MEMORIA
EJERCICIO

2015

AFEC
Asociación de Fabricantes
de Equipos de Climatización

MEMORIA
EJERCICIO
2015

AFEC
Asociación de Fabricantes
de Equipos de Climatización

ÍNDICE

Introducción del Presidente 4
Informe de Gestión 7

ENTORNO ECONÓMICO
Datos Económicos de España 12
Estadísticas de Mercado 13

ACTIVIDADES DE LA ASOCIACIÓN
La Información en la Asociación 18
Relaciones Externas 24
Feria de Climatización 2015 28
Plan de Promoción de la Bomba de Calor 31
Jornadas, Congresos y Reuniones 34
Documentos Técnicos 40
Servicios de AFEC 42

NORMATIVA SECTORIAL
Normalización 46
Legislación 48

ÓRGANOS DE GOBIERNO
Asamblea General 54
Junta Directiva 59

ANEXOS
Composición de la Junta Directiva 62
Estructura de Personal 63
Miembros de AFEC 64
Relación de Normas y Textos Legislativos 78
Eurovent 102
Siglas y Acrónimos 104

Luis Mena. Presidente

"Cambio" y evolución positiva

Queridos colaboradores, socios y compañeros de Junta Directiva de AFEC: Es un placer para mí iniciar con esta carta la Memoria del 2015 y la Asamblea General de nuestra asociación en el nuevo ejercicio 2016.

Desde que nos encontráramos en la última Asamblea General en Bilbao, ha pasado casi un año y una vez más tenemos que recurrir al ***"cambio"*** *como la palabra que mejor define la situación del año pasado y del entorno que nos rodea a día de hoy. Si bien, no siempre es fácil identificar cuál de esos cambios nos ha impactado más, es evidente que la economía en general de nuestro país ha evolucionado positivamente. Sin embargo, a esta fecha la situación política nacional es bastante distinta y por ello inestable, si se compara con la de hace un año. Por otro lado, el entorno político-económico del resto de Europa y del mundo presenta también muchas más dudas y factores desestabilizadores que los de hace meses.*

No obstante lo anterior, la realidad del ejercicio del año 2015 ha sido poco menos que inimaginable después de los sucesivos años con tasas negativas de crecimiento y de tremendas dificultades.

En efecto, los datos de facturación agregada de los distintos sectores que engloba AFEC han mostrado un ratio de crecimiento de más del 23%. Bien es cierto que analizado en detalle, no a todos los sub-sectores les ha ido por igual. La mayor parte de tal crecimiento lo ha recogido la parte de Máquinas, con más del 30% de incremento, seguido de Tratamiento y Difusión de Aire con un 6%, en contraste, eso sí, con una ligerísima caída de Regulación y Control.

El caso es que cuando se está en el camino del crecimiento y perspectivas positivas, las cosas se ven de otra manera, las empresas miran el presente y el futuro con otra visión y en general el círculo virtuoso de la economía tiene efectos positivos en cadena.

Como buena prueba de lo indicado anteriormente, el saldo para AFEC indica que después de 5 nuevas incorporaciones y sólo una baja, el número de socios a cierre de Diciembre muestra que estamos en situación parecida a los mejores años del ciclo económico reciente.

Sobre las actividades que vienen desarrollándose por parte del equipo y grupos de trabajo en AFEC, puedo afirmar que la diversidad, cantidad y extensión de las mismas están creciendo igualmente año tras año. En este ejercicio se han vuelto a realizar aportaciones muy importantes tanto para nuestros asociados como para el futuro de nuestro sector. De entre ellas, merecen especial atención las siguientes:

• Usando como punta de lanza el libro publicado a principios de 2015, "La Bomba de Calor. Fundamentos, Tecnología y Casos Prácticos", se ha trabajado para desarrollar

un "Plan de Promoción de la Bomba de Calor", elaborado de manera conjunta entre AFEC y más de 20 representantes de las empresas que lo patrocinan. Fruto de ello, se han generado diversos materiales de apoyo. A destacar, el video divulgativo que ha sido muy bien recibido por parte de todos los actores del mercado.

• Las estadísticas de mercado que son la "joya" de nuestra Asociación. Se han incorporado los datos y gráficos que se prometieron. Además, este año 2016 se van a enriquecer aún más con datos de ventas por canales en los principales productos, nuevos documentos, reporte de ventas de repuestos como primicia en el sector, etc. Todos estos datos son de muchísima utilidad para todos los fabricantes.

• A destacar igualmente la participación, y diría que liderazgo de AFEC, en el grupo de trabajo que está elaborando una "Norma de Buenas Prácticas de la Bomba de Calor" bajo el paraguas de AENOR.

• Diversas aportaciones, todas ellas clave, en la elaboración de normas, directivas y todo tipo de legislación de nuestro sector: Reglamento sobre Ventiladores, LOT21 de la Directiva de Ecodiseño, Reglamento de Seguridad de Instalaciones Frigoríficas como consecuencia de legislación Europea y de la Directiva F Gas, etc.

Después de todos los cambios acaecidos en los dos últimos ejercicios, tanto en el propio AFEC como en el mercado y las empresas en general, creo que podemos confirmar que la Asociación ha sabido adaptarse. De esta manera, sin duda AFEC se ha consolidado como una entidad de referencia para los fabricantes, para los socios y para el sector en general.

La buena sintonía entre el personal de AFEC con el personal de los fabricantes, con las otras asociaciones sectoriales, tanto nacionales como internacionales, con la Administración Central y Autonómica, unido al trabajo en equipo y la colaboración entre todos, son la clave del éxito.

Deseo y confío en que los próximos ejercicios pueda seguir mostrando noticias y datos tan positivos como los que se incluyen en este documento.

Agradeciendo a todos vuestra colaboración, recibid un cordial saludo.

Luis Mena. Presidente

Informe de Gestión

Ecodiseño, Eficiencia Energética, Energías Renovables, Empresas Asociadas, Estadísticas de Mercado, Etiquetado, Legislación, Normalización, Refrigerantes, etc., han sido algunos de los temas que han centrado las diversas actividades de AFEC durante el ejercicio 2015. Todos ellos han sido prioritarios y, conjuntamente con la actividad cotidiana, han ocupado gran parte de la gestión de la Asociación. A estos temas hay que añadir otro que ha tenido gran protagonismo en el ejercicio que nos ocupa, el desarrollo del Plan de Promoción de Bomba de Calor.

Pilar Budí.
Directora General

En este Informe se recogen, de forma resumida, los aspectos más destacables de la gestión de AFEC en 2015.

EMPRESAS ASOCIADAS. El número de Socios se ha incrementado en este ejercicio de una forma importante, ya que se han incorporado 5 nuevas empresas: BIKAT, GREE, HISENSE, SODECA Group y VAILLANT, lo que unido a que solamente se ha producido una baja, hace que estemos ya en una cifra de socios similar a la de los años de bonanza.

ESTADOS CONTABLES. En AFEC, respecto a los ingresos ha habido un menor importe en relación con lo presupuestado debido, principalmente, a las cuotas de socios, ya que a pesar de las incorporaciones mencionadas anteriormente, algunas lo fueron a finales de año, con la consecuente repercusión en una inferior cuantía de las mismas.
Los gastos han sido, igualmente, inferiores a los presupuestados, motivado por algunas partidas que han tenido un menor importe, que se han visto compensadas por otras que contemplan algún gasto extraordinario.

A pesar de ello, y debido al citado descenso de los ingresos, el resultado final de AFEC es ligeramente negativo. Aún así los resultados consolidados (AFEC+SERVIAFEC) presentan un Superávit de 2.998,68 Euros, ya que el resultado de SERVIAFEC es positivo.

ESTADÍSTICAS DE MERCADO. Esta actividad sigue siendo una de las más emblemáticas de AFEC, por este motivo las mismas se mantienen en continua evolución. La nueva información proporcionada, en forma de tablas, gráficos y comparativos que abarcan hasta un periodo de 5 años, ha sido una gran mejora incorporada en este ejercicio. Asimismo se ha empezado a preparar un nuevo documento de Repuestos y, a finales de año, se decidió ampliar el estudio de Canales de Distribución.

RELACIONES EXTERIORES. Los contactos con otras entidades y organismos suponen un aspecto muy importante de la actividad de AFEC. En este sentido, cabe destacar la positiva relación mantenida con IDAE (Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía), recibiendo del mismo apoyo en diversos temas. Asimismo, se han mantenido los contactos y la colaboración con diversos Ministerios, con la Oficina Española de Cambio Climático, con diversos entes de las CCAA, etc.
La buena relación que se mantiene desde hace años con las diferentes asociaciones del sector

ha continuado y, en algunos casos se ha estrechado, como por ejemplo con ACTECIR, AEDICI, ASEFOSAM, ASHRAE, ATEAN, ATECYR, CNI, CONAIF, etc., con las que se ha realizado algún tipo de actividad específica.

Desde el punto de vista internacional, la Asociación sigue colaborando activamente como miembro de pleno derecho con Eurovent (Comité Europeo de Fabricantes de Equipos de Tratamiento de Aire y Refrigeración) y con EHPA (Asociación Europea de Bomba de Calor).

Esta actividad fuera de España se complementa con una cooperación más esporádica, pero igualmente importante, con EPEE (Partenariado Europeo para la Energía y el Medio Ambiente), con la que se ha mantenido alguna reunión en este ejercicio.

LA INFORMACIÓN Y LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN. La información proporcionada desde AFEC, así como su visibilidad se ha visto incrementada, tanto en lo que respecta a las empresas asociadas como hacia el exterior, mediante la participación del personal de AFEC en diversos actos, impartiendo ponencias, formando parte de Mesas Redondas, de WORKSHOPS, etc.

El envío de notas de prensa y la redacción de artículos ha aumentado, así como la cumplimentación de cuestionarios y entrevistas. La ola de calor, sufrida en verano, hizo también que los medios de comunicación se dirigieran a AFEC para recabar información, tanto desde la prensa escrita como de los medios audiovisuales.

NORMALIZACIÓN. La colaboración de AFEC con AENOR sigue estando patente en su pertenencia a la Junta Directiva, así como en el ejercicio de la Secretaría del CTN-100. CLIMATIZACIÓN. La creación, dentro del citado Comité, del GT 19, para la elaboración de una Norma de Buenas Prácticas de la Bomba de Calor, ha sido un importante logro, ya que forman parte del mismo representantes de: IDAE, Dirección General de Industria de Madrid, Agencia Andaluza de la Energía, ENDESA, ACLUXEGA, ENERGYLAB, así como de empresas fabricantes o comercializadoras de estos equipos.

CTP (COMITÉ TÉCNICO PERMANENTE). Las actividades y actuaciones de este Comité cuentan con un capítulo específico de esta Memoria en el que se desarrollan, de forma detallada, los documentos técnicos elaborados en su seno, así como las diversas reuniones mantenidas. No obstante merece la pena resaltar la labor realizada en relación con diversos Reglamentos derivados de las directivas de etiquetado y de ecodiseño; la creación de un grupo de trabajo de Bomba de Calor para ACS, etc.

LEGISLACIÓN SECTORIAL. El seguimiento de múltiples temas legislativos, en su fase de desarrollo, es una de las tareas ya cotidianas, teniendo esta vez el protagonismo el proyecto de revisión del Reglamento 327/2011 sobre Ventiladores, así como el LOT 21, y el borrador derivado del mismo correspondiente al Reglamento de Ecodiseño, relativo a productos de calefacción por aire, productos de refrigeración y enfriadoras de proceso de alta temperatura. Para ello se ha trabajado en diversos documentos de posicionamiento de la industria española, que se han presentado en el Ministerio de Industria, Energía y Turismo, con el fin de hacerlos llegar a la Comisión Europea, a través de nuestros representantes en la misma.

En relación con este apartado cabe destacar, igualmente, la información enviada sobre los Reglamentos 811 y 812/2014 de etiquetado y 813 y 814/2014 de ecodiseño, cuya fecha de

aplicación ha sido el 26 de septiembre de 2015, que tanto han dado que hablar y, ya a finales de año, la relativa a los Reglamentos 1253 y 1254 sobre Unidades de Ventilación.

REFRIGERANTES. Las alternativas a los HFCs de alto Potencial de Calentamiento Atmosférico (PCA), derivadas de la obligada reducción gradual de los mismos, según lo preceptuado en el Reglamento sobre Gases Fluorados de Efecto Invernadero y las barreras a algunas de esas alternativas, derivadas de la legislación nacional, han hecho necesario empezar a trabajar en la modificación del Reglamento de Seguridad de Instalaciones Frigoríficas. Este tema unido al correspondiente a la importación de los equipos pre-cargados y a los trámites burocráticos que ello implica, derivado del sistema de cuotas, han motivado diversas reuniones con el Ministerio de Industria, Energía y Turismo; Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente; Oficina Española de Cambio Climático, etc., así como el envío de diversas comunicaciones informativas.

PUBLICACIONES. El libro titulado *La Bomba de Calor. Fundamentos, Tecnología y Casos Prácticos*, terminado a finales del 2014, se publicó a primeros de este ejercicio. Respecto a la segunda parte del libro sobre *Climatización: Visión General sobre legislación aplicable*, está prácticamente terminado, a la espera de que sea aprobado el Reglamento relativo a productos de calefacción por aire, productos de refrigeración y enfriadoras de proceso de alta temperatura, derivado del LOT 21, para su incorporación en la citada publicación.

CLIMATIZACIÓN 2015. AFEC, en su condición de promotor de esta Feria, ha participado con notable protagonismo en varias de las actividades organizadas dentro de la 16ª edición de este Salón Internacional de Aire Acondicionado, Calefacción, Ventilación y Refrigeración, entre las que hay que destacar la celebración de la *Sesión Plenaria sobre La Bomba de Calor*, en el marco de la cual se presentó el libro sobre la Bomba de Calor anteriormente mencionado.

PLAN DE PROMOCIÓN DE LA BOMBA DE CALOR. Este Plan es un hito que hay que destacar en este ejercicio, ya que ha supuesto el desarrollo de una serie de actividades encaminadas a promocionar estos equipos, gracias a la labor conjunta de AFEC y 21 de sus empresas asociadas, que han trabajado durante todo el año, hasta conseguir que el citado Plan viera la luz a finales del ejercicio, en un Acto de Presentación a los medios de comunicación.
Derivado de este Plan, y con el fin de promocionar el mismo por diferentes puntos de España, se empezó a contactar con las CCAA para, a través de sus entes de energía, encontrar colaboración con el fin de desarrollar Jornadas relativas a La Bomba de Calor. Energía Natural y Renovable. En diciembre, se celebró en Barcelona la primera de estas Jornadas, promovida por AFEC y organizada por el ICAEN (Instituto Catalán de la Energía), con la colaboración de ACTECIR (Asociación Catalana de Técnicos en Energía, Climatización y Refrigeración).

En esencia, un año más, el objetivo de todo el equipo de AFEC ha sido ser lo más útil posible a sus asociados y al sector en general. Si esto se ha conseguido, ha sido gracias a la colaboración de las personas que conforman los diferentes comités, grupos de trabajo, etc., y, por supuesto, gracias a la Junta Directiva, a su Tesorero y a su Presidente ■

AFEC

ENTORNO ECONÓMICO

12 Datos Económicos de España

13-16 Estadísticas de Mercado

Datos Económicos en España

Tras varios años de recesión, el cambio de tendencia en la economía, iniciado en el año 2014 se consolidó en el 2015 con un crecimiento positivo del 3,2%.

Esta mejora, que se manifestó en forma de un aumento de la demanda interna, debida en gran medida a la confianza en la estabilización económica, gracias, entre otras causas, a la recuperación del crédito, a la mejoría del mercado laboral, a la bajada de los tipos de interés y a un mayor consumo. También contribuyeron la evolución positiva de las condiciones financieras en los mercados y una mayor actividad de las empresas en la exportación.

La tasa de desempleo experimentó una pequeña bajada respecto al año precedente con la creación de numerosos contratos temporales, ocasionados por el aumento de actividad en algunos mercados, junto con unos costes laborales ajustados. Este efecto también fue debido a una ligera disminución de la población activa.

El sector industrial tuvo un pequeño repunte. Dentro del mismo, la climatización experimentó un aumento general en prácticamente todos sus apartados, siendo el más destacado el relativo a los equipos Residenciales. Un factor muy importante ha sido el largo período estival y las elevadas temperaturas alcanzadas.

Esta mejora general de la economía, se ha manifestado en la evolución favorable de algunos de los principales indicadores económicos del 2015, reflejándose a continuación los valores junto con los de los dos años anteriores:

	2015	2014	2013
PIB	3,20%	1,40%	-1,66%
Consumo en los Hogares	3,10%	1,15%	-3,09%
IPC	0,00%	-1,00%	0,30%
Tasa de Interés Legal	3,50%	4,00%	4,00%
Euribor a 12 Meses	0,17%	0,48%	0,54%
Tasa de Desempleo (EPA)	20,9%	23,7%	25,7%

Estadísticas de Mercado

Según las estadísticas realizadas por AFEC, el mercado de la climatización, a lo largo del año 2015, ha experimentado un notable aumento en las cifras de venta, con respecto al ejercicio anterior.

Analizando los diferentes sectores, es importante señalar el significativo aumento correspondiente al Residencial/Doméstico del Mercado de Máquinas, con respecto a los valores obtenidos en el año anterior.

Para elaborar las estadísticas, y como viene siendo habitual, cada empresa participante aporta sus datos, vía Internet, accediendo a cada uno de los diferentes estudios, mediante su nombre de usuario y contraseña, lo que garantiza una total confidencialidad.

Las cifras de venta del año 2015, totales y por subsectores expresadas en **millones de euros,** se recogen en los siguientes cuadros.

MÁQUINAS

Los datos relativos a las Estadísticas de Máquinas, se reflejan en la siguiente tabla:

MÁQUINAS	2015	2014	2015 vs 2014
Residencial/Doméstico	286,21	196,53	45,63%
Comercial	303,09	240,60	25,97%
Terciario/Industrial	115,87	99,56	16,38%
TOTAL	705,17	536,69	31,39%

La gama de productos comprendida en cada uno de estos sectores es la que se indica a continuación:

• Sector Residencial/Doméstico: Equipos transportables y de ventana; Equipos de suelo/techo/pared ≤ 6 kW; Unidades sencillas y multis ≤ 6 kW; Equipos de Conductos < 6 kW; Cassettes < 6 kW; Fancoils (20%).

• Sector Comercial: Equipos suelo/techo/pared > 6 kW; Cassetes > 6kW; Equipos autónomos de condensación por agua; Equipos autónomos de condensación por aire > 6 kW, Roof tops; Sistemas de caudal variable de refrigerante hasta 32 kW; Enfriadoras de agua hasta 50 kW; Fancoils (80%).

• Sector Terciario/Industrial: Unidades enfriadoras de agua, a partir de 50 kW; Sistemas de caudal variable de refrigerante a partir de 32 kW; Close Control Units.

Empresas Participantes: Airlan, Ariston, BaxiRoca, Carrier España, Ciat, Daikin, Emerson, Eurofred, Férroli, Frigicoll, Haier Europe, Hisense, Hitachi, Hitecsa, Johnson Controls, Lennox,

LG Electronics, Lumelco, Mitsubishi Electric, Olimpia Splendid, Panasonic, Rittal, Robert Bosch, Samsung, Saunier Duval, Schneider Electric España, Sedical, Systemair, Tecnivel, Topclima, Toshiba, Trane Aire Acondicionado, Trox España y Viessman.

REGULACIÓN Y CONTROL

El cuadro que se presenta a continuación, recoge las cifras totales de ventas de los equipos de Regulación y Control en el mercado de la climatización.

REGULACIÓN Y CONTROL	2015	2014	2015 vs 2014
Servicios	27,31	25,99	5,08%
Productos	36,97	35,44	4,32%
Sistemas	49,58	52,82	- 6,13%
TOTAL	113,86	114,25	- 0,34%

Empresas participantes: Belimo Ibérica, Danfoss, Carrier España, Delta Dore, Honeywell, Johnson Controls, Kieback&Peter Ibérica, Regin Controls Ibérica, Sauter Ibérica, Schneider Electric España, Sedical, Siemens y Trane Aire Acondicionado.

DISTRIBUCIÓN Y DIFUSIÓN DE AIRE

Las cifras de venta, correspondientes al mercado de Distribución y Difusión de Aire, son las representadas a continuación:

DISTRIBUCIÓN Y DIFUSIÓN de AIRE	2015	2014	2015 vs 2014
Distribución	8,86	8,51	4,11%
Difusión	28,36	29,04	-2,34%
TOTAL	37,22	37,55	-0,88%

Empresas Participantes: Airflow, Airsum, Airzone, Koolair, Madel, Schako, Stoc, Suministros Coproven, Tradair y Trox España.

UTAS Y U.V. CON RECUPERACIÓN DE CALOR

Los datos correspondientes a UTAs (Unidades de Tratamiento de Aire) y a Unidades de Ventilación con Recuperación de Calor son los que, conjuntamente, se reflejan en el siguiente cuadro.

UTAs y U.V. CON RECUPERACIÓN DE CALOR	2015	2014	2015 vs 2014
UTAs y U.V. con Recuperación de Calor	46,97	41,39	13,48%

Empresas Participantes: Airlan, Alder Ventilocontrol, Carrier España, Ciat, Daikin,

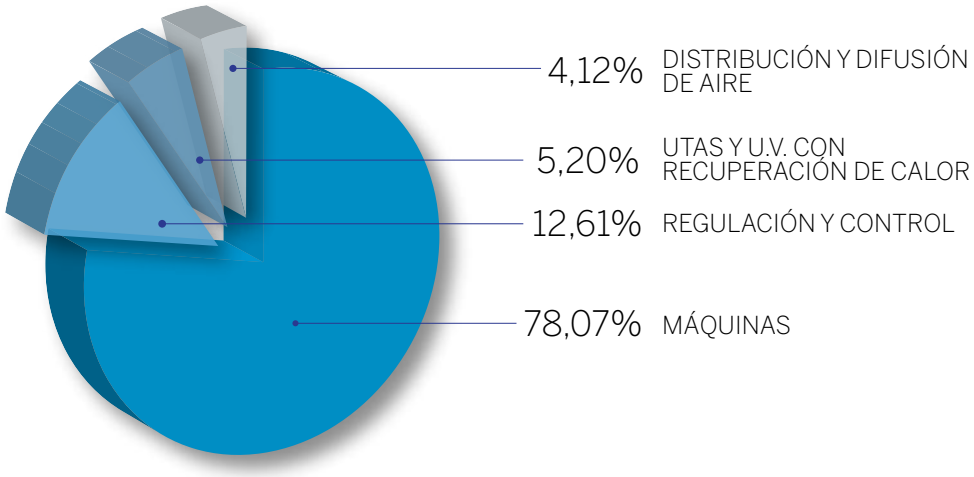
EUROFRED, FÉRROLI, FRIGICOLL, HITACHI, HITECSA, JOHNSON CONTROLS, LENNOX, LG ELECTRONICS, MENERGA, MITSUBISHI ELECTRIC, NOVOVENT, PANASONIC, SERVO/CLIMA, SWEGON, SYSTEMAIR, TECNIVEL, TOPCLIMA, TOSHIBA, TRANE AIRE ACONDICIONADO, TROX ESPAÑA Y WOLF IBÉRICA.

TOTAL MERCADO

En consecuencia, el valor total del mercado de equipos de climatización correspondiente al año 2015, de acuerdo con las estadísticas de mercado de AFEC, es el que se expone a continuación:

MERCADO CLIMATIZACIÓN	2015	2014	2015 vs 2014
Máquinas	705,17	536,69	31,39%
Regulación y Control	113,86	114,25	-0,34%
UTAs + U. V. con Recuperación de Calor	46,97	41,39	13,48%
Distribución y Difusión de Aire	37,22	37,55	-0,88%
TOTAL MERCADO	903,22	729,88	23,75%

En el siguiente diagrama se muestra la aportación de cada grupo estudiado respecto del total en el año 2015, y pone de manifiesto, una vez más, la importancia del mercado de máquinas.



MERCADO HISTÓRICO

En la página WEB de AFEC, en la Sección "Mercado"(www.afec.es/es/mercado-2015.asp), se puede consultar la evolución del mismo en el sector de la climatización desde el año 1997, así como tener acceso a los Comunicados emitidos, en los que se facilita más información en relación con las diferentes estadísticas.

ACTIVIDADES DE LA ASOCIACIÓN

18-23 La Información en la Asociación

24-27 Relaciones Externas

28-30 Feria de Climatización 2015

31-33 Plan de Promoción de la Bomba de Calor

34-39 Jornadas Técnicas

40-41 Documentos Técnicos

42-43 Servicios de AFEC

La información en la Asociación

Uno de los objetivos principales de AFEC es "informar". En base a ello, una de sus prioridades es aumentar la cantidad de información proporcionada a sus empresas asociadas y al sector, procurando que la misma sea cada vez más precisa, interesante y de fácil comprensión.

En este sentido, se han comunicado puntualmente todos los asuntos que forman parte de la actividad diaria de las empresas asociadas y de aquellos otros que han ido surgiendo, prestando especial atención a los temas técnicos y legislativos, sobre todo a aquellos que están en fase de desarrollo, estudiándolos e informando de su alcance en cuanto se han tenido noticias de ellos.

La nueva información que se proporciona a través de las estadísticas de mercado es un paso muy importante dentro de este capítulo, sin olvidar aquellos otros aspectos que, igualmente, han supuesto una novedad en este ejercicio, como las nuevas herramientas informativas desarrolladas dentro del plan de promoción de la bomba de calor: tríptico, video, jornadas, página web www.bombadecalor.org, etc.

Respecto a las entidades, organismos, empresas y a los medios de comunicación, AFEC sigue siendo el punto de referencia del sector, donde se acude cuando se necesita recabar información sobre cualquier aspecto relacionado con la climatización. Prueba de ello es el gran número de comunicaciones enviadas, consultas evacuadas, entrevistas contestadas, artículos elaborados, etc.

Otro aspecto importante es la continua actualización de la página web www.afec.es, sin olvidar el boletín AFECnoticias, en formato papel, y el boletín digital que permite difundir aún más, y de forma más rápida, la información sectorial.

A continuación se reseñan con más detalle, los diferentes medios, a través de los cuales se transmite a los asociados y al sector, la información que se considera de interés.

COMUNICACIONES Y CIRCULARES

El envío de comunicaciones y circulares a los asociados se ha incrementado, derivado de los múltiples temas que han ido surgiendo en la actividad cotidiana, entre los que se encuentran:

- Estadísticas de Mercado: Convocatorias, notificaciones de apertura y cierre de periodos, instrucciones, modificación de documentos, nueva información proporcionada, etc.
- SATs Falsos
- Novedades legislativas de interés sectorial
- Gases Fluorados: Interpretación, Guía para los importadores de equipos precargados, Manual del reglamento sobre gases fluorados
- Feria de Climatización 2015
- Sesión Plenaria sobre la Bomba de Calor, celebrada en Climatización 2015

- Información de ICEX: Becas a la internacionalización, Ayudas del Plan Consolida2, Concesión de ayudas de apoyo a la internacionalización, etc.
- Directrices relacionadas con el LOT 1 y LOT 2
- Ecodiseño y Etiquetado: Información general y Reglamentos derivados de los mismos
- Noticias y resúmenes derivados de los Reglamentos relativos a las Unidades de Ventilación
- Información sobre Congresos, Foros, Jornadas y otros eventos del sector
- Normalización: Envío de actas, Solicitud de votos y Traducciones, Proyectos de Normas, etc.
- AFEC: Asamblea General, Memoria, Juntas Directivas, etc.
- Planes de Eficiencia Energética y de Ayudas, de las diferentes Comunidades
- Líneas de Ayuda a la Eficiencia Energética de IDAE
- Asamblea General de la Asociación
- Eurovent y EHPA: Documentos de trabajo, Reuniones, Certificación de Productos, etc.
- Notificaciones del Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio TBT, sobre legislaciones nacionales y su posible afectación al libre comercio
- Comité Técnico Permanente
- Plan de Promoción de la Bomba de Calor: Actividades, Jornadas y temas varios
- Etc.

Además de estas circulares generales, se han enviado muchas comunicaciones específicas a los diferentes Comités, como es el caso de las derivadas de las Estadísticas de Mercado, y a los distintos Grupos de Trabajo formados para tratar temas concretos.

INFORMACIÓN LEGISLATIVA

En relación con la legislación sectorial, tanto nacional como europea, se ha informado puntualmente de la misma, tanto en el momento de su publicación, como en relación con algunos textos legislativos, cuyo desarrollo se ha seguido desde la publicación del primer borrador hasta su fase final.

Éste ha sido el caso de las propuestas de varios reglamentos europeos derivados especialmente de las directivas de ecodiseño, preparándose, en algunos casos, incluso documentos de posicionamiento de la industria española que se han presentado al correspondiente Ministerio para que los hicieran llegar a los representantes españoles en la Comunidad Europea. Por su especial interés para el sector, cabe destacar la información proporcionada, derivada del seguimiento del borrador de modificación del *Reglamento sobre Ventiladores,* así como del borrador del *Reglamento de Ecodiseño, relativo a productos de calefacción por aire, productos de refrigeración y enfriadoras de proceso de alta temperatura.*

ENTREVISTAS, ARTÍCULOS Y NOTAS DE PRENSA

Durante este ejercicio se ha incrementado el número de medios de comunicación que se han dirigido a AFEC, para solicitar entrevistas y artículos de diferente índole. Este hecho ha estado motivado por algunas de las nuevas actividades abordadas y por la "ola de calor" sufrida en los meses de verano.

La colaboración con algunas de las más importantes revistas del sector, a nivel nacional e internacional, se sigue manteniendo y en esta línea, se continúa enviando periódicamente información a la revista japonesa JARN, con la cual se tiene un acuerdo de colaboración que supone una pequeña aportación económica de la misma a la Asociación. A nivel nacional, se mantiene la estrecha colaboración con El Instalador, ClimaEficiencia, ClimaNoticias, TecnoInstalación, etc., así como con el Portal CaloryFrío.com, con el que se ha reforzado la relación, firmando un acuerdo específico para la divulgación de contenidos derivados del Plan de Promoción de la Bomba de Calor.

El envío de Notas de Prensa a más de medio centenar de medios de comunicación del sector, informando sobre las actividades realizadas, o sobre temas de actualidad que se consideran de interés, ha sido otra de las actividades realizadas y que, igualmente, se ha visto incrementada.

A continuación se reseñan algunas de las entrevistas, artículos específicos y notas de prensa que se han realizado durante este ejercicio:

Entrevistas:

- **El Mundo, Expansión, Alimarket, TecnoInstalaciones, ClimaNoticias, El Instalador, Casadomo, JARN, CCI, Marrón y Blanco, CaloryFrío.com, etc.** Entrevistas sobre el Mercado de la Climatización y temas genéricos relacionados con el Sector y con la Feria de Climatización

- **La Razón, El Mundo, Radio Nacional de España, La Cope, Servimedia, Agencia EFE, Diario Financiero, El Confidencial, 20 Minutos, etc.** Entrevistas sobre la "ola de calor"

Artículos, notas de prensa y cuestionarios específicos:

- **Casadomo:** Articulo sobre equipos de climatización para edificios inteligentes

- **ClimaEficiencia:** Punto de vista de los fabricantes respecto a los sistemas tecnológicos e innovaciones del mercado

- **ClimaEficiencia:** Recomendaciones para lograr instalaciones y edificios eficientes

- **Climaeficiencia**: Cuestionario sobre UTAS
- **Climaeficiencia:** Cuestionario sobre instalaciones térmicas eficientes
- **ClimaNoticias:** Equipos de Climatización eficientes para centros comerciales e industrias
- **ClimaNoticias:** La Aerotermia y la Bomba de Calor
- **Jarn:** Artículo sobre chillers y equipos de gran envergadura
- **Jarn:** Situación del Mercado de Aire Acondicionado en España
- **El Instalador:** Desarrollo del Plan de Promoción de la Bomba de Calor
- **El Instalador:** La Bomba de Calor y la Aerotermia
- **El Instalador:** La Bomba de Calor, un equipo que utiliza energía renovable
- **El Instalador:** Programa de Certificación de Eurovent-Certita. Certificación sobre Bombas de Calor
- **Matmax:** Cuestionario sobre tendencias del mercado
- **Promateriales:** Cuestionario sobre Instalaciones (sistemas, diseño, novedades)
- **Promateriales:** Normativa y Mercado de la Climatización
- **Revista de Apiem:** Cualidades y Beneficios de la Bomba de Calor
- **Revista de Atean:** Evolución de la Bomba de Calor
- **Diversas Publicaciones:** Nueva estructura de AFEC
- **Diversas Publicaciones:** Sesión Plenaria sobre la Bomba de Calor
- **Diversas Publicaciones:** Publicación del Libro sobre La Bomba de Calor. Fundamentos, Tecnología y Casos Prácticos
- **Diversas Publicaciones:** CLIMATIZACIÓN 2015
- **Diversas Publicaciones:** WORKSHOP. Reflexiones en torno a la problemática del sector de la climatización
- **Diversas Publicaciones:** Nuevas incorporaciones a AFEC
- **Diversas Publicaciones:** Presentación del Plan de Promoción de la Bomba de Calor
- **Diversas Publicaciones:** Jornada en ICAEN sobre La Bomba de Calor.

PUBLICACIONES DE AFEC

Con motivo de la Feria de CLIMATIZACIÓN, se publicó una nueva edición del Catálogo de empresas asociadas, que incluye asimismo una breve descripción de las actividades de la Asociación.

Este catálogo dedica, a cada una de las empresas y socios de honor, una página completa.

La citada página incluye su logo, datos de contacto, y gama de productos, así como un apartado en el que se reseñan los equipos, productos o servicios que cada compañía ha considerado dignos de mención.

El libro titulado **La Bomba de Calor. Fundamentos, Tecnología y Casos Prácticos**, cuya preparación se terminó a finales de 2014, se publicó a principios de 2015 y se presentó en la Sesión Plenaria sobre La Bomba de Calor, organizada en el marco de CLIMATIZACIÓN 2015.

Esta publicación se ha difundido durante todo el año a través de diversos medios y asiduamente se reciben solicitudes de adquisición. Asimismo, en las jornadas derivadas del Plan de Promoción de la Bomba de Calor se hace entrega de un ejemplar a cada uno de los asistentes a las mismas.

En relación con la **segunda parte** de la publicación titulada *Climatización: Visión General sobre legislación aplicable* se está a la espera, para su publicación, de la aprobación del Reglamento de Ecodiseño, relativo a productos de calefacción por aire, productos de refrigeración y enfriadoras de proceso de alta temperatura, ya que se considera de interés su inclusión en esta publicación dedicada especialmente a los reglamentos derivados de las directivas de ecodiseño y de etiquetado.

LA PÁGINA WEB

La WEB www.afec.es se ha actualizado puntualmente, a través de las diversas secciones que la componen: *Empresas asociadas; Mercado; Legislación española; Legislación europea; Normalización; Ecodiseño y Etiquetado; Refrigerantes; Planes Renove y Eficiencia Energética; Foros; Eurovent y Ehpa; etc.*

Cabe destacar la especial atención que se dedica a los apartados correspondientes a *Legislación,* tanto nacional como europea, y a *Normalización* que continuamente están siendo actualizados con las novedades legislativas y normativas que afectan al sector de la climatización, así como la frecuente introducción, en la sección de *Glosario de Términos*, de todos aquellos relacionados con el sector, en caso de que no estuvieran incorporados.

Derivado de las acciones realizadas en torno al Plan de Promoción de la Bomba de Calor, se ha incorporado en la parte central de la WEB, el logo específico de esos equipos, a través del cual se accede a www.bombadecalor.org, página web confeccionada en torno a los mismos. Asimismo

se ha incorporado un acceso directo para visualizar el video relativo a la Bomba de Calor.

En relación con las visitas, es importante destacar el incremento de las mismas. En este ejercicio se ha llegado a las 70.000 visitas, lo que supone un aumento de algo más del 30% respecto del año anterior.

BOLETÍN AFECnoticias

El boletín informativo de la Asociación, en formato papel, ha publicado en este ejercicio diversos temas y noticias de especial interés, tanto para las empresas asociadas como para el sector, a través de los números 83 a 87.

Entre la información recogida en los mismos, cabe destacar los siguientes artículos:

- Estadísticas de Mercado
- Normalización
- Jornada sobre la Herramienta y las Estadísticas de Mercado de AFEC
- Primera reunión del Grupo de Trabajo de la Bomba de Calor para producción de Agua Caliente Sanitaria
- Novedades legislativas en relación con el Impuesto sobre los Gases Fluorados de Efecto Invernadero
- CLIMATIZACIÓN 2015
- Sesión Plenaria de CLIMATIZACIÓN 2015 sobre la Bomba de Calor

- Publicación del Libro: La Bomba de Calor. Fundamentos, Tecnología y Casos Prácticos
- Actividad Internacional de AFEC: EUROVENT y EHPA
- Reunión sobre el Proyecto de Revisión del Reglamento 327/2011
- Nuevas incorporaciones a AFEC: SODECA Group, VAILLANT, HISENSE, GREE, BIKAT
- Asamblea General de AFEC
- Asambleas Generales de EHPA y EUROVENT
- Nueva información de las Estadísticas de Mercado de AFEC
- Líneas de Ayuda de IDAE
- Reglamentos de los LOTs 1, 2, 10 y 11
- Plan de Promoción de la Bomba de Calor
- Glosario de Términos en la WEB
- Creación de un Grupo de Trabajo en AENOR sobre la Bomba de Calor
- Participación de AFEC en el IV Workshop de Edificios de Energía Casi Nula
- Reflexiones en torno a la problemática de las Instalaciones del Sector de la Climatización
- Ponencia en la OCU sobre la Bomba de Calor
- Reglamento de Ecodiseño, relativo al Lot 21
- ATEAN y AFEC. La Bomba de Calor. Energía Natural y Renovable
- Reunión del Comité Técnico Permanente
- Reunión de Asociaciones Europeas
- Código de Buenas Prácticas relativo a las UTAs
- Ponencia de AFEC en el III Congreso sobre Estrategias para la Rehabilitación Energética de Edificios
- Reunión del GT19 en AENOR
- Plenario del Comité AEN/CTN 100. Climatización

AFECnoticias

Asociación de Fabricantes de Equipos de Climatización

Número 85. Junio 2015

Desarrollo del proyecto de revisión del Reglamento 327/2011

Asamblea General de AFEC

Asambleas Generales de EHPA y de EUROVENT

Nueva información de las Estadísticas de Mercado de AFEC

Nueva incorporación a AFEC

Líneas de Ayuda de IDAE

Más información en www.afec.es

- Impuesto sobre los Gases Fluorados. Coeficiente Reductor.

BOLETÍN AFECnoticias DIGITAL

El boletín digital se ha enviado durante el año 2015, a más de 1.500 destinatarios, recogiendo aquellos artículos publicados en el boletín en formato papel, complementándolo, en ocasiones, con información más puntual.

PLAN DE PROMOCIÓN DE BOMBA DE CALOR. INFORMACIÓN

El libro sobre *La Bomba de Calor. Fundamentos, Tecnología y Casos Prácticos*, fue el punto de partida para el Plan de Promoción de la Bomba de Calor, desarrollado conjuntamente con 21 empresas asociadas. Dentro del citado Plan se han elaborado diversas herramientas, a través de las cuales se informa a los profesionales, usuarios, administración y a todos los actores interesados en estos equipos, sobre diferentes aspectos rela cionados con los mismos.

Cabe destacar en este aspecto, el *Video*, la *Página WEB* www.bombadecalor.org, el *Tríptico*, así como las distintas *Jornadas* organizadas en diferentes puntos de España, para su difusión. En el capítulo de esta Memoria dedicado al Plan de Promoción de la Bomba de Calor se desarrollan, de forma detallada, las diversas acciones que componen el mismo ■

Relaciones externas

El año 2015 ha sido muy activo en este capítulo, estrechándose las relaciones de AFEC con las diferentes asociaciones del sector y organismos de la Administración, y ampliándose la colaboración con diversas empresas y entidades, merced a los numerosos temas abordados.

Ha habido varias causas que han propiciado esta circunstancia. Por un lado la celebración de la Feria de Climatización en el inicio del año, certamen de referencia del sector de la climatización en nuestro país que, como es habitual, supone un importante punto de encuentro entre la Asociación y los diferentes profesionales de la Climatización.

Por otro lado, la estrategia para la promoción de la Bomba de Calor, iniciada a principios de año, motivó numerosos contactos y reuniones entre la Asociación y diferentes entidades. Esta estrategia culminó al final del año con la presentación del Plan de Promoción de la Bomba de Calor, que trajo consigo una destacada presencia de la Asociación en los medios de comunicación.

En tercer lugar cabe destacar las novedades legislativas de profundo calado que están apareciendo con asiduidad durante los últimos años, las cuales conllevan numerosas consultas en relación con la interpretación de los reglamentos y textos legislativos en general, lo cual supone la necesidad de contar con las opiniones, puntos de vista y criterios, tanto de las administraciones como de los fabricantes y prescriptores.

Estas relaciones pueden agruparse en cuatro apartados: Ministerios y Comunidades Autónomas, Entidades y Organismos, Asociaciones del Sector y Otras Entidades.

MINISTERIOS Y COMUNIDADES AUTÓNOMAS

Se han producido numerosos contactos con diversos organismos de la Administración, la mayor parte de ellos relacionados con aspectos legislativos.

Durante este periodo se han celebrado cuatro reuniones en el **Ministerio de Industria, Energía y Turismo (MINETUR)**, dos de ellas con la *Subdirección General de Calidad y Seguridad Industrial,* que han estado relacionadas con la revisión del *Reglamento 327/2011* relativo a los *requisitos de diseño ecológico para los ventiladores*. Otra reunión versó sobre la propuesta de *Borrador del Reglamento que establece los requisitos de ecodiseño de productos relacionados con la energía, en lo relativo a productos de calefacción por aire, productos de refrigeración y enfriadoras de alta temperatura (Lot 21),* y una cuarta reunión relativa a una posible revisión del *Reglamento de Seguridad para Instalaciones Frigoríficas (RSIF).*

En todas estas reuniones, AFEC ha abogado por la defensa de los intereses de la industria española del sector de la climatización, proponiendo modificaciones a las propuestas legislativas, en aquellos puntos en los que existe un perjuicio para la industria de la climatización.

De igual manera, se han mantenido las relaciones institucionales con el **Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas,** en particular con la Dirección General de Tributos, en relación a la Ley y al Reglamento del Impuesto sobre los Gases Fluorados de Efecto Invernadero, y con el **Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA),** a través de la colaboración con la *Oficina Española de Cambio Climático (OECC),* dependiente de la *Dirección General*

de Calidad y Evaluación Ambiental, principalmente en lo relativo a la interpretación y a la aplicación del *Reglamento de Gases Fluorados (F-Gas)*. Cabe destacar la celebración de una reunión con representantes de esta Oficina y del MINETUR, con el fin de tratar aspectos derivados de la implementación del Reglamento F-Gas con relación a posibles barreras de la legislación nacional.

En lo relativo a las relaciones con el **Ministerio de Fomento,** AFEC participó en el IV WORKSHOP de edificios de Energía Casi Nula, organizado con la colaboración del citado Ministerio.

El **Ministerio de Economía y Competitividad**, a través de la *Dirección General de Comercio e Inversiones*, ha otorgado a AFEC, un año más, una subvención destinada a financiar, parcialmente, sus gastos corrientes, por tratarse de una *Entidad Colaboradora de la Administración.*

Las relaciones con las diferentes CCAA se han intensificado, motivadas en parte por las acciones realizadas en el marco del Plan de Promoción de la Bomba de Calor y, en relación al cual, AFEC ha encontrado un gran apoyo por parte de los correspondientes entes energéticos, a la vez que una voluntad de colaboración para difundir los beneficios de los citados equipos. Dentro de este ámbito de colaboración, AFEC celebró con el **ICAEN (Instituto Catalán de la Energía)** la primera de las Jornadas impartidas dentro del Plan de Promoción de la Bomba de Calor.

A pesar de no existir durante este ejercicio ayudas específicas a los equipos de climatización, algunos Planes de Ayuda promovidos por las CCAA, enfocados en su mayoría a la mejora de la eficiencia energética y al fomento del uso de las energías procedentes de fuentes renovables, contemplan dentro de los mismos a los equipos de climatización en sus diferentes tipologías.

Al igual que en años precedentes, AFEC facilitó a la *Dirección General de Medio Ambiente* de la **Comunidad de Madrid** una estimación de las emisiones de gases refrigerantes procedentes del parque de equipos de climatización.

ENTIDADES Y ORGANISMOS

AENOR

AENOR (Asociación Española de Normalización y Certificación).

La participación de AFEC en esta entidad es muy activa, tanto por la pertenencia a su Junta Directiva y por estar a cargo de la Secretaría del Comité AEN/CTN 100, como por su participación como vocal en diferentes Comités.

Dentro de estas actividades cabe destacar la creación, a instancias de AFEC, de un Grupo de Trabajo para elaborar una *"Norma de buenas prácticas relativa a los equipos Bomba de Calor".* De igual manera, se mantiene la colaboración en la promoción y difusión de las actividades de normalización.

ICEX (Instituto Español de Comercio Exterior).

Dentro del marco de colaboración con este organismo, socio de honor de AFEC, se mantuvo una reunión relativa a las ayudas de ICEX a las actividades de las empresas españolas en el exterior.

La disminución de los fondos para ayudas al fomento de la exportación ha supuesto que las aportaciones económicas directas hayan descendido, y las acciones se hayan enfocado hacia el apoyo en las gestiones, en la información y en el asesoramiento para la exportación.

IDAE (Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía).

Se han mantenido dos reuniones con este Instituto, la primera de ellas en relación a la Campaña de Publicidad *"Ahorro y eficiencia energética 2016",* en la que solicitaron a AFEC apoyo para desarrollar los puntos de la misma en torno a los equipos de climatización. En la segunda, AFEC informó a IDAE sobre la situación de las Bombas de Calor en relación a las trabas para su reconocimiento como sistema que aprovecha y hace uso de energía procedente de fuentes renovables, proponiendo a este organismo trabajar en conjunto para clarificar diversos aspectos de interpretación en torno a la reglamentación de estos equipos.

En relación al *Programa de ayudas PYME y gran empresa sector industrial* y al *Programa de Ayudas para la Rehabilitación Energética de Edificios existentes (Programa PAREER-CRECE,)* lanzados por IDAE durante el 2015, AFEC ha informado puntualmente a sus asociados de los mismos.

IFEMA (Institución Ferial de Madrid).

Durante este período se ha celebrado la 16ª edición de la Feria CLIMATIZACIÓN. AFEC, como promotora de la misma, ha formado parte del Comité Organizador y de diversas Comisiones, y ha participado en la citada Feria representando a los fabricantes en gran parte de los actos e interviniendo activamente en las actividades celebradas. Asimismo, organizó una de las Sesiones Plenarias, desarrolló el *"Evento VIP"* e intervino en diversas ponencias y mesas redondas.

La información relativa a estas actividades se recoge en el apartado específico de esta Memoria dedicado a CLIMATIZACIÓN.

ASOCIACIONES DEL SECTOR

AFEC mantiene una estrecha relación con las diversas asociaciones del sector, teniendo firmados acuerdos de colaboración con ACTECIR, AEDICI, ATECYR y FEGECA. Asimismo mantiene frecuentes contactos con el resto, destacándose ABTECIR, AEFYT, ASEFOSAM, ASHRAE, ASIMCCAF, ATEAN, CNI y CONAIF.

En el mes de abril tuvo lugar una reunión de AFEC con AEDICI, ASHRAE, ASIMCCAF y ATECYR para analizar las reflexiones derivadas del Workshop de la climatización, celebrado en el año precedente, el cual ha supuesto un punto de partida para Workshop próximos.

EUROVENT

Eurovent agrupa en su seno a 16 asociaciones

nacionales de 13 países que representan a Fabricantes de Equipos de Refrigeración, Ventilación, Calefacción y Aire Acondicionado.

AFEC, como miembro de esta asociación e integrante de su Comisión, participó en la reunión celebrada el 6 de febrero en Bruselas, así como en la Asamblea General, celebrada el 27 de Mayo en Estocolmo, a la que acudió Pilar Budí. Esta reunión estuvo precedida por la de la Junta Directiva, a la que asistió José Antonio Sedano en calidad de Vicepresidente de la misma y y miembro de la Junta Directiva de AFEC. Posteriormente tuvo lugar una segunda reunión de la Comisión, en la que AFEC también estuvo presente.

La información y el apoyo facilitados por Eurovent en aspectos relacionados con la legislación son muy destacados, existiendo una continua colaboración entre ambas Asociaciones. Francesco Scuderi, Director de Asuntos Técnicos y Reglamentarios, visitó España en el mes de octubre para tratar sobre diversos temas relativos a la estructura, las actividades y la interacción entre ambas entidades, y visitó igualmente alguno de los fabricantes españoles.

EHPA

AFEC ha seguido colaborando con EHPA, Asociación Europea de Bomba de Calor. En base a ello, ha participado en la reunión de su Comité de Asociaciones, celebrada en el mes de febrero en París, así como en la Asamblea de esta Asociación, celebrada en mayo, teniendo lugar al día siguiente el 8º Foro Europeo sobre la Bomba de Calor. En octubre se celebró en Helsinki otra reunión del citado Comité, estando también AFEC presente en la misma.

Dentro de un estrecho marco de colaboración, AFEC participa en las actividades de EHPA, aportando información sobre el mercado español de la Bomba de Calor para la confección del *"European Heat Pump Market and Statistics Report"* que esta asociación realiza anualmente, interviniendo en la elaboración de documentos e informes, y difundiendo la información que se considera de interés para las empresas.

OTRAS ENTIDADES

En relación con este apartado, cabe destacar que se han desarrollado diversas actividades con otras entidades y empresas, tales como:

ATEAN. Participación en el acto de apertura de los "Martes Técnicos" de esta asociación, en el que AFEC impartió dos ponencias sobre la Bomba de Calor.

CDTI. Reunión relativa al programa marco Horizon2020 y al papel que juegan los equipos de climatización dentro del mismo.

CEOE. Asistencia a un seminario sobre la implementación del nuevo Reglamento europeo de gases fluorados de efecto invernadero.

CLUB ESPAÑOL DE LA ENERGÍA. Presencia en diferentes actos y presentaciones.

ENDESA. Reunión para informar sobre las acciones para la promoción de la Bomba de calor, como antesala de futuras colaboraciones.

EPEE. Diversas reuniones, con la OECC y con la Subdirección de Impuestos, entre otras.

AYUNTAMIENTO DE MADRID. Participación en la Mesa de la Rehabilitación, en la que AFEC es componente de la comisión Tecnológico-Energética.

OCU. Desayuno de Trabajo en el que se impartió una ponencia sobre la Bomba de Calor ■

Feria de Climatización 2015

AFEC, promotora de la 16ª edición de CLIMATIZACIÓN, organizada por IFEMA, ha participado activamente en numerosas actividades de la misma.

Esta edición, celebrada del 24 al 27 de febrero, y que contó con un total de 590 empresas del sector, ha experimentado un incremento en el número de visitantes con respecto al año 2013.

Un gran número de empresas expositoras manifestaron su satisfacción con el desarrollo del certamen, valorando positivamente su presencia en el mismo, destacando especialmente la afluencia de visitantes y la alta cualificación y perfil profesional de los mismos, lo que, en algunos casos, les permitió cerrar acuerdos en el marco de la Feria.

INAUGURACIÓN

El certamen fue inaugurado por *Begoña Cristeto Blasco, Secretaria General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa*, acompañada por José María Álvarez del Manzano, Presidente Ejecutivo de IFEMA; Luis Eduardo Cortés, Vicepresidente de dicha institución; Fermín Lucas, Director General de esta entidad; María Valcarce, Directora del Salón, y Luis Mena, Presidente del Comité Organizador, así como por los miembros del citado Comité.

De izda. a dcha. Fermín Lucas, María Valcarce, Begoña Cristeto, Pilar Budí, Luis Mena y José Mª Álvarez del Manzano

STAND DE AFEC

Como en anteriores ediciones, la Asociación contó con un stand que se convirtió en punto de encuentro y de referencia informativa, donde los representantes de la Asociación atendieron a un

El siguiente cuadro recoge las cifras, comunicadas oficialmente por IFEMA, relativas a la participación y al número de visitantes, así como su comparativo con la edición anterior:

CLIMATIZACIÓN	2015	2013	2015 vs 2013
Empresas Participantes	590	600	-1,66 %
Total visitantes	44.693	43.668	2,34 %
• Nacionales	40.805	39.826	2,45 %
• Extranjeros	3.888	3.842	1,18 %

Sesión Plenaria sobre "La Bomba de Calor: Calefacción y Agua Caliente Sanitaria"

considerable número de visitantes, proporcionándoles información, acerca de las empresas asociadas y sobre diferentes aspectos relacionados con el sector de la climatización. Igualmente se recibieron visitas de representantes de organismos oficiales; de empresas asociadas y no asociadas; de ferias internacionales; de otras asociaciones españolas y europeas, entre las que cabe destacar la presencia del Presidente de EUROVENT y del Director de la Asociación Alemana de Aire Acondicionado VDMA; etc.

Durante los cuatro días que duró el certamen se entregaron más de 350 ejemplares del catálogo de empresas asociadas, así mismo y de forma selectiva, se hizo entrega del libro, editado por AFEC, titulado, ***La Bomba de Calor. Fundamentos, Tecnología y Casos Prácticos.***

PARTICIPACIÓN DE AFEC

En el marco de la Feria se han celebrado diversas actividades:

Foro Clima, en cuyo marco se han impartido más de 50 ponencias, que han tratado sobre diferentes temas de interés y actualidad, así como dos Sesiones Plenarias y una Mesa de Debate;

Galería de la Innovación que, en su 7ª edición, ha seleccionado 14 productos,

Talleres de Técnicas Aplicadas (Taller TAC), que ha contado con un taller de refrigeración, al que han asistido más de 4.000 profesionales.

Entre ellas, cabe destacar el protagonismo directo que AFEC ha tenido en las que a continuación se relacionan:

Sesión Plenaria sobre "La Bomba de Calor: Calefacción y Agua Caliente Sanitaria". En el marco de esta Sesión Plenaria sobre la Bomba de Calor, organizada por AFEC, se realizó la presentación del libro titulado: *La Bomba de Calor, Fundamentos, Tecnología y Casos Prácticos.*

La apertura del Acto, que contó con la asistencia de unas 200 personas, fue realizada por *Carmen López Ocón, Jefe del Departamento Hidroeléctrico, Energías del Mar y Geotermia de IDAE (Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía).* En su intervención, habló de las políticas energéticas a nivel Europeo en materia de renovables y eficiencia energética, destacando cómo la bomba de calor contribuye a alcanzar los tres objetivos energéticos europeos:

reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, mejora de la eficiencia energética y aumento de la contribución de las energías renovables al mix energético, concluyendo que sus perspectivas futuras la consolidarán como una de las tecnologías con mayor desarrollo para los próximos años.

Seguidamente, José Mª Ortiz, moderador del Acto, dio paso a Pilar Budí que fue la encargada de hacer la presentación del libro. En su exposición explicó cómo surgió la necesidad de hacer una publicación que recogiera todo lo relativo a la Bomba de Calor, tanto desde el punto de vista de los equipos en sí, como de todo lo que hay en torno a ellos.

A continuación, hizo un recorrido por los diversos capítulos del libro, destacando y agradeciendo la colaboración desinteresada, recibida de más de 20 técnicos del sector, haciendo especial mención a los miembros del Comité de Redacción. Este agradecimiento lo hizo extensivo a aquellas empresas que, mediante su patrocinio, han hecho posible la edición de esta publicación y a aquellas entidades y organismos que han brindado su apoyo institucional.

Una vez terminada la presentación del libro, se impartieron las siguientes ponencias:

"La Bomba de Calor. Estado actual de la tecnología de calefacción más eficiente", a cargo de Miguel Zamora, miembro del Comité Técnico Permanente de AFEC

"Producción de Calefacción y ACS mediante Bomba de Calor", a cargo de José Antonio Romero, miembro del Comité Técnico Permanente de AFEC.

Ambos ponentes destacaron que la Bomba de Calor se presenta como una solución que incorpora una tecnología madura y eficiente, que utiliza energía procedente de fuentes renovables.

Como cierre del acto, se celebró una ***Mesa Redonda*** en la que, además de Carmen López Ocón de IDAE y los ponentes, participaron: *Cristóbal Sánchez Morales,* Director de Financiación y Promoción de Actuaciones de la Agencia Andaluza de la Energía y *Fernando del Valle Madrigal,* Jefe de la Unidad Técnica de Hidrocarburos e Instalaciones Térmicas de la Genral de Industria Industria de la Comunidad de Madrid.

Evento VIP. Con el fin de ayudar a potenciar las oportunidades de negocio de las empresas asociadas expositoras en CLIMATIZACIÓN, AFEC organizó, por cortesía de IFEMA, un Programa de Invitados VIP que se desarrolló el día 25 de Febrero. En el citado evento participaron alrededor de 60 personas, entre invitados y representantes de las empresas

Mesa debate, sobre "Refrigerantes situación Presente y futuro". Organizada por AEFYT, en la que, en nombre de AFEC, participó Pilar Budí, Directora General.

Moderación y Ponencia impartida en ForoClima. La Asociación tuvo, igualmente, un protagonismo directo en esta actividad, presentando una ponencia, titulada *"Producción de ACS con bombas de calor, Aspectos reglamentarios y tecnológicos",* impartida por Manuel Herrero, Adjunto a Dirección General de AFEC, que estuvo moderada por Cecilia Salamanca, Responsable del Departamento Técnico de la Asociación, quién también moderó otras 3 ponencias.

Relaciones con los medios de comunicación. Previamente a la Feria y en el transcurso de la misma, el Presidente de AFEC, Luis Mena y la Directora General, atendieron a diversos medios de comunicación contestando a entrevistas relativas a la celebración del certamen ■

Plan de Promoción de la Bomba de Calor

AFEC, conjuntamente con 21 de sus empresas asociadas, ha desarrollado un Plan de Promoción de Bomba de Calor.

La creación de este Plan surgió en el seno de la Junta Directiva de AFEC, ante el desconocimiento detectado en diversos sectores de nuestra sociedad, no solo a nivel de usuario sino también de profesionales y de diversos estamentos de la administración, ya que, en algunos casos, los beneficios que aportan estos equipos no se conocen en su justa medida.

Durante el ejercicio del 2015 el grupo de trabajo creado al efecto y constituido por los representantes de los departamentos de marketing de las 21 empresas patrocinadoras, ha trabajado junto con AFEC, tanto en la selección final de la agencia encargada de desarrollar el plan como en el contenido del mismo.

Para llevar a cabo el breafing de la campaña, así como las herramientas que conforman el citado Plan, se han celebrado diversas reuniones en las que AFEC ha presentado las propuestas, prácticamente en su fase final, para que las mismas fueran analizadas por todos los participantes y se llegara a una decisión consensuada. Así mismo, la mayor parte del trabajo se ha realizado a través de foro.

Las citadas herramientas son las siguientes:

● Logo ● Tríptico ● Vídeo ● Pagina web ● Jornadas ● Presentación del Plan

PRESENTACIÓN DEL PLAN

En diciembre de 2015 se presentó a los medios de comunicación, a los representantes de diversos organismos y a las asociaciones del sector, este Plan de Promoción desarrollado por AFEC, conjuntamente con 21 de sus empresas asociadas, en un acto celebrado en IFEMA (Feria de Madrid).

Luis Mena, Presidente de AFEC, fue el encargado de abrir el acto y de dar la bienvenida a los asistentes, pasando a continuación a analizar las diferentes fases por las que ha atravesado la Bomba de Calor durante los últimos años hasta llegar a la situación actual, comparándola con algunos países del entorno europeo. Terminó su intervención haciendo una llamada a los principales actores de este mercado, para que, cada uno de ellos, valore adecuadamente los beneficios que

Presentación del Plan de Promoción de la Bomba de Calor a cargo de Luis Mena y Pilar Budí

esta tecnología lleva implícitos, tanto desde el punto de vista de la eficiencia energética como de la sostenibilidad.

Seguidamente, Pilar Budí, Directora General de la Asociación, desarrolló los diversos instrumentos que conforman el mencionado Plan, cuyo objetivo es fomentar el conocimiento y el uso de la Bomba de Calor, a la vez que resaltar su carácter de tecnología fiable y consolidada, además de su alta eficiencia como sistemas que proporcionan calefacción, refrigeración y agua caliente, mediante el uso de energía natural, acumulada en el terreno, en el aire o en el agua, (geotermia, aerotermia o hidrotermia), es decir energía procedente de fuentes renovables.

Asimismo, destacó que la Bomba de Calor es un sistema que consigue generar la temperatura perfecta y producir agua caliente, y todo ello de una forma sencilla, económica y respetuosa con el medioambiente, transportando el calor, en lugar de generarlo.

EMPRESAS PATROCINADORAS

Las 21 empresas patrocinadoras de este Plan son: Airlan, Ariston, Carrier, Ciat, Daikin, Eurofred, Hitachi/Jonhson Controls, Hitecsa, Keyter, Lennox, LG, Lumelco, Mitsubishi Electric, Panasonic, Robert Bosch, Samsung, Saunier Duval, Sedical, Systemair, Toshiba y Vaillant.

LOGO

Entre el diverso material desarrollado dentro de la campaña, un elemento clave ha sido el Logo, que se ha convertido en el sello de identidad que figura en todas las piezas de la misma.

Se ha elegido como eslogan del mismo:

"BOMBA DE CALOR Energía natural. Temperatura perfecta"

VÍDEO

Orientado al usuario final, y con una duración de 2 minutos, tiene como objetivo dar a conocer, de forma sencilla, el funcionamiento y las aplicaciones de la bomba de calor, así como el ahorro que su uso conlleva.

Pantallas del video realizado para la explicación del funcionamiento de la Bomba de Calor.

PÁGINA WEB

La pagina Web www.bombadecalor.org diseñada dentro del Plan de Promoción y vehículo de difusión del mismo, dispone de dos secciones, dependiendo si el usuario es consumidor o profesional.

En ambas se pueden encontrar, orientado a cada público objetivo, los siguientes apartados: Descubre la Bomba de Calor, Beneficios, ¿Quiénes somos?, Noticias, Jornadas, Publicaciones, Legislación, FAQ y Glosario.

TRÍPTICO

Orientado al usuario final se ha desarrollado un tríptico en el que se muestra, de modo esquemático, que es la bomba de calor, como funciona y sus beneficios. El objetivo del mismo es poder llegar a este tipo de público en tiendas, grandes almacenes, etc.

JORNADAS

El fin de las jornadas es potenciar entre el público profesional el uso de la Bomba de Calor y divulgar sus beneficios mediante la presentación de las diversas herramientas que componen el Plan y las ponencias.

La ponencia, impartida por AFEC, consta de dos partes, una en la que se presenta el Plan de Promoción con todas sus herramientas y los aspectos legislativos relacionados con estos equipos, y otra más técnica en la que se explican aspectos tecnológicos, aplicaciones de climatización y producción de ACS, así como ejemplos prácticos.

Jornada sobre Bomba de Calor en Barcelona

Durante este ejercicio se ha realizado la primera de estas jornadas técnicas el 16 de diciembre en Barcelona. Dicha jornada fue organizada por el **ICAEN** (Instituto Catalán de la Energía) con la colaboración de **ACTECIR** (Asociación Catalana de Técnicos en Energía, Climatización y Refrigeración) y **AFEC**. Al final de la misma, que contó con la asistencia de algo más de 100 personas, se entregó a los asistentes un ejemplar del libro editado por AFEC *"La Bomba de Calor. Fundamentos, Tecnología y Casos Prácticos"*, el cual fue el punto de partida del citado Plan.

Se tiene previsto, durante el 2016, realizar presentaciones en diversos puntos de España en colaboración con los diferentes entes de la energía, organismos y asociaciones del sector ■

Jornadas, Congresos y Reuniones

La participación de AFEC en distintos foros se ha visto incrementada durante este ejercicio mediante su presencia en diversas Jornadas Técnicas. Asimismo ha realizado varias ponencias en Congresos, y ha celebrado numerosas reuniones, participando, igualmente, en diferentes mesas redondas.

Jornadas con ATEAN en Málaga y en Sevilla sobre La Bomba de Calor, energía natural y renovable

Sendos actos tuvieron lugar en el mes de octubre en Málaga y en Sevilla con motivo de la apertura del curso de charlas de los "MARTES TÉCNICOS" de ATEAN.

A lo largo de las mismas AFEC desarrolló dos ponencias. La primera de ellas estuvo centrada sobre diversos aspectos generales relacionados con estos equipos, pasando, posteriormente, a presentar la publicación titulada "La Bomba de Calor. Fundamentos, Tecnología y Casos Prácticos". En la segunda de las presentaciones se desarrolló la parte correspondiente a Tecnología, Aplicaciones de Climatización y Aplicaciones de producción de ACS, terminando con el desarrollo de un caso práctico.

Estas dos jornadas supusieron la antesala de las que posteriormente se han impartido dentro del

Jornada con ATEAN

Jornada sobre Estadistas de Mercado

Plan de Promoción de la Bomba de Calor.

Jornada Anual de Trabajo sobre la Herramienta y las Estadísticas de Mercado de AFEC

La Jornada anual sobre las Estadísticas de Mercado de "Máquinas", "Regulación y Control", "Distribución y Difusión", "Unidades de Tratamiento de Aire" y "Unidades de Ventilación con Recuperación de Calor", contó con la asistencia de una nutrida representación de las empresas participantes.

Luis Mena, en su calidad de Presidente de AFEC y del Comité Organizador de las Estadísticas de Mercado de Máquinas, hizo referencia en su introducción a las fortalezas del sistema empleado, destacando su confidencialidad y la exhaustiva información que proporciona a las empresas participantes.

Seguidamente Pilar Budí, en calidad de Secretaria de los distintos Comités de Mercado, destacó las novedades más importantes, como son la nueva información facilitada con datos de la economía española y los nuevos datos y gráficos comparativos, correspondientes a un periodo de 5 años, así como el análisis de las últimas actualizaciones introducidas, como es el caso de la *Revisión de Totales* del programa y el nuevo formato de las Estadísticas de Mercado de Regulación y Control. Asimismo se trataron otros temas relativos a las Estadísticas de Máquinas, a

las de Distribución y Difusión y a las de Unidades de Tratamiento de Aire.

Presentación del Plan de Promoción de la Bomba de Calor y primera Jornada Técnica, con ICAEN/ACTECIR/AFEC

El 2 de diciembre se presentó a los medios de comunicación, a los representantes de diversos organismos y a las asociaciones del sector, el Plan de Promoción desarrollado por AFEC, conjuntamente con 21 de sus empresas asociadas, en una jornada celebrada en IFEMA (Feria de Madrid).

Luis Mena, Presidente de AFEC, fue el encargado de abrir el acto y de dar la bienvenida a los asistentes, pasando a continuación a analizar las diferentes fases por las que ha atravesado la Bomba de Calor durante los últimos años hasta llegar a la situación actual. Seguidamente, Pilar Budí, desarrolló los diversos instrumentos que conforman el mencionado Plan.

Jornada con ICAEN y ACTECIR

Dos semanas después tuvo lugar la primera de las jornadas técnicas impartidas por AFEC dentro del marco del Plan de Promoción de la Bomba de Calor. Fue organizada por ICAEN, ACTECIR y AFEC, contando con la asistencia de algo más de 100 personas.

En la misma se realizaron dos ponencias en las que se explicaron algunos de los aspectos más relevantes relacionados con diversos conceptos generales en relación con estos equipos, como se ha mencionado en capitulo correspondiente.

Reuniones del Grupo de Trabajo sobre ventiladores en relación al proyecto de revisión del Reglamento 327/2011

AFEC constituyó el citado Grupo, formado por técnicos de diversas empresas de ventiladores, que se reunieron para analizar la propuesta de revisión del *Reglamento 327/2011 relativo a los requisitos de diseño ecológico para los ventiladores de motor con una potencia eléctrica de entrada comprendida entre 125 W y 500 kW*, la cual contemplaba, entre otros aspectos, unos nuevos requisitos de eficiencia energética mínimos que, en algunos casos, eran inalcanzables.

El mencionado Grupo de Trabajo se adhirió a la postura común de las asociaciones europeas

EUROVENT, AMCA *(Air Movement and Control Association)* y EVIA *(European Ventilation Industry Association),* que elaboraron un Documento Común de Posicionamiento de la Industria Europea, con el fin de presentarlo en la reunión del Foro Consultivo de la Comisión Europea. Paralelamente AFEC mantuvo contactos con el MINETUR, y a su vez elaboró un documento que el Ministerio envió a la Comisión Europea. El citado documento se encuentra referenciado en el apartado de Documentos Técnicos de esta memoria.

Estas acciones conjuntas tuvieron su fruto en una propuesta de Borrador del citado Reglamento con unos requisitos mucho más asequibles para los fabricantes que los barajados inicialmente.

Sesión Plenaria y ponencia sobre La Bomba de Calor en Foroclima

AFEC organizó la primera Sesión Plenaria de **Foroclima** dentro del marco de la Feria Climatización 2015, dedicándola a la Bomba de Calor, y que sirvió de apertura para las Jornadas Técnicas que se celebraron en este certamen.

Los aspectos relativos a la citada Sesión, que contó con una asistencia de 200 personas, se encuentran descritos en el apartado de esta memoria correspondiente a CLIMATIZACIÓN 2015.

En el marco de Foroclima, también se realizó una ponencia encuadrada en el grupo relativo a "Normalización y Reglamentación", en la que se expuso cómo durante los últimos años las Bombas de Calor para producción de Agua Caliente Sanitaria van apareciendo cada vez con más frecuencia en los catálogos de los fabricantes de equipos de climatización, haciendo referencia a sus características tecnológicas y a la reglamentación europea que las contempla. Asimismo se refirió a su consideración dentro de la legislación Española y a su situación normativa.

Presentación en el Congreso CIAR 2015

AFEC participó en el Congreso CIAR *(Congreso Ibero-Americano de Climatización y Refrigeración)*, importante foro internacional sobre temas relacionados con la climatización, refrigeración y aire acondicionado, con una ponencia que versó sobre las Bombas de Calor en Europa.

En la misma se facilitaron datos estadísticos sobre las unidades presentes en el mercado europeo y su situación energética. Se hizo referencia a la energía renovable aportada por las mismas y a la disminución de emisiones de CO_2 que comporta su uso. Se hizo referencia igualmente a la legislación europea que contempla en su ámbito a estos equipos, y a sus tendencias industriales y tecnológicas en Europa.

Reflexiones en torno a la problemática de las instalaciones derivadas del Workshop del sector de climatización

En relación al referido Workshop celebrado el

año anterior, AFEC se reunió con las otras asociaciones que participaron en su organización, AEDICI, ASHRAE, ASIMCCAF y ATECYR, con el fin de elaborar las oportunas conclusiones finales del mismo.

Tales conclusiones han sido publicadas en los medios del sector, y han supuesto un documento de gran valor para conocer las reflexiones y puntos de vista de los diferentes protagonistas, en relación a temas de gran interés relativos a las instalaciones.

Ponencia en la OCU

Con motivo de la presentación de la iniciativa "Renovamos Energía", que ha acometido la OCU *(Organización de Consumidores y Usuarios),* dentro del Desayuno de Trabajo organizado por dicha asociación, se realizaron diversas ponencias sobre Energías Renovables, contando con representantes de los sectores de la industria fotovoltaica, biomasa, solar térmica y de la Bomba de Calor.

En el curso de esta jornada, AFEC desarrolló una ponencia titulada *La Bomba de Calor. Climatización Eficiente y Renovable*. La misma, se presentó en forma de preguntas directas: *¿Qué es la Bomba de Calor?; ¿Qué ventajas tiene?; ¿Dónde se puede utilizar? y ¿Qué hay que tener en cuenta?,* por medio de las cuales se expuso la definición, el alcance, las peculiaridades y las ventajas de esta tecnología, con el fin de darla a conocer a los asistentes y fomentar su utilización entre los consumidores.

Presentación en el Congreso CIAR 2015

Reuniones sobre reglamentación de refrigerantes: Reglamento de Seguridad de Instalaciones Frigoríficas y Norma UNE-EN 378

En octubre AFEC mantuvo una reunión con la *Subdirección General de Calidad y Seguridad Industrial del MINETUR,* con el fin de exponer el problema derivado de las barreras que el *Reglamento de Seguridad de Instalaciones Frigoríficas* supone al uso de refrigerantes con bajo PCA (Potencial de Calentamiento Atmosférico), como es el caso del R-32 y de las HFO (Hidrofluorolefinas) alternativos a los actuales.

En dicha reunión el Ministerio aceptó la presentación de una propuesta que contemple la modificación del citado Reglamento y que esté alineada con la normativa europea. En este sentido la Asociación va a trabajar en la citada propuesta, uno de cuyos objetivos principales es solucionar la problemática anteriormente expuesta.

Posteriormente, y en relación con este tema, se mantuvo una reunión convocada por la Oficina Española de Cambio Climático, en la que también estuvieron presentes representantes de AENOR, AEFYT y el MINETUR para comentar el voto de la modificación de la Norma EN-378, la cual se pretende que sirva de base para la revisión del citado Reglamento.

Ponencia de AFEC en el II Congreso sobre Estrategias para la Rehabilitación Energética de Edificios (ERE2+)

Organizado por la *Dirección General de Industria, Energía y Minas y la Fundación de la Energía de la Comunidad de Madrid,* este Congreso se celebró en el mes de Octubre, bajo el nombre de **Cumbre de la Rehabilitación.**

AFEC realizó una exposición en la que presentó las bombas de calor aerotérmicas, como una de las mejores y más directas soluciones para cli-

matización en la rehabilitación de edificios, gracias, entre otros aspectos, a su elevada eficiencia, acompañada de su capacidad de obtener energía térmica procedente de una fuente renovable (el aire ambiente), a sus amplísimas posibilidades de aplicación en las diferentes formas de rehabilitación, a su facilidad de instalación y de operación y a su gran versatilidad para combinación con otros sistemas, ya sea con otros equipos productores, como con elementos de distribución y difusión.

Reunión del Comité Técnico Permanente de AFEC.

En septiembre tuvo lugar una reunión del Comité Técnico Permanente, en la que se trataron diversos temas relacionados con aspectos que afectan al sector:

- Ultimo Borrador del Reglamento de Ecodiseño relativo a productos de calefacción por aire, productos de refrigeración y enfriadoras de proceso de alta temperatura, que contempla en su ámbito a los equipos del Lot 21.

A raíz de lo acordado se realizó un documento, que se encuentra descrito en el apartado correspondiente a Documentos Técnicos, para remitirlo al MINETUR.

- Situación actual de la metodología de cálculo de las Bombas de Calor para ACS, informando sobre las acciones realizadas y sobre la creación de un Grupo de Trabajo en AENOR para la elaboración de una *"Norma de buenas prácticas relativa a los equipos Bomba de Calor".*

- Propuesta de nuevo Reglamento Marco de Etiquetado Energético que, si prospera, sustituirá a la Directiva 2010/30/UE relativa al Etiquetado Energético, y que contempla importantes cambios en la clasificación energética de los equipos.

- Barreras legislativas a las alternativas a los gases fluorados de alto GWP, señalando que AFEC se pondría en contacto con el MINETUR, con vistas a solicitar la revisión del RSIF *(Reglamento de Seguridad para Instalaciones Frigoríficas)*

- Modificación del Real Decreto 795/2010, en relación a la obligatoriedad de la instalación de los equipos de aire acondicionado por un instalador habilitado.

Reuniones del Grupo de Trabajo de la Bomba de Calor para producción de Agua Caliente Sanitaria

El citado Grupo de Trabajo se creó ante la problemática surgida en torno a la interpretación de la legislación vigente en relación a la aplicación de las Bombas de Calor para producción de ACS, y a la dificultad de que se acepten, por parte de las administraciones, estos equipos para sustituir al sistema de referencia.

El Grupo ha mantenido dos reuniones a lo largo del año. En la primera se revisó la legislación que afecta a las Bombas de Calor para producir ACS y se analizó la situación sectorial de estos equipos. A raíz de los acuerdos adoptados en esta reunión, AFEC mantuvo dos reuniones con la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid, y presentó un documento justificativo de la sustitución del sistema de referencia para producción de ACS por Bombas de Calor. Dicho documento se encuentra referenciado en el apartado de Documentos Técnicos de esta memoria.

En la segunda de las reuniones del Grupo de Trabajo se informó sobre las actuaciones realizadas por AFEC, analizando la situación actual con las administraciones y definiendo la estrategia a seguir, entre la que figuraba una próxima reunión con IDAE, que supuso el punto de partida para la creación de un Grupo de Trabajo en el marco del Comité AEN/CTN-100.CLIMATIZACIÓN sobre las Bombas de Calor.

Reuniones del GT19

El Grupo de Trabajo GT19 *"Buenas Prácticas en Equipos BdC"* ha mantenido dos reuniones en el año 2015 en la sede de AENOR, siendo la primera de ellas la constitutiva del citado Grupo, con el fin de desarrollar una *"Norma de Buenas Prácticas Relativas a los equipos Bomba de Calor".*

Este Grupo de Trabajo, coordinado por AFEC, está compuesto por un total de 33 técnicos en representación de 27 empresas y entidades procedentes de diferentes ámbitos del sector.

En el seno de dicho Grupo se acordó dividir la Norma en partes, titulando la primera *"Parte 1. Metodología para el cálculo del balance energético y de las emisiones de CO_2"*, cuyo objeto es establecer la metodología de cálculo para la estimación de la energía térmica aportada, de la energía primaria no renovable consumida y de la energía renovable captada por las Bombas de Calor, con vistas a obtener sus balances energéticos.

Contemplará todas las tipologías: Aerotérmica, Geotérmica e Hidrotérmica, así como sus diferentes modos de funcionamiento (Calefacción, ACS, Refrigeración y funcionamiento Combinado), tanto en equipos con compresores accionados por motor eléctrico como por motor de combustión interna.

Reunión del Grupo de Trabajo para Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos

En dicha reunión, a la que asistieron representantes de AEFYT, AFAR, AFEC, AFEHC y FELAC, se trataron diversos temas relativos al cumplimiento del *R.D. 110/2015 sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.*

Una vez analizados los problemas existentes, se decidió solicitar una reunión con el MAGRAMA para exponerlos a los responsables de la Dirección General de Residuos. AFEC se encargó de hacer las oportunas gestiones para la citada reunión.

Mesa de la Rehabilitación y Regeneración Urbana del Ayuntamiento de Madrid

AFEC participa en las reuniones de la citada Mesa de la Rehabilitación, formando parte de la Comisión Tecnológico-Energética de la misma.

Con esta iniciativa el Ayuntamiento de Madrid pretende estudiar posibles actuaciones encaminadas a dinamizar el sector de la rehabilitación, con vistas a mejorar las condiciones del patrimonio edificado de la ciudad y de habitabilidad de las viviendas.

Comité Técnico del II Congreso de Edificios Inteligentes

AFEC, en su calidad de miembro del Comité Técnico del II Congreso de Edificios Inteligentes, celebrado en el mes octubre, participó en las distintas reuniones del mismo.

Este Congreso es un importante foro profesional de España sobre esta temática, tratando el concepto de Edificio Inteligente desde el punto de vista integral y multidisciplinar, y siendo su objetivo aumentar la inclusión de las mejores soluciones y sistemas tecnológicos posibles en la edificación ■

Documentos Técnicos

En relación con los diferentes documentos relativos a aspectos legislativos y técnicos en cuyo desarrollo AFEC ha intervenido, algunos de los cuales contando con la participación de miembros de su Comité Técnico Permanente, se destacan a continuación los más relevantes.

Documento de posicionamiento de AFEC en relación al documento conjunto, presentado por las Asociaciones AMCA, EUROVENT y EVIA frente al proyecto de revisión del Reglamento 327/2011.

Mediante este documento de posicionamiento, relativo a la *Propuesta de Borrador para la Revisión del Reglamento UE 327/2011 de 30 de marzo de 2011, por el que se aplica la Directiva 2009/125/CE en lo relativo a los requisitos de diseño ecológico para los ventiladores de motor con una potencia eléctrica de entrada comprendida entre 125 W y 500 kW*, AFEC, en representación de la Industria Española, se adhirió al documento de posicionamiento elaborado por las asociaciones europeas AMCA, EUROVENT y EVIA, representativas del sector de ventilación en Europa, con el fin de presentarlo en el Foro Consultivo que se iba a celebrar en Bruselas.

AFEC transmitió los puntos coincidentes con el citado documento de posicionamiento, así como los no coincidentes. Dicho Documento fue enviado al MINETUR, quien asumió su contenido y lo transmitió a la Comisión Europea.

Comentarios al Borrador del Reglamento de Ecodiseño relativo a productos de calefacción por aire, productos de refrigeración y enfriadoras de proceso de alta temperatura.

Los comentarios enviados al MINETUR en relación con el Borrador del Reglamento por el que se implementa la *Directiva 2009/125/EC* relativo a *requisitos de diseño ecológico de los productos de calefacción por aire, productos de refrigeración y enfriadoras de alta temperatura (Lot 21)*, estaban centrados en que dicho Borrador no contempla en sus definiciones a los equipos autónomos.

La consecuencia era que, tal y como estaban realizadas las definiciones, sólo los equipos autónomos compactos podían asimilarse a los Roof-top, pero no así en las versiones partidas. Ello entrañaba la consecuencia de que estas últimas deberían cumplir con otros requisitos de eficiencia mínima muy superiores a los de las versiones compactas.

En el mencionado documento, AFEC solicitó que se incluyeran en el Reglamento las definiciones de los equipos autónomos, tanto de los compactos como de los partidos, y que aparecieran estos equipos explícitamente identificados y con los mismos requisitos que los de los equipos Roof-top.

Código de Buenas Prácticas, relativo a las UTAs.

AFEC se ha encargado de explicar y difundir el Código de Buenas Prácticas para la interpretación de la *Directiva 2006/42/EC relativa a las Máquinas* que EUROVENT ha publicado en lo referente a las Unidades de Tratamiento de Aire (UTAs).

En el mismo se analizan diferentes temas relativos a las UTAs, en lo que respecta a la citada Directiva, realizando aclaraciones en relación a si las UTAs que no incorporan sistema de control en su suministro (versiones *"Sin Control"*) deben tener la consideración de Máquinas o de *"Cuasi"* máquinas, de acuerdo con la citada Directiva.

La conclusión y recomendación de EUROVENT es que las UTAs *"sin control"* sean consideradas Máquinas completas, de modo que el fabricante deberá estampar el marcado CE, hacer un documento conforme con el Anexo II, punto 1, apartado A) de la citada Directiva y proporcionar la documentación técnica correspondiente.

Estudio para la Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Comunidad de Madrid sobre la utilización de Sistemas de Bomba de Calor Aerotérmica Aire/Agua para producción de agua caliente sanitaria frente a los paneles solares térmicos

Dicho documento lo elaboró AFEC a partir de las aportaciones de técnicos de diferentes empresas asociadas.

El objeto de este estudio es justificar que las Bombas de Calor son alternativas válidas al sistema de referencia, formado por instalaciones de Paneles Solares Térmicos más apoyo por calderas, para la producción de ACS. Para ello se refiere a los requisitos de la reglamentación vigente, a la aportación de energía procedente de fuentes renovables en las bombas de calor y a la obtención del factor SPF en Calefacción y producción de ACS en estos equipos.

El mencionado estudio concluye que, en base a la interpretación de AFEC derivada de lo establecido en la legislación vigente, los equipos bomba de calor multitarea, capaces de producir calefacción y ACS, componiendo un único sistema, deben admitirse como alternativa válida al sistema de referencia, puesto que cumplen con los requisitos establecidos y los mejoran en lo que se refiere a emisiones equivalentes de CO_2 y consumo de energía primaria no renovable.

Cuestionario para la identificación de las barreras legislativas al uso de gases fluorados de efecto invernadero de bajo PCA

A solicitud de la *Oficina Española de Cambio Climático* (OECC), AFEC cumplimentó un cuestionario para la identificación de barreras, derivadas de la legislación nacional, a la utilización de gases refrigerantes de bajo PCA alternativos a los HFCs utilizados actualmente en climatización y refrigeración, especialmente en aspectos relativos a la seguridad.

La OECC elaboró, a partir de los datos recabados, un documento común de la industria española en relación a este tema, enviándolo a la Comisión Europea para que lo tenga en cuenta a la hora de implementar el *Reglamento 517/2014 sobre los gases fluorados de efecto invernadero.*

Reglamento 1253/2014 y Reglamento Delegado 1254/2014

En relación con los requisitos de diseño ecológico y etiquetado, relativos al LOT10, Unidades de Ventilación, AFEC ha realizado los correspondientes resúmenes de los Reglamentos que se especifican a continuación, atendiendo igualmente a un gran número de consultas relacionadas con aspectos de ambos Reglamentos cuya interpretación no está suficientemente clara.

- *Reglamento 1253/2014 de la Comisión de 7 de julio de 2014* por el que se desarrolla la *Directiva 2009/125/CE* en lo que se refiere a los requisitos de diseño ecológico aplicables a las unidades de ventilación.

- *Reglamento Delegado 1254/2014 de la Comisión de 11 de julio de 2014* que complementa la *Directiva 2010/30/UE* por lo que respecta al etiquetado energético de las unidades de ventilación residenciales.

En el primero de los Reglamentos se indican los requisitos específicos de diseño ecológico que deben cumplir las unidades de ventilación junto con sus fechas de aplicación. En el segundo de ellos figuran descritas las responsabilidades de los proveedores y de los distribuidores de las unidades de ventilación en relación con el etiquetado y la información del producto.

Ambos Reglamentos tienen como fecha de aplicación el 1 de Enero de 2016.

Emisiones de gases refrigerantes en la Comunidad de Madrid

Un año más, a solicitud de la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid, AFEC ha realizado la estimación de las emisiones de gases refrigerantes del parque de equipos de aire acondicionado en la citada Comunidad.

Este valor se obtiene teniendo en cuenta el parque de maquinaria existente en el momento de la realización del estudio, las ventas de equipos realizadas, la vida útil de los mismos y los índices de reposición, fraccionándose por tipo y potencia de los equipos. A partir de estos datos, se obtiene el stock de gas refrigerante acumulado y la estimación de fugas ■

Servicios de AFEC

AFEC ofrece a sus empresas asociadas y no asociadas, mediante el pago de una cierta cantidad, los servicios que se relacionan a continuación.

Tradicionalmente, los mismos se venían prestando a través de SERVIAFEC, empresa de servicios de la asociación, pero en la actualidad la mayoría se prestan a través de AFEC. Este hecho, unido a que SERVIAFEC no tiene trabajadores a su cargo, ha llevado a la Junta Directiva de la Asociación, a tomar la decisión de dejarla sin actividad a partir del 1 de enero de 2016.

INFORMES COMERCIALES

El servicio de Informes Comerciales, que se gestiona a través de SERVIAFEC desde hace más de 15 años, es una herramienta muy útil que permite a las empresas conocer la situación financiera de sus clientes y prevenir, en la medida de lo posible, los problemas derivados de la morosidad.

Durante el año 2015, el consumo de informes ha sufrido un ligero descenso con respecto al ejercicio anterior, manteniéndose el mismo número de empresas que demandan, desde hace años, este servicio.

ESTADÍSTICAS DE MERCADO

Con motivo de proporcionar un valor añadido a las Estadísticas de Mercado que realiza AFEC, durante el ejercicio 2015, se ha ampliado la información que hasta ahora se estaba proporcionando en las mismas.

Esta nueva información se presenta en forma de tablas y gráficas, no solo en relación con los datos relativos al periodo objeto de estudio, sino también comparándolos con los mismos periodos de los cuatro años precedentes.

Todos estos datos se generan en una plantilla Excel, lo que permite cambiar el tipo de gráfica y mostrar la información de la forma que más se ajusta a las necesidades de cada participante.

Los documentos generados en cada una de las estadísticas son los siguientes:

EMMA (Estadísticas de Mercado de Máquinas)

- Total mercado.
- Estadísticas por Sector en euros y unidades.
- Estadísticas por Tipo de Equipo, en euros y unidades.
- Estadísticas por Documento, en euros y unidades.
- Estadísticas correspondientes a: Equipos Transportables-Ventana-Suelo/Techo/Pared ≤ 6 kW y Multis; Unidades Suelo/Techo/Pared > 6 kW y Cassettes; Autónomos; Roof-Top; Sistemas de Caudal Variable de Refrigerante; Enfriadoras; Fancoils y Close Control Units.
- Estadísticas por Distribución Geográfica.

En el caso de los equipos Transportables-Ventana-Suelo/Techo/Pared ≤ 6 kW y Multis, el estudio se realiza, también, por trimestres comparando los dos últimos años, es decir, por ejemplo, el primer trimestre del 2015 con el primero del 2014 y así sucesivamente.

EMAR (Estadísticas de Mercado de Distribución y Difusión de Aire, Unidades de Tratamiento de Aire y Unidades de Ventilación con Recuperación de Calor).

- Total Mercado de Distribución y Difusión de Aire.
- Total Mercado de Unidades de Tratamiento de Aire.
- Total Mercado de Unidades de Ventilación y Recuperación de Calor.
- Estadísticas por tipo de equipo, en euros y unidades.

- Evolución por documentos, en euros y unidades.
- Comparativa en % de unidades con Free Cooling y sin Free Cooling y de equipos higiénicos.

EMECO (Estadísticas de Mercado de Regulación y Control).

- Total Mercado.
- Estadísticas por segmentos y subsegmentos en euros y unidades.
- Evolución del sector en % de ventas.

En este estudio se ha realizado un nuevo diseño de la plantilla, adaptable a cualquier dispositivo y compatible con prácticamente todos los navegadores.

Convocatorias

En cuanto a su frecuencia de celebración, hay que mencionar que el estudio correspondiente a Distribución y Difusión se ha ampliado, celebrándose dos veces al año.

En base a lo anterior, las convocatorias celebradas en el año 2015, han sido las siguientes:

- 4 convocatorias para Acondicionadores Domésticos, Equipos de Conductos, Enfriadoras, VRF y Fancoils.
- 2 convocatorias para Close Control Units.
- 2 convocatorias para Equipos de Distribución y Difusión de Aire.
- 2 convocatorias para Unidades de Tratamiento de Aire y Unidades de Ventilación con Recuperación de Calor.
- 2 convocatorias para Regulación y Control.

ASESORÍA A LAS EMPRESAS QUE DESEEN CERTIFICAR SUS PRODUCTOS

Eurovent. Certificación de Productos

El servicio de asesoría a las empresas para la certificación de productos, se viene prestando hace 6 años, en base al acuerdo de colaboración firmado entre Eurovent Certita Certification (ECC), y AFEC, con el fin de promover la certificación de productos y difundir los programas de certificación en diferentes foros y ámbitos profesionales.

A pesar de que, desde sus comienzos, esta asesoría se ha centrado fundamentalmente en los programa de certificación de Unidades de Tratamiento de Aire (UTAs) y de Fancoils, debido a que el interés de las empresas estaba dirigido a este tipo de equipos, la misma está abierta a cualquier programa de certificación de los que dispone ECC ■

AFEC

NORMATIVA SECTORIAL

46-47 Normalización
48-52 Legislación

Normalización

AFEC está comprometida con las actividades relacionadas con la Normalización desde el año 1979.

El uso de las normas y la participación de las empresas en su elaboración, aporta a éstas los siguientes beneficios directos:

- Elimina barreras técnicas en el mercado de la Unión Europea y para la exportación hacia terceros países.
- Favorece el establecimiento de redes de contacto y la colaboración con otras organizaciones de su sector.
- Aumenta la aceptación por parte del mercado de los productos o servicios mediante la referencia a los métodos normalizados.
- Permite probar la calidad y la seguridad de las actividades y productos.
- Contribuye a la mejora de la competitividad y al desarrollo económico.

AFEC, miembro de la Junta Directiva de AENOR, anima a sus empresas asociadas a participar en los grupos de trabajo de elaboración de normas, las cuales son documentos basados en los resultados de la experiencia y del desarrollo tecnológico, fruto del consenso entre todas las partes interesadas e involucradas en la actividad objeto de la misma, como pueden ser fabricantes, consumidores, usuarios, laboratorios de ensayo y Administración.

European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

AENOR

International Organization for Standardization

AENOR. SECRETARÍA DEL COMITÉ AEN/CTN 100.CLIMATIZACIÓN

En el seno del Comité AEN/CTN 100.Climatización, cuya Secretaría ostenta AFEC desde el año 1985, durante el ejercicio 2015 se han traducido y editado más normas que en años anteriores.Asimismo, AFEC tiene suscritos convenios de colaboración para difundir las ventajas de la normalización y para que sus empresas asociadas adquieran las normas en condiciones más favorables.

Entre las funciones que la Asociación desempeña como Secretaría del Comité AEN/CTN 100, cabe destacar las siguientes:

- Realización de dos Plenarios al año.
- Emisión de votos a normas.
- Gestión de la traducción de normas.
- Lectura de pruebas de composición de normas.
- Elaboración del presupuesto de la gestión del Comité.
- Elaboración del Programa Anual de Normas.

El Comité está estructurado en Grupos de Trabajo, espejos de los diferentes comités técnicos de CEN (Comité Europeo de Normalización) e ISO (Organización Internacional para la Normalización), cada uno de ellos cuenta con un Coordinador. Los expertos que constituyen los citados Grupos participan en la elaboración y revisión de normas nacionales e internacionales, así como en la votación y traducción de los textos finales de las mismas.

En el año 2015, los Grupos activos en el Comité han sido los siguientes:

- GT 2. Ventiladores y Ventilación.
- GT 6. Bombas de Calor. Acondicionadores de Aire.
- GT 10. Calidad del Ambiente Interior.
- GT 12. Legionella.
- GT 14. Calidad del Aire Exterior.
- GT 15. Sistemas de Extracción en Cocinas Industriales.
- GT 18. Revisión de la Norma UNE 100166:2004. Climatización. Ventilación de Aparcamientos.
- GT 19. Buenas Prácticas en Equipos Bomba de Calor.

Desde AFEC, como Secretaría del Comité 100, se impulsa la participación en los GTs y se mantiene informados a los miembros del citado Comité de los proyectos de norma que se elaboran en las diferentes organizaciones internacionales de normalización, es decir: CEN e ISO.

El Comité 100 está compuesto por 56 vocales, en representación de 12 asociaciones, un laboratorio, una universidad y 16 empresas privadas, de las cuales la mitad son socios de AFEC.

La labor de AFEC, como Secretaría del Comité 100, se complementa con la participación como vocal en los siguientes comités:

- AEN/CTN 157. PROYECTOS.
- AEN/CTN 171. CALIDAD AMBIENTAL EN INTERIORES.
- AEN/CTN 193. EVALUACIÓN DE LA EMISIÓN DE SUSTANCIAS PELIGROSAS DE PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN.
- AEN/CTN 200. MEDIOAMBIENTAL ELÉCTRICO.
- AEN/CTN 213. ELECTRODOMÉSTICOS ■

Legislación

Las novedades legislativas que afectan al sector de la climatización, tanto en el ámbito europeo como en el nacional, no han sido tan numerosas como en años precedentes, pero han tenido una gran importancia y un profundo calado en la industria.

Como es habitual, y siendo una de sus tareas prioritarias, AFEC ha recepcionado estas novedades, merced al continuo seguimiento que hace de los diversos boletines que recogen tanto la legislación nacional como europea. Asimismo, y derivado de sus relaciones con diversos organismos, así como de su pertenencia y colaboración con las asociaciones europeas, está permanentemente informada, tanto en lo que respecta a los borradores como a los textos ya existentes. Toda esta información es analizada y procesada para su envío a los asociados.

Una faceta muy importante, además de este seguimiento, es la realización de propuestas de modificación de textos legislativos, en fase de desarrollo y existentes, respecto a aquellos temas que pueden perjudicar los intereses del sector, llegando en ocasiones a presentar documentos de posicionamiento consensuados con la Industria.

De entre todas las novedades, cabe destacar las referentes a los gases fluorados de efecto invernadero, especialmente por la gran relevancia del Reglamento europeo F-Gas, así como los Reglamentos derivados de las Directivas de Ecodiseño y de Etiquetado, que van abarcando un cada vez más amplio rango de productos relacionados con la Energía, y del nuevo Real Decreto que transpone la Directiva sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.

GASES FLUORADOS DE EFECTO INVERNADERO

Reglamento Europeo F-Gas

Derivados de la publicación del **Reglamento (UE) nº 517/2014, de 16 de abril de 2014, sobre los Gases Fluorados de Efecto Invernadero (GFEI)**, conocido como F-Gas, han surgido una serie de textos legislativos asociados al mismo que desarrollan ciertos aspectos relativos a los citados gases.

El objeto del Reglamento es proteger el medio ambiente, mediante la reducción de las emisiones de GFEI, y para ello establece:

- Normas sobre contención, uso, recuperación y destrucción los citados gases.
- Condiciones a la comercialización de aparatos y productos específicos que contienen los citados GFEI, y a los usos específicos de los mismos.

- Límites cuantitativos para la comercialización de hidrofluorocarburos (HFC), especialmente de aquellos con un PCA (Potencial de Calentamiento Atmosférico) elevado.

En relación a este punto, la Asociación ha mantenido un contacto permanente con el MAGRAMA y la Oficina Española de Cambio Climático (OECC), así como con los representantes españoles de los correspondientes organismos de la Unión Europea, y ha respondido a las cuestiones que ha recibido relativas a la interpretación del citado Reglamento. Asimismo ha atendido innumerables consultas realizadas por los asociados sobre aspectos derivados de la implementación del Reglamento F-Gas, en particular, en lo relativo a la importación de los HFCs contenidos en productos o en equipos.

A continuación, se reseñan los reglamentos más importantes relacionados con el Reglamento F-Gas, de los que AFEC ha informado puntualmente a sus asociados.

Reglamento de Ejecución (UE) 2015/2065 de la Comisión, de 17 de noviembre de 2015, *por el que se establece el modelo para la notificación de los programas de formación y certificación de los Estados miembros .*

Deroga al Reglamento (CE) 308/2008, relativo a la notificación de los programas de formación y certificación de los Estados miembros.

Reglamento de Ejecución (UE) 2015/2067 de la Comisión de 17 de noviembre de 2015 *por el que se establecen los requisitos mínimos y las condiciones de reconocimiento mutuo de la certificación de las personas físicas en lo relativo a los aparatos fijos de refrigeración, aparatos fijos de aire acondicionado y bombas de calor fijas, y unidades de refrigeración de camiones y remolques frigoríficos, que contengan gases fluorados de efecto invernadero.*

Deroga el Reglamento (CE) 303/2008, y establece los nuevos requisitos mínimos y las condiciones de reconocimiento mutuo de la certificación de empresas y personal en lo que se refiere a los equipos fijos de refrigeración, aire acondicionado y bombas de calor que contengan determinados gases fluorados de efecto invernadero.

Reglamento de Ejecución (UE) 2015/2068 de la Comisión, de 17 de noviembre de 2015, *por el que se establece el modelo de las etiquetas de los productos y aparatos que contengan gases fluorados de efecto invernadero.*

Deroga el Reglamento (CE) 1494/2007, indicando la forma de etiquetado y los requisitos adicionales de etiquetado de los productos y aparatos que contengan determinados gases fluorados de efecto invernadero.

Impuesto sobre GFEI

El Real Decreto 1042/2013, de 27 de diciembre, *por el que se aprobó el Reglamento del Impuesto sobre los Gases Fluorados de Efecto Invernadero (GFEI)*, ha traído consigo diversos textos legislativos, que se indican a continuación y que implementan los preceptos recogidos en el citado Reglamento.

Orden HAP/369/2015, de 27 de febrero, *por la que se aprueba el modelo 586 «Declaración recapitulativa de operaciones con gases fluorados de efecto invernadero», y se establece la forma y procedimiento para su presentación, y se modifican las claves de actividad del impuesto recogidas en el anexo III de la Orden HAP/685/2014, de 29 de abril, por la que se aprueba el modelo 587«Impuesto sobre los gases fluorados de efecto invernadero. Autoliquidación» y se establece la forma y procedimiento para su presentación.*

Ley 48/2015 de Presupuestos Generales del Estado.

Publicada en el BOE de 30 de octubre, la Ley 48/2015 de Presupuestos Generales del Estado para 2016, en su Artículo 73. Régimen transitorio aplicable a los tipos impositivos del Impuesto sobre los Gases Fluorados de Efecto Invernadero prorroga, para el ejercicio 2016, la reducción de los tipos impositivos del 0,66 aplicados en el año 2015.

AFEC, gracias a su relación con los representantes de los diferentes organismos, está al corriente de todas estas novedades legislativas, e informa a las empresas, atendiendo cuantas consultas recibe sobre la aplicación de dicho impuesto, ayudando con ello a clarificar las obligaciones que el mismo conlleva.

ECODISEÑO Y ETIQUETADO

Durante el año 2015 se aplicaron nuevos requisitos de diseño ecológico y etiqueta-

do, relativos al LOT 1, Equipos de calefacción y calefactores combinados, al LOT 2, Calentadores de agua, al LOT 10, Acondicionadores de aire y al LOT 11, Motores eléctricos y ventiladores, derivados de los Reglamentos que a continuación se citan:

Ecodiseño

Reglamento 640/2009 de la Comisión de 22 de julio de 2009 *por el que se desarrolla la Directiva 2005/32/CE en lo relativo a los requisitos de diseño ecológico para los motores eléctricos. (LOT 11)*

A partir del 1 de enero de 2015, los motores con una potencia nominal de 7,5 kW a 375 kW deberán tener un nivel de rendimiento superior conforme a los nuevos valores establecidos.

Reglamento 327/2011 de la Comisión de 30 de marzo de 2011 *por el que se desarrolla la Directiva 2009/125/CE en lo relativo a los requisitos de diseño ecológico para los ventiladores de motor con una potencia eléctrica de entrada comprendida entre 125 W y 500 kW. (LOT 11)*

El 1 de enero de 2015 es la fecha de aplicación de la segunda fase en lo relativo a los objetivos de eficiencia energética de los ventiladores, incrementándose los valores mínimos del Grado de Eficiencia con relación a los existentes en la primera fase.

Reglamento 813/2013 de la Comisión de 2 de agosto de 2013 *por el que se desarrolla la Directiva 2009/125/CE respecto de los requisitos de diseño ecológico aplicables a los aparatos de calefacción y a los calefactores combinados. (LOT 1)*

El 26 de septiembre de 2015 es la primera fecha de aplicación los requisitos de diseño ecológico establecidos en este Reglamento.

Reglamento 814/2013 de la Comisión, de 2 de agosto de 2013, *por el que se desarrolla la Directiva 2009/125/CE en lo relativo a los requisitos de diseño ecológico para calentadores de agua y depósitos de agua caliente. (LOT 2)*

El 26 de septiembre de 2015 aplica la primera fase de las tres que contempla este Reglamento en relación a los requisitos de diseño ecológico establecidos en el mismo.

Etiquetado

Reglamento Delegado 626/2011 de la Comisión de 4 de mayo de 2011 *por el que se complementa la directiva 2010/30/UE en lo que respecta al etiquetado energético de los acondicionadores de aire. (LOT 10)*

A partir del 1 de enero de 2015, las etiquetas de los acondicionadores de aire, excepto los de conducto único y los de conducto doble, contemplan la clase de eficiencia energética "A+", desapareciendo la "G".

Reglamento Delegado 811/2013 de la Comisión de 18 de febrero de 2013 *por el que se complementa la Directiva 2010/30/UE en lo relativo al etiquetado energético de aparatos de calefacción, calefactores combinados, equipos combinados de aparato de calefacción, control de temperatura y dispositivo solar y equipos combinados de calefactor combinado, control de temperatura y dispositivo solar. (LOT 1)*

A partir del 26 de septiembre de 2015 aplican los requisitos de etiquetado energético y la escala de etiquetado de los aparatos y equipos de potencia contemplados en el ámbito de este Reglamento.

Reglamento Delegado 812/2013 de la Comisión de 18 de febrero de 2013 *por el que se complementa la Directiva 2010/30/UE en lo que respecta al etiquetado energético de los calentadores de agua, los depósitos de agua caliente y los equipos combinados de calentador de agua y dispositivo solar. (LOT 2)*

Del mismo modo que en caso anterior, el 26 de septiembre de 2015 es la fecha de aplicación del Reglamento en lo relativo al etiquetado energético y al suministro de información complementaria sobre los equipos incluidos en su alcance.

Los correspondientes textos legislativos se encuentran recogidos en el apartado de Legislación de http://www.afec.es/es/directivas.asp. En relación a los mismos, se ha informado puntualmente a los asociados, tanto por medio del Boletín AFECnoticias, como mediante comunicaciones directas, enviándose los correspondientes resúmenes que facilitan su interpretación.

RESIDUOS

Una novedad importante en este sentido ha sido el Real Decreto que se cita a continuación, en relación al cual la Asociación ha informado puntualmente de los aspectos más destacados del mismo, especialmente en lo que se refiere al incremento de los objetivos de recogida.

Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, *sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.*

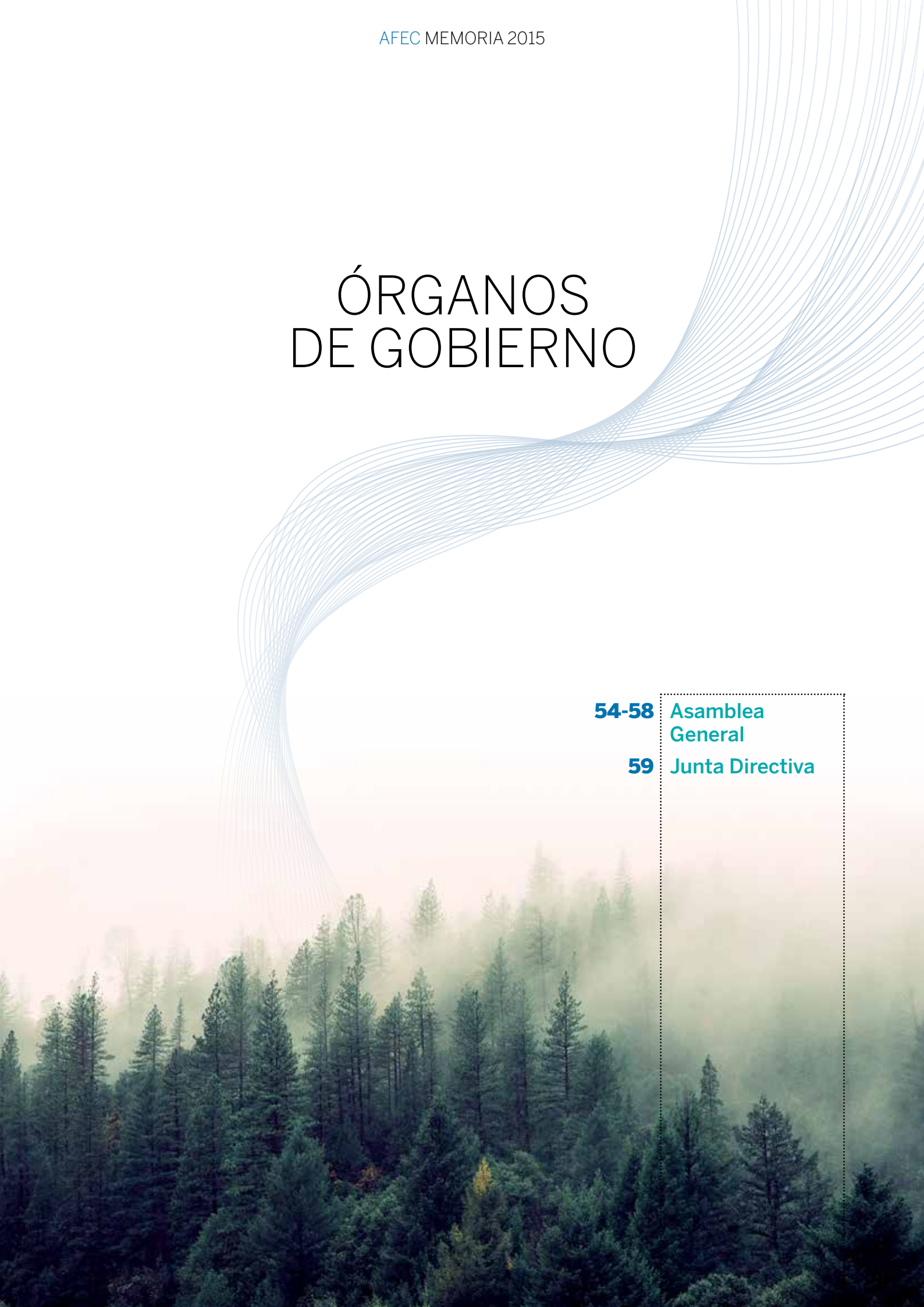
Mediante este Real Decreto se incorpora al ordenamiento jurídico español la Directiva 2012/19/UE. Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE, y se deroga el Real Decreto 208/2005, de 25 de febrero, sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos.

En relación a este real Decreto, AFEC, conjuntamente con otras asociaciones del sector de la refrigeración, está en contacto con el MAGRAMA para transmitir su preocupación sobre los objetivos fijados para ambos sectores ■

ÓRGANOS DE GOBIERNO

54-58 Asamblea General

59 Junta Directiva



1 De izda. a dcha. Eugenio de Miguel, Tesorero; Luis Mena Presidente y Pilar Budí Directora Gral.

2 De Izda. a dcha. Manuel Herrero, Adjunto a la Dirección General y Cecilia Salamanca, Responsable del Departamento Técnico.

3 y 4 Reunión de Asamblea General.

5 Visita de los participantes al Museo Guggenheim de Bilbao.

6 Recepción y cóctel en el jardín del Restaurante Aspaldiko.

Asamblea General de AFEC

La Asamblea General de AFEC, correspondiente a lo acontecido en el ejercicio 2014, se ha celebrado del 5 al 7 de junio de 2015, en el Hotel Meliá Bilbao, sito en la citada ciudad. Además de la reunión de trabajo a la que asistieron representantes de más 40 empresas asociadas, se han llevado a cabo diversas actividades, en las que participaron unas 110 personas, entre asambleístas y acompañantes.

ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA Y EXTRAORDINARIA

Luis Mena, Presidente de la Asociación abrió la reunión que tuvo lugar el día 5 por la tarde, dando la bienvenida a los asistentes, pasando a continuación a leer su carta de introducción a la memoria del ejercicio 2014, en la que destacó algunas de las actividades más relevantes desarrolladas por la Asociación, entre las que cabe mencionar la publicación del libro titulado "La Bomba de Calor. Fundamentos, Tecnología y Casos Prácticos".

En relación con la estructura de AFEC, destacó que tras la jubilación a partir del 31 de diciembre de 2014, de **José Mª Ortiz**, Secretario y Director General de AFEC, **Pilar Budí** ocupa su puesto. Igualmente, mencionó la incorporación de **Manuel Herrero**, en calidad de Adjunto a la Dirección General.

Terminó la lectura de su carta agradeciendo al equipo de AFEC la labor realizada.

A continuación, intervino Pilar Budí, quién comentó el Informe de Gestión y desarrolló los diferentes puntos de la Memoria: El Mercado; Relaciones Externas; La Información; Documentos Técnicos; Jornadas Técnicas; Normalización; Legislación Sectorial; etc.

En el apartado relativo al Mercado, presentó la situación del mismo durante el año 2014, comparándolo con los dos años precedentes, mencionando la mejoría experimentada durante el citado año en todos los sectores, salvo en el Residencial/Doméstico, en el que, una vez más, hubo un significativo descenso. Asimismo, presentó, mediante gráficas, la evolución de los diferentes segmentos de mercado durante los diez últimos años, en las

6

que se reflejaban las importantes caídas experimentadas por el mercado de la climatización a lo largo de ese periodo.

Respecto a las Relaciones Externas, describió los contactos mantenidos con el Ministerio de Industria, Energía y Turismo, sobre temas relacionados con los Reglamentos derivados de las Directivas de Ecodiseño y de Etiquetado; con el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, a través de la Oficina Española de Cambio Climático, respecto al Reglamento sobre gases fluorados de efecto invernadero; y con el Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas, por medio de la Dirección General de Impuestos Especiales, en relación con el impuesto que afecta a estos gases.

Asimismo, repasó las actividades realizadas con los diferentes entes autonómicos y con diversas instituciones, como es el caso de AENOR, ICEX, IDAE e IFEMA, así como con las diversas asociaciones del sector, tanto a nivel nacional como europeo.

En el apartado relativo a La Información citó algunas de las acciones realizadas: Envío de comunicaciones, información legislativa, notas de prensa, entrevistas, artículos, etc. También hizo referencia a la página WEB de la Asociación y al Boletín AFECnoticias, tanto en formato papel como en su versión digital.

Dentro del apartado de Publicaciones hizo especial referencia, al igual que lo hizo el Presidente en su carta de introducción a la Memoria, al libro "La Bomba de Calor. Fundamentos, Tecnología y Casos Prácticos", cuya elaboración ha sido posible gracias al patrocinio de 23 empresas y a la colaboración de diversos técnicos del sector.

Los Documentos Técnicos fueron también objeto de atención, describiendo algunos de los realizados por AFEC, así como otros sobre los que se han emitido comentarios o elaborado un posicionamiento común en nombre de la industria de la climatización. En el apartado relativo a las Jornadas Técnicas, hizo mención a algunas de las más relevantes, entre las que cabe destacar: el Workshop para Profesionales del Sector de la Climatización, organizado conjuntamente con otras asociaciones, así como las jornadas organizadas relativas a: Refrigerantes, La Bomba de

1

2

Calor para producción de ACS y La Herramienta y las Estadísticas de Mercado de AFEC.

La Normalización ha mantenido su protagonismo, mediante las actividades desempeñadas por el Comité AEN/CTN 100. Climatización de AENOR, cuya Secretaría lidera AFEC, en la persona de **Cecilia Salamanca**. Asimismo, **Pilar Budí**, en representación de la Asociación, forma parte de la Junta Directiva del citado organismo.

En su intervención, mencionó también la Legislación sectorial, citando algunos de los textos legislativos más relevantes para el sector y las actuaciones desarrolladas en relación con los mismos, como es el caso del Reglamento F-Gas y de algunos de los Reglamentos derivados de las directivas de ecodiseño y de etiquetado que afectan al sector de la climatización.

Respecto de los Servicios de AFEC, enumeró algunos de ellos, tales como las Estadísticas de Mercado, los Informes Comerciales, la Asesoría para la Certificación de Producto, etc.

En el apartado relativo a los Estados Contables de AFEC y SERVIAFEC, el Tesorero, **Eugenio de Miguel**, desarrolló las cuentas anuales de ambas entidades, correspondientes al año 2014, así como los Presupuestos del año 2015. Al final de su presentación anunció que después de 10 años, ejerciendo como Tesorero de AFEC, cedía el testigo a **Antonio Mediato**, miembro, igualmente, de la Junta Directiva de la Asociación.

El Presidente, en nombre de todos los asambleístas, le expresó su agradecimiento, solicitando que conste en acta la gran labor que Eugenio de Miguel ha desarrollado durante los años que ha desempeñado el cargo de Tesorero.

El Informe de Gestión, la Memoria, las Cuentas Anuales, y los citados Presupuestos fueron aprobados por unanimidad, así como los otros puntos del Orden del día.

Una vez finalizada la reunión de Asamblea General Ordinaria y Extraordinaria, se preparó el

1 Cena Oficial en el Restaurante Aspaldiko en Loiu.

2 Comida en el Restaurante Cubita en Aixerrota.

3 Cena en el Castillo de Arteaga en Gauteguiz-Arteaga.

3

Acta de la misma. Seguidamente, la Secretaria General procedió a su lectura, siendo la misma, igualmente, aprobada por unanimidad.

El Presidente cerró la reunión, dando paso a la presentación de las ponencias.

PONENCIAS

"Nueva información de las Estadísticas de Mercado de AFEC", a cargo de Cecilia Salamanca, Responsable del Departamento Técnico de la Asociación.

La ponente explicó la nueva información que se va a proporcionar a los participantes en las diferentes Estadísticas de Mercado de AFEC (Máquinas; Regulación y Control; Distribución y Difusión; UTAs y Unidades de Ventilación con Recuperación de Calor), referente a la evolución del mercado por sectores, por tipo de equipos, etc., presentándose la misma mediante tablas y gráficos.

"Actividades de AFEC en relación con EHPA y EUROVENT", a cargo de Manuel Herrero, Adjunto a Dirección General.

En su ponencia hizo una breve descripción de ambas Asociaciones, explicando la pertenencia y participación de AFEC en sus órganos de gobierno, así como la interactuación de la Asociación con cada una de ellas.

PROGRAMA SOCIAL

Una vez terminada la reunión, los asambleístas, conjuntamente con sus acompañantes, se dirigieron a un caserío, situado a las afueras de Bilbao, que está catalogado por el Gobierno Vasco como "bien cultural calificado en categoría de monumento", en el que se celebró un cóctel, seguido de una cena. En el transcurso de la misma, el Presidente dirigió unas palabras a los asistentes agradeciéndoles su presencia.

Al día siguiente, se desarrollaron diversas actividades, entre las que cabe destacar la visita guiada al Museo Guggenheim, así como el recorrido realizado por diversos puntos de interés de Bilbao y alrededores.

Los actos, llevados a cabo con motivo de esta Asamblea, se cerraron con una cena en el Castillo de Arteaga, en la reserva natural de Urdaibai ■

Foto de grupo de los asistentes de la Asamblea General 2015 en el Castillo de Arteaga, donde se celebró la cena de despedida.

Junta Directiva

Durante el año 2015, la Junta Directiva de la Asociación, ha celebrado 4 reuniones. En el transcurso de las mismas se han tratado temas que forman parte del desarrollo habitual de la asociación, así como otros que van surgiendo de forma puntual, y que, igualmente, requieren atención por parte de la Junta Directiva, pasando, algunos de ellos, a formar parte de las actividades cotidianas.

Los temas tratados que forman parte de la actividad diaria de la Asociación son:

- Situación Financiera de AFEC y SERVIAFEC.
- Altas y Bajas de las empresas asociadas.
- Asamblea General.
- Estadísticas de Mercado.
- Legislación nacional y europea que afecta al sector de la climatización.
- Presencia en diversos foros internacionales, a través de EUROVENT y EHPA, y asistencia a sus Asambleas Generales.
- Colaboración con diversos organismos de la administración central y autonómica.
- Relación con otras organizaciones del sector.
- Reuniones del Comité Técnico Permanente (CTP).

Otros temas que no forman parte de la actividad cotidiana de la Asociación, pero que han recibido una especial atención por parte de la Junta Directiva han sido:

- Desarrollo del Plan de Promoción de la Bomba de Calor.
- CLIMATIZACIÓN 2015.
- Sesión Plenaria sobre la Bomba de Calor.
- SATs falsos.
- Modificación de Estatutos por cambio de domicilio social.
- Revisión del Reglamento de Ventiladores.
- Seguimiento del LOT 21. Reuniones con el MINETUR.
- GT 19. Norma de Buenas Prácticas en equipos Bomba de Calor.
- Refrigerantes. Reglamento de Seguridad de Instalaciones Frigoríficas y Norma UNE-EN 378/Reglamento sobre Gases Fluorados de Efecto Invernadero.
- Propuesta de Nuevo Reglamento Marco de Etiquetado Energético.
- Mesa de Rehabilitación y Regeneración Urbana del Ayuntamiento de Madrid.
- Participación en la Apertura de los Martes Técnicos de ATEAN.
- Reunión con IDAE sobre el Plan de Comunicación de Eficiencia Energética.

AFEC

ANEXOS

62 Composición de la Junta Directiva

63 Estructura de Personal

MIEMBROS DE AFEC

64-65 Empresas Asociadas y Socios de Honor

66-67 Representantes

68-77 Gama de Productos

RELACIÓN DE NORMAS Y TEXTOS LEGISLATIVOS

Normalización:

78-83 Normas Votadas

84-85 Normas Traducidas

86-87 Normas Editadas

Legislación Sectorial:

88-95 Europea

97-101 Nacional

EUROVENT

102 Grupos de Producto

103 Programas de Certificación

104-106 SIGLAS Y ACRÓNIMOS

PRESIDENTE	● **D. Luis Mena** DAIKIN AC SPAIN, S.A.
VICEPRESIDENTES	● **D. José Tomás Susarte** KOOLAIR, S.A. ● **D. Pedro Pulido** SOLER Y PALAU SISTEMAS DE VENTILACIÓN, S.L.U.
TESORERO	● **D. Antonio Mediato** AIRZONE CLIMA, S.L.
VOCALES	● **D. Rafael Moral** CIAT, S.A. ● **D. Ignacio García Ocejo** EL INSTALADOR ● **D. Guillermo Rosenberg** HITECSA – HIPLUS Aire Acondicionado, S.L. ● **D. Enrique Flórez** JOHNSON CONTROLS ESPAÑA, S.L. ● **D. Eugenio de Miguel** KIEBACK & PETER IBÉRICA, S.A. ● **D. José Antonio Sedano** LENNOX REFAC, S.A. ● **Dña. Laura Salcedo** LUMELCO , S.A. ● **D. Pedro Ruíz** MITSUBISHI Electric Europe, B.V. ● **D. Sabin Urrutia** SAUNIER DUVAL DICOSA, S.A.U. ● **D. Jesús Daza** SIEMENS, S.A. ● **D. Iván Campos** SYSTEMAIR HVAC SPAIN, S.L.U.

▲ Pilar Budí
Directora General

▲ Manuel Herrero
Adjunto a la Dirección General

▶ Cecilia Salamanca
Departamento Técnico

◀ Azucena González
Departamento de Administración

Empresas asociadas a AFEC

SOCIOS DE HONOR

INSTITUTO DE COMERCIO EXTERIOR

EDITORIAL TÉCNICA EL INSTALADOR

IFEMA - FERIA DE MADRID

CENTRO DE ENSAYOS, INNOVACIÓN Y SERVICIOS

EMPRESAS ASOCIADAS	REPRESENTANTES
AIRLAN, S.A.	**D. Joseba Gobela**
AIRZONE CLIMA, S.L.	**D. Antonio Mediato**
ALDER VENTICONTROL, S.A.	**D. Ricardo Fraile**
ARISTON THERMO ESPAÑA, S.L.U.	**D. Pere Caus**
AUCORE, S.L. - (AIR NOVA)	**D. José Luis López Hidalgo**
BAXI CALEFACCIÓN S.L.U.	**D. Jordi Mestres**
BEIJER ECR IBÉRICA, S.L. – (TOSHIBA HVAC)	**D. Carlos Gómez Caño**
BELIMO IBERICA DE SERVOMOTORES, S.A.	**D. Javier Félix**
BIKAT MANUFACTURES, S.L.	**D. Javier Piñero**
CAMFIL ESPAÑA, S.A.	**D. Fco. Javier Torrón**
CARRIER ESPAÑA, S.L.	**D. Luis Crespo**
CIAT (CIA. INDUSTRIAL DE APLICACIONES TÉRMICAS, S.A.)	**D. Rafael Moral**
CLIMETAL, S.A.	**D. Francisco Gomez Pulido**
DAIKIN AC SPAIN, S.A.	**D. Luis Mena**
DANFOSS, S.A.	**Dª Jessica Reitmaier**
EAC SOLUCIONES, S.L.	**D. Rafael Sánchez Serra**
EL INSTALADOR – EDITORIAL TÉCNICA	**D. Ignacio García Ocejo**
ESTUDIO TÉCNICO LUYMAR, S.L.	**D. Luis De Mesa**
EUROFRED, S.A.	**D. Josep Torres**
FÉRROLI ESPAÑA, S.L.U.	**D. Javier Henche**
FISAIR, S.L.	**Dª Vanessa Boeta**
GREE SPAIN CORPORATION, S.L.	**Dª Ana Liang**
HAIER IBERIA, S.L.U.	**D. Fidel Espiñeira**
HIPLUS AIRE ACONDICIONADO, S.L. - (HITECSA).	**D. Guillermo Rosenberg**
HISENSE IBERIA, S.L.	**D. Carlos Buitrago**
HITACHI AIR CONDITIONING EUROPE, S.A.S. sucursal en España; a JOHNSON CONTROLS - HITACHI Air Conditioning Comapany	**D. José Juan Domíngez**
HONEYWELL, S.L.	**D. David Beltrán**
INDITER (IND. DE INTERCAMBIADORES TÉRMICOS, S.A.)	**D. Juan Jesus Moreno**
JOHNSON CONTROLS ESPAÑA, S.L.	**D. Enrique Florez**
KEYTER TECHNOLOGIES, S.L.	**D. Aurelio García**
KIEBACK & PETER IBÉRICA, S.A.	**D. Eugenio De Miguel**
KOOLAIR, S.A.	**D. José Tomás Susarte**
LENNOX REFAC, S.A.	**D. José Antonio Sedano**

EMPRESAS ASOCIADAS	REPRESENTANTES
LG ELECTRONICS ESPAÑA, S.A	**D. Rafael Vives**
LUMELCO, S.A.	**Dª Laura Salcedo**
MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE, B.V.	**D. Pedro Ruíz**
NICOTRA GEBHARDT, S.A.	**D. José Ángel Asensio**
NOVOVENT SISTEMAS DE VENTILACIÓN, S.L.U.	**Dª Nuria Romero**
OLIMPIA SPLENDID IBÉRICA, S.L.	**D. Pedro Fidalgo**
PANASONIC ESPAÑA, GMBH	**D. Máximo Alejandre**
ROBERT BOSCH ESPAÑA, S.L.U.	**D. Vicente Gallardo**
SAFEAIR, S.L.	**D. José Tomás Susarte**
SALVADOR ESCODA, S.A.	**D. Salvador Escoda**
SAMSUNG ELECTRONICS IBERICA, S.A.U.	**D. Raúl Serradilla**
SANHUA INTERNATIONAL EUROPE, S.L.	**D. Manuel Jiménez**
SAUNIER DUVAL DICOSA, S.A.U.	**D. Sabin Urrutia**
SAUTER IBERICA, S.A.	**D. Carlos Crespo**
SCHNEIDER ELECTRIC ESPAÑA, S.A.U.	**Dª Noemí Sobrino**
SEDICAL, S.A.	**Dª Isabel Diaz**
SERVO/CLIMA, S.A.	**Dª Mónica Morte**
SIEMENS, S.A. – DIVISION BUILDING TECHNOLOGIES	**D. Jesús Mª Daza**
SODECA, S.L.U.	**D. Felipe Rodríguez**
SOLER & PALAU SISTEMAS DE VENTILACIÓN, S.L.U.	**D. Pedro Pulido**
SONKOR GLOBAL HVAC SOLUTIONS LTD	**D. Felipe Portilla**
SWEGON INDOOR CLIMATE, S.A.U.	**D. Miguel Angel De Frutos**
SYSTEMAIR HVAC SPAIN, S.L.U.	**D. Ivan Campos**
TALLERES ZITRÓN, S.A.	**D. Roberto Arias**
TECNIFAN, S.L.	**Dª Cristina Gómez**
TECNIVEL, S.L.	**D. Carlos Peña**
TOPCLIMA, S.L.	**D. Marco Motta**
TRADAIR, S.A.	**D. Ricardo Fraile**
TRANE AIRE ACONDICIONADO, S.L.	**D. Ismael Delgado**
TROX ESPAÑA, S.A.	**D. Jorge Aznar**
VAILLANT. S.L.	**D. Jaime Ruiz**
VENTILACIÓN Y FILTRACIÓN, S.L. (VENFILTER)	**D. Alberto Alegre**
WOLF IBÉRICA, S.A.	**D. Miguel Testera**

EMPRESAS ASOCIADAS

GAMA DE PRODUCTOS

EMPRESAS ASOCIADAS	ACONDICIONADORES DOMÉSTICOS	EQUIPOS AUTÓNOMOS	PLANTAS ENFRIADORAS	CLOSE CONTROL UNITS	UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE	UNIDADES TERMINALES	VENTILADORES	EQUIPOS DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE	INTERCAMBIADORES BATERÍAS	MEDICIÓN, REGULACIÓN Y CONTROL	ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS
AIRLAN, S.A. C/ Ribera de Deusto, 87 (48014 Bilbao - Vizcaya) Tel. 94 476 01 39 - Fax 94 475 24 02 http://www.airlan.es e-mail: airlan@airlan.es		*	*	*	*	*			*	*	*
AIRZONE CLIMA, S.L. C/ Marie Curie, 21 - Parque Tecnológico de Andalucía (29590 Campanillas - Málaga) Tel. 902 40 04 45 - Fax 902 40 04 46 http://www.airzone.es e-mail: airzone@airzone.es						*		*		*	*
ALDER VENTICONTROL, S.A. C/ Puerto Pajares, 29 - Pol. Ind. Prado Overa (28919 Leganés - Madrid) Tel. 91 428 20 12 - Fax 91 746 31 32 http://www.alderventicontrol.es e-mail:info@alderventicontrol.es					*	*	*	*			*
ARISTON THERMO ESPAÑA, S.L.U. Pza. Xavier Cugat, 2 - Edif. A, 2º - Parc de Sant Cugat Nord (08174 S. Cugat del Vallés-Barcelona) Tel. 93 495 19 00 - Fax 93 322 77 99 http://www.ariston.com e-mail: info.es@ariston.com			*								
AUCORE, S.L. - (AIR NOVA) Av. Juan López Peñalver, 8 - Nave 6 - Parque Tecnológico de Andalucía (29590 Campanