso gratuito en la web del Ministerio. La tramitación de expedientes se soporta en una plataforma telemática, través de la sede electrónica del Ministerio, que se conoce como GIAVEH (Gestión Integrada de Aplicaciones de Vehículos (19) (ver cuadro 8).

Complementariamente a la homologación de vehículos le corresponden las funciones de registro y certificación de medios para el transporte de mercancías peligrosas y perecederas y de sus contenedores. La Administración General del Estado, es el titular del registro centralizado de fabricantes y de contraseñas de los prototipos de medios de transportes de productos perecederos, cisternas de mercancías peligrosas y envases y embalajes para transporte de productos perecederos.

Por último, en el ámbito de vehículos, le corresponde una función muy destacada, como es la coordinación en materia de Inspección Técnica de Vehículos, cuyo principal producto es el MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN DE LAS ITVS. Correspondiéndole la edición y actualización en colaboración con las Comunidades Autónomas de dicho Manual como documento obligado de referencia para las estaciones ITV, y, también, del MANUAL DE REFORMAS DE VEHÍCULOS.

### Asistencia e información

No puede finalizarse la descripción de las tareas de esta Unidad sin una referencia a las funciones de asistencia, consulta e información que asume la unidad en relación con las materias de sus competencias. Se trata de atender y dar respuesta administrativa y/o técnica a los múltiples requerimientos de las empresas, entidades sectoriales y particulares sobre la normativa sectorial correspondiente. Esta tarea es especialmente intensa en el ámbito de vehículos en el que funciona un servicio específico con un teléfono de atención telefónica (INFOVEHÍCULOS) con enlace en la web del Ministerio. También en la web del departamento está disponible, en permanente actualización, la base LEGISLACION SOBRE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL con un elevado número anual de accesos.

### A MODO DE REFLEXIÓN SOBRE LA ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA ↓

En resumen, y como se ha descrito, la SGCSI asume muchas y muy distintas responsabilidades y funciones que se ejercen directamente o, como se ha vis-

to, en coordinación con terceros tanto en los ámbitos de seguridad industrial y de vehículos (24) como, especialmente, en el ámbito de la calidad. En cierta medida, esta Unidad debería ser considerada como «punta de iceberg» con intervenciones que se desarrollan en algunos casos extra Ministerio (privatizadas o semiprivatizadas) y que es necesario conocer y valorar para dar sentido al importante trabajo que se desarrolla, tanto en los ámbitos de seguridad industrial y de vehículos como, en el ámbito de la calidad, por ello debe considerarse un buen ejemplo de cooperación público-privada en el ejercicio de funciones administrativas.

Para estas múltiples actividades la Subdirección no dispone de una organización compleja ni de un número elevado de efectivos aunque viene contando, como se ha dicho, con el apoyo operativo de la Fundación para el Fomento de la Investigación y la Innovación de la Escuela de Ingenieros Industriales de Madrid.

La Subdirección es una unidad técnica con usuarios mayoritariamente cualificados que mantiene extensas e intensas relaciones externas (extra-administrativas) y cuyo trabajo, especialmente normativo, se tiene que apoyar, en gran medida, en el contacto y colaboración con asociaciones, empresas, entidades profesionales u otras entidades públicas y privadas especializadas. Su actividad está enfocada al servicio de los sectores industriales nacionales cuyos intereses le toca defender en los foros internacionales en los que se debaten los avances técnicos y legislativos.

La función de la Unidad y sus competencias están bien definidas dentro de la política industrial del Ministerio y están condicionadas, como se ha visto, por dos factores institucionales: desde una perspectiva interna, el desarrollo del Estado de las Autonomías, según el esquema de reparto competencial previsto en la Constitución, y, desde una perspectiva externa, la política de armonización técnica internacional, y especialmente la creación del mercado interior con la consiguiente expansión de la iniciativa comunitaria. De estos dos elementos -como se ha comentado- la dimensión externa es el factor dominante ya que la evolución de las regulaciones nacionales, por efecto de su armonización internacional y/o comunitaria, constituye el principal fundamento de nuestra política de seguridad y de calidad industrial.

Dicha política está sometida en la actualidad a unas diversas dinámicas. De una parte, la seguridad y calidad industrial ámbitos conceptualmente diferenciados («seguridad» articulada en reglamentaciones públicas obligatorias frente a «calidad» surgida con carácter voluntario de la propia iniciativa privada) son objeto de un progresivo solapamiento; aunque inicialmente surgen por separado, por el desarrollo de políticas públicas diferenciadas, hay una creciente integración de fines y de medios. En cierta medida el ámbito de la calidad (campo voluntario) tiende a integrarse inevitablemente en la normativa de seguridad (campo obligatorio). De

otra, ambos sectores están participando de una larga ola de desregulación con una progresiva pérdida de protagonismo de las estructuras burocráticas.

No obstante debe considerarse que, sin perjuicio del proceso de adelgazamiento administrativo en el que estamos inmersos y de la progresiva cesión de tareas públicas en los ámbitos de la calidad y la seguridad industrial, estamos ante un núcleo esencial de la presencia pública en la industria, en la que al menos las funciones de regulación, representación exterior, defensa de los intereses de la industria nacional, información y control, deben ser garantizadas irrenunciablemente por nuestro departamento. Funciones que corresponde garantizar a la Subdirección General de Calidad y Seguridad Industrial, una unidad de solera y esencial en la Administración industrial de nuestro país.

NOTAS

[1] Véase en la propia revista de Economía Industrial a Antonio Muñoz Muñoz "Evolución y situación actual de la calidad y la seguridad industrial: conceptos, leyes y reglamentos" nº 387 (2013).

[2] Esta Ley, recientemente modificada, establece las normas básicas de ordenación de las actividades industriales, fijando los medios y el marco procedimental aplicable a las actividades de calidad y seguridad industrial.

[3] Establece las disposiciones y principios necesarios para garantizar el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio realizadas en territorio español, simplificando los procedimientos y fomentando al mismo tiempo un nivel elevado de calidad en los servicios, promoviendo un marco regulatorio transparente, predecible y favorable para la actividad económica.

[4] Ley esencial para hacer efectivo el principio de unidad de mercado en el territorio nacional, garantizando la libre circulación de bienes y servicios por todo el territorio español.

[5] La normativa estatal en calidad y seguridad industrial, como se ha visto en el epígrafe 1.1, se encuentran en la Ley 21/92, de 16 de Julio, de Industria y en los reglamentos que la desarrollan; por lo que se refiere a vehículos, en la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial (Real Decreto Legislativo 339/1990) y normativa de desarrollo. También en la Ley 20/2013, de 9 de diciembre, de Garantía de Unidad de Mercado.

[6] Véase la Comunicación de la Comisión de 2014 titulada "Por un renacimiento industrial europeo" en la que se fijan las prioridades de la política industrial comunitaria.

[7] Artículo 10 punto 2 en relación con las funciones descritas en los apartados e), f), g) y h) del punto 1.

[8] En seguridad industrial deben distinguirse tres niveles de actuación: las destinadas a la protección de los profesionales expuestos, las destinadas a proteger a los usuarios y las destinadas a proteger a la población en general contra los accidentes que impliquen emisiones de grandes cantidades de productos tóxicos y de energía, o de ambos (por ejemplo los accidentes mayores en la industria química o nuclear).

[9] Véase a esos efectos a Carrillo Donaire: «El Derecho de la Seguridad y la Calidad Industrial» Instituto García Oviedo, Madrid 2000.

[10] Página web <http://www.F2I2.net/legislacionseguridadindustrial/> vinculada a través de la web del Ministerio.

[11] Véanse en detalle las Directivas comunitarias de competencia de la Unidad en los epígrafes correspondientes del análisis funcional del capítulo segundo de este mismo artículo.

[12] Véanse en detalle las Directivas comunitarias de competencia de la Unidad en los epígrafes correspondientes del análisis funcional del capítulo segundo de este mismo artículo.

[13] Formados por delegados de los Estados que se encargan de estudiar las propuestas legislativas y realizar el trabajo preparatorio para las decisiones que posteriormente adoptará el Consejo.

[14] Formados por representantes de la Comisión, los Estados miembros y el sector privado para asesorar a la Comisión en relación con la preparación de las propuestas legislativas e iniciativas políticas de la Comisión, la preparación de los actos delegados y la implementación de la legislación europea existente, programas y políticas, incluida la coordinación y cooperación con los Estados y partes interesadas. Los grupos de expertos son un foro de discusión del que salen informes o recomendaciones no vinculantes que la Comisión utiliza para conocer los intereses de los Estados miembros y que utiliza como fuente de información junto con otros estudios para la preparación de las nuevas medidas. Las propuestas que la Comisión presenta al Consejo previamente han sido analizadas por los Grupos de expertos, por lo que la presencia de la SGCSI en estos grupos es muy importante para que la Comisión conozca previamente los intereses de la industria española. Además de los órganos formales de representación la Comisión promueve la convocatoria periódica de otros foros de debate técnico altamente especializado con presencia de los sectores industriales y profesionales implicados.

[15] Están constituidos por representantes de los Estados. Su papel fundamental es dar opinión formal sobre las medidas que la Comisión pretende adoptar para implementar la legislación europea.

[16] Memoria de ejecución del Convenio F2I2 de 2013

[17] Competencia actual del Instituto Nacional de Consumo (integrado recientemente en la Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición, AECOSAN).

[18] Memoria de ejecución del Convenio F2I2 de 2013.

[19] La plataforma GIAVEH, compuesta por aplicaciones web que se ejecutan sin necesidad de instalación previa, se comenzó a desarrollar de manera modular e incremental en 2009, habiendo alcanzado en 2014 su madurez, aunque aún hay pendiente algunos desarrollos en 2015. El sistema está disponible 24 horas al día. Del impacto interno y externo de GIAVEH dan fe la sensible reducción de la necesidad de recursos humanos para esta gestión administrativa, el aumento del número de expedientes tramitados, y el tiempo de resolución (inferior a 24 horas). GIAVEH representa uno de las mejoras de gestión más significativas del Ministerio de Industria, Energía y Turismo, se ha presentado a los PREMIOS IN'NOVA MINETUR 2014© y al PREMIO CIUDADANÍA de la convocatoria 2014 de los PREMIOS A LA CALIDAD E INNOVACIÓN EN LA GESTIÓN PÚBLICA.

[20] Datos anuales referidos a 2013.

[21] Nº de modelos de certificados procesados en GIAVEH.

[22] Modificaciones de firma unas dos mil/año.

[23] Desde 2012.

[24] Concedidas en España y procesadas en GIAVEH a partir de 2013; el conjunto de las homologaciones europeas están registradas en la aplicación comunitaria ETAES que es consultable a través de la SGCSI.

[25] Desde 2012.

[26] Por ejemplo, en la homologación de vehículos el papel de la Administración es inconcebible sin considerar sus «ventanillas», una red de 9 Servicios Técnicos, públicos y privados, que actúan de co-gestores de la unidad tanto en términos técnicos como administrativos, etc.

## ANEXO 1

### SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS INDUSTRIALES

#### RECIPIENTES A PRESIÓN SIMPLES:

- Directiva 2014/29/UE, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización de los recipientes a presión simples.
- Real Decreto 1495/1991, por el que se dictan las disposiciones sobre recipientes a presión simples.

#### EQUIPOS A PRESIÓN:

- Directiva 2014/68/UE, relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros sobre la comercialización de equipos a presión.
- Real Decreto 769/1999, por el que se dictan las disposiciones relativas a los equipos a presión.

#### EQUIPOS A PRESIÓN TRANSPORTABLES:

- Directiva 2010/35/UE, sobre equipos a presión transportables.
- Real Decreto 1388/2011, por el que se dictan las disposiciones de aplicación a equipos a presión transportables.

#### AEROSOLLES:

- Directiva 75/324/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros sobre los generadores aerosoles.
- Real Decreto 1381/2009, por el que se establecen los requisitos para la fabricación y comercialización de los generadores de aerosoles.

#### APARATOS A GAS:

- Directiva 2009/142/CE, sobre los aparatos de gas.
- Real Decreto 1428/1992, por el que se dictan las disposiciones de aplicación sobre aparatos de gas.

#### ASCENSORES:

- Directiva 2014/33/UE, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de ascensores y componentes de seguridad para ascensores.
- Real Decreto 1314/1997, por el que se dictan las disposiciones de aplicación sobre ascensores.
- Real Decreto 57/2005, por el que se establecen prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente.
- Real Decreto 2291/1985, por el que se aprueba el Reglamento de Aparatos de Elevación y Mantenimiento de los mismos.
  - ITC-MIE-AEM 1: "Ascensores". Real Decreto 88/2013, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores".
  - ITC-MIE-AEM 2: "Grúas torre desmontables para obras". Orden de 28 de junio de 1988, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MIE AEM 2.
  - ITC-MIE-AEM 4: "Grúas móviles autopropulsadas usadas" Real Decreto 837/2003, por el que se aprueba el nuevo texto modificado y refundido de la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 4.

#### SEGURIDAD EN LAS MÁQUINAS:

- Directiva 2006/42/CE, relativa a las máquinas.
- Real Decreto 1644/2008, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.

#### EMISIONES SONORAS DE MÁQUINAS UTILIZADAS AL AIRE LIBRE:

- Directiva 2000/14/CE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre emisiones sonoras en el entorno debidas a las máquinas de uso al aire libre.
- Real Decreto 212/2002, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.

#### EQUIPOS PARA ATMÓSFERAS POTENCIALMENTE EXPLOSIVAS:

- Directiva 2014/34/UE sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de aparatos y sistemas de protección para uso en atmósferas potencialmente explosivas.
- Real Decreto 400/1996, por el que se dictan las disposiciones de aplicación relativas a los aparatos y sistemas de protección para uso en atmósferas potencialmente explosivas.

#### PRODUCTOS DE BAJA TENSIÓN:

- Directiva 2014/35/UE, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización de material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión.
- Real Decreto 7/1988, relativo a las exigencias de seguridad del material eléctrico destinado a ser utilizado en determinados límites de tensión.

#### COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA:

- Directiva 2014/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética.
- Real Decreto 1580/2006, por el que se regula la compatibilidad electromagnética de los equipos eléctricos y electrónicos.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL:

- Directiva 89/686/CEE del Consejo, sobre aproximación de las legislaciones de los Estados Miembros relativas a los equipos de protección individual.
- Real Decreto 1407/1992, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

ECODISEÑO:

- Directiva 2009/125/CE, por la que se insta un marco para el establecimiento de requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos relacionados con la energía.
- Reglamento (CE) 1275/2008 (Modos "preparado" y "desactivado" de los equipos eléctricos y electrónicos)
- Reglamento (CE) 107/2009 (Descodificadores simples)
- Reglamento (CE) 244/2009 (Lámparas de uso doméstico no direccionales)
- Reglamento (CE) 245/2009 (Lámparas fluorescentes sin balastos integrados, lámparas de descarga de alta intensidad y balastos y luminarias que puedan funcionar con dichas lámparas)
- Reglamento (CE) 278/2009 (Fuentes de alimentación externas)
- Reglamento (CE) 640/2009 (Motores eléctricos)
- Reglamento (CE) 641/2009 (Circuladores sin prensaestopas)
- Reglamento (CE) 642/2009 (Televisores)
- Reglamento (CE) 643/2009 (Aparatos de refrigeración domésticos)
- Reglamento (CE) 1015/2010 (Lavadoras domésticas)
- Reglamento (CE) 1016/2010 (Lavavajillas domésticos)
- Reglamento (UE) 327/2011 (Ventiladores entre 125W y 500 kW)
- Reglamento (UE) 206/2012 (Acondicionadores de aire y ventiladores)
- Reglamento (UE) 547/2012 (Bombas hidráulicas)
- Reglamento (UE) 932/2012 (Secadoras de tambor domésticas)
- Reglamento (UE) 1194/2012 (Lámparas direccionales y LED)
- Reglamento (UE) 617/2013 (Ordenadores y servidores informáticos)
- Reglamento (UE) 666/2013 (Aspiradoras)
- Reglamento (UE) 813/2013 (Aparatos de calefacción y calefactores combinados)
- Reglamento (UE) 814/2013 (Calentadores de agua y depósitos de agua caliente)
- Reglamento (UE) 548/2014 (Transformadores de potencia pequeños, medianos y grandes)
- Real Decreto 187/2011, relativo al establecimiento de requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos relacionados con la energía.

PRODUCTOS DE LA CONSTRUCCIÓN:

- Reglamento (UE) No 305/2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción.
- Real Decreto 1630/1992, por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción.

## ANEXO 2

### SEGURIDAD DE LOS INSTALACIONES INDUSTRIALES

#### INSTALACIONES PETROLÍFERAS:

- Real Decreto 2085/1994, por el que se aprueba el "Reglamento de Instalaciones Petrolíferas"
- ITC-MI-IP01: "Refinerías"
- ITC-MI-IP02: "Parques de almacenamiento de líquidos petrolíferos"
- ITC-MI-IP03: "Instalaciones petrolíferas para uso propio" "Instalaciones de almacenamiento para su consumo en la propia instalación"
- ITC-MI-IP04: "Instalaciones fijas para distribución al por menor de carburantes y combustibles petrolíferos en instalaciones de venta al público" "Instalaciones para suministro a vehículos"
- ITC-MI-IP05: "Instaladores o reparadores y empresas instaladoras de productos petrolíferos líquidos"
- ITC-MI-IP06: "Procedimiento para dejar fuera de servicio los tanques de almacenamiento de productos petrolíferos líquidos"

#### ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS:

- Real Decreto 379/2001, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos.
  - ITC MIE-APQ-1: "Almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles"
  - ITC MIE-APQ-2: "Almacenamiento de óxido de etileno"
  - ITC MIE-APQ-3: "Almacenamiento de cloro"
  - ITC MIE-APQ-4: "Almacenamiento de amoniaco anhidro"
  - ITC MIE-APQ-5: "Almacenamiento de botellas y botellones de gases"
  - ITC MIE-APQ-6: "Almacenamiento de líquidos corrosivos"
  - ITC MIE-APQ-7: "Almacenamiento de líquidos tóxicos"
  - ITC MIE-APQ-8: "Almacenamiento de fertilizantes a base de nitrato amónico con alto contenido en nitrógeno"
  - ITC MIE-APQ-9 "Almacenamiento de peróxidos"

#### ALMACENAMIENTO DE FERTILIZANTES DE NITRATO AMÓNICO:

- Real Decreto 888/2006, por el que se aprueba el Reglamento sobre almacenamiento de fertilizantes a base de nitrato amónico con un contenido en nitrógeno igual o inferior al 28 por ciento en masa.

#### PLANTAS E INSTALACIONES FRIGORÍFICAS:

- Real Decreto 138/2011, por el que se aprueban el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas.
  - ITC IF-01 "Terminología"
  - ITC IF-02 "Clasificación de los refrigerantes"
  - ITC IF-03 "Clasificación de los sistemas de refrigeración"
  - ITC IF-04 "Utilización de los diferentes refrigerantes"
  - ITC IF-05 "Diseño, construcción, materiales y aislamiento empleados en los componentes frigoríficos"
  - ITC IF-06 "Componentes de las instalaciones"
  - ITC IF-07 "Sala de máquinas específica, diseño y construcción"
  - ITC IF-08 "Protección de instalaciones contra sobrepresiones"
  - ITC IF-09 "Ensayos, pruebas y revisiones previas a la puesta en servicio"
  - ITC IF-10 "Marcado y documentación"
  - ITC IF-11 "Cámaras frigoríficas, cámaras de atmósfera artificial y locales refrigerados para proceso"
  - ITC IF-12 "Instalaciones eléctricas"
  - ITC IF-13 "Medios técnicos mínimos requeridos para la habilitación como empresa frigorista"
  - ITC IF-14 "Mantenimiento, revisiones e inspecciones periódicas de las instalaciones frigoríficas"
  - ITC IF-15 "Puesta en servicio de las instalaciones frigoríficas"
  - ITC IF-16 "Medidas de prevención y de protección personal"
  - ITC IF-17 "Manipulación de refrigerantes y reducción de fugas en las instalaciones frigoríficas"
  - ITC IF-18 "Identificación de tuberías y símbolos a utilizar en los esquemas de las instalaciones frigoríficas"
  - ITC IF-19 "Relación de normas UNE de referencia"

#### DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN DE COMBUSTIBLES GASEOSOS:

- Real Decreto 919/2006, por el que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos.
  - ITC-ICG 01 Instalaciones de distribución de combustibles gaseosos por canalización
  - ITC-ICG 02 Centros de almacenamiento y distribución de envases de gases licuados del petróleo (GLP)
  - ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos
  - ITC-ICG 04 Plantas satélite de gas natural licuado (GNL)
  - ITC-ICG 05 Estaciones de Servicio para vehículos a Gas
  - ITC-ICG 06 Instalaciones de envases de gases licuados del petróleo (GLP) para uso propio
  - ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos
  - ITC-ICG 08 Aparatos de gas
  - ITC-ICG 09 Instaladores y empresas instaladoras de gas
  - ITC-ICG 10 Instalaciones de gases licuados del petróleo (GLP) de uso doméstico en caravanas y autocaravanas
  - ITC-ICG 11 Normas

RECUPERACIÓN DE VAPORES DE GASOLINA:

- Directiva 2009/126/CE, relativa a la recuperación de vapores de gasolina de la fase II durante el repostaje de los vehículos de motor en las estaciones de servicio.
- Real Decreto 455/2012, por el que se establecen las medidas destinadas a reducir la cantidad de vapores de gasolina emitidos a la atmósfera durante el repostaje de los vehículos de motor en las estaciones de servicio.

LÍNEAS ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN:

- Real Decreto 223/2008, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión.
  - ITC-LAT 01. Terminología
  - ITC-LAT 02. Normas y especificaciones técnicas
  - ITC-LAT 03. Instaladores autorizados y empresas instaladoras autorizadas para líneas de alta tensión
  - ITC-LAT 04. Documentación y puesta en servicio de las líneas de alta tensión
  - ITC-LAT 05. Verificación e inspecciones
  - ITC-LAT 06. Líneas subterráneas con cables aislados
  - ITC-LAT 07. Líneas aéreas con conductores desnudos
  - ITC-LAT 08. Líneas aéreas con cables unipolares aislados reunidos en haz o con conductores recubiertos
  - ITC-LAT 09. Anteproyectos y proyectos

CENTRALES ELÉCTRICAS, SUBESTACIONES Y CENTROS DE TRANSFORMACIÓN:

- Real Decreto 337/2014, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión.
  - ITC-RAT 01. Terminología
  - ITC-RAT 02. Normas y especificaciones técnicas de obligado cumplimiento
  - ITC-RAT 03. Declaración de conformidad para los equipos y aparatos para instalaciones de alta tensión
  - ITC-RAT 04. Tensiones nominales
  - ITC-RAT 05. Circuitos eléctricos
  - ITC-RAT 06. Aparatos de maniobra de circuitos
  - ITC-RAT 07. Transformadores y autotransformadores de potencia
  - ITC-RAT 08. Transformadores de medida y protección
  - ITC-RAT 09. Protecciones
  - ITC-RAT 10. Cuadros y pupitres de control
  - ITC-RAT 11. Instalaciones de acumuladores
  - ITC-RAT 12. Aislamiento
  - ITC-RAT 13. Instalaciones de puesta a tierra
  - ITC-RAT 14. Instalaciones eléctricas de interior
  - ITC-RAT 15. Instalaciones eléctricas de exterior
  - ITC-RAT 16. Conjuntos prefabricados de apartamiento bajo envolvente metálica hasta 52 kV
  - ITC-RAT 17. Conjuntos prefabricados de apartamiento bajo envolvente aislante hasta 52 kV
  - ITC-RAT 18. Apartamiento de envolvente metálica con aislamiento gaseoso de tensión asignada igual o superior a 72,5 kV
  - ITC-RAT 19. Instalaciones privadas para conectar redes de distribución y transporte de energía eléctrica
  - ITC-RAT 20. Anteproyectos y proyectos
  - ITC-RAT 21. Instaladores y empresas instaladoras para instalaciones de alta tensión
  - ITC-RAT 22. Documentación y puesta en servicio de las instalaciones de alta tensión
  - ITC-RAT 23. Verificaciones e inspecciones

EFICIENCIA ENERGÉTICA EN INSTALACIONES DE ALUMBRADO EXTERIOR:

- Real Decreto 1890/2008, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior.
  - ITC EA – 01 Eficiencia Energética
  - ITC EA – 02 Niveles de iluminación
  - ITC EA – 03 Resplandor luminoso nocturno y luz intrusa o molesta
  - ITC EA – 04 Componentes de las instalaciones
  - ITC EA – 05 Documentación técnica, verificaciones e inspecciones
  - ITC EA – 06 Mantenimiento de la eficiencia energética de las instalaciones
  - ITC EA – 07 Mediciones luminotécnicas en las instalaciones de alumbrado

INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN:

- Real Decreto 842/2002, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
  - ITC-BT-01: Terminología
  - ITC-BT-02: Normas de referencia en el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión
  - ITC-BT-03: Instaladores autorizados
  - ITC-BT-04: Documentación y puesta en servicio de las instalaciones
  - ITC-BT-05: Verificaciones e inspecciones
  - ITC-BT-06: Redes aéreas para distribución en Baja Tensión
  - ITC-BT-07: Redes subterráneas para distribución en Baja Tensión
  - ITC-BT-08: Sistemas de conexión del neutro y de las masas en redes de distribución de energía eléctrica
  - ITC-BT-09: Instalaciones de alumbrado exterior
  - ITC-BT-10: Previsión de cargas para suministros en Baja Tensión
  - ITC-BT-11: Redes de distribución de energía eléctrica. Acometidas
  - ITC-BT-12: Instalaciones de enlace. Esquemas

- ITC-BT-13: Instalaciones de enlace. Cajas generales de protección
- ITC-BT-14: Instalaciones de enlace. Líneas general de alimentación
- ITC-BT-15: Instalaciones de enlace. Derivaciones individuales
- ITC-BT-16: Instalaciones de enlace. Contadores: Ubicación y sistemas de instalación
- ITC-BT-17: Instalaciones de enlace. Dispositivos generales e individuales de mando y protección. Interruptor de control de potencia
- ITC-BT-18: Instalaciones de puesta a tierra
- ITC-BT-19: Instalaciones interiores o receptoras. Prescripciones generales
- ITC-BT-20: Instalaciones interiores o receptoras. Sistemas de instalación
- ITC-BT-21: Instalaciones interiores o receptoras. Tubos y canales protectoras
- ITC-BT-22: Instalaciones interiores o receptoras. Protección contra sobreintensidades
- ITC-BT-23: Instalaciones interiores o receptoras. Protección contra sobretensiones
- ITC-BT-24: Instalaciones interiores o receptoras. Protección contra contactos directos e indirectos
- ITC-BT-25: Instalaciones interiores en viviendas. Número de circuitos y características
- ITC-BT-26: Instalaciones interiores en viviendas. Prescripciones generales de instalación
- ITC-BT-27: Instalaciones interiores en viviendas. Locales que contienen una bañera o ducha
- ITC-BT-28: Instalaciones en locales de pública concurrencia
- ITC-BT-29: Prescripciones particulares para las instalaciones eléctricas de los locales con riesgo de incendio o explosión
- ITC-BT-30: Instalaciones en locales de características especiales
- ITC-BT-31: Instalaciones con fines especiales. Piscinas y fuentes
- ITC-BT-32: Instalaciones con fines especiales. Máquinas de elevación y transporte
- ITC-BT-33: Instalaciones provisiones y temporales de obra
- ITC-BT-34: Instalaciones con fines especiales. Ferias y stands
- ITC-BT-35: Instalaciones con fines especiales. Establecimientos agrícolas y hortícolas
- ITC-BT-36: Instalaciones a muy Baja Tensión
- ITC-BT-37: Instalaciones a tensiones especiales
- ITC-BT-38: Instalaciones con fines especiales. Requisitos particulares para la instalación eléctrica en quirófanos y salas de intervención
- ITC-BT-39: Instalaciones con fines especiales. Cercas eléctricas para ganado
- ITC-BT-40: Instalaciones generadoras de Baja Tensión
- ITC-BT-41: Instalaciones eléctricas en caravanas y parques de caravanas
- ITC-BT-42: Instalaciones eléctricas en puertos y marinas para barcos de recreo
- ITC-BT-43: Instalaciones de receptores. Prescripciones generales
- ITC-BT-44: Instalaciones de receptores. Receptores de alumbrado
- ITC-BT-45: Instalaciones de receptores. Aparatos de caldeo
- ITC-BT-46: Instalaciones de receptores. Cables y folios radiantes en viviendas
- ITC-BT-47: Instalaciones de receptores. Motores
- ITC-BT-48: Instalaciones de receptores. Transformadores y autotransformadores. Reactancias y rectificadores. Condensadores
- ITC-BT-49: Instalaciones eléctricas en muebles
- ITC-BT-50: Instalaciones eléctricas en locales que contienen radiadores para saunas
- ITC-BT-51: Instalaciones de sistemas de automatización, gestión técnica de la energía y seguridad para viviendas y edificios.
- ITC-BT-52: Infraestructura de recarga de vehículos eléctricos.

#### INSTALACIONES DE EQUIPOS A PRESIÓN:

- Real Decreto 2060/2008, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias.
  - ITC-EP-1: Calderas
  - ITC-EP-2: Centrales Generadoras de Energía Eléctrica
  - ITC-EP-3: Refinerías de Petróleos y Plantas Petroquímicas
  - ITC-EP-4: Depósitos Criogénicos
  - ITC-EP-5: Botellas de Equipos Respiratorios Autónomos
  - ITC-EP-6: Recipientes a Presión Transportables

#### INSTALACIONES DE TRANSPORTE DE PERSONAS POR CABLE:

- Directiva 2000/9/CE, relativa a instalaciones de transporte de personas por cable.
- Real Decreto 596/2002, por el que se regulan los requisitos que deben cumplirse para la proyección, construcción, puesta en servicio y explotación de las instalaciones de transporte de personas por cable.

#### SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES:

- Real Decreto 2267/2004, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad Contra Incendios en los Establecimientos Industriales.

#### INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS:

- Real Decreto 1942/1993, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

#### SEGURIDAD GENERAL DE LOS PRODUCTOS:

- Directiva 2001/95/CE, relativa a la seguridad general de los productos.
- Real Decreto 1801/2003, sobre seguridad general de los productos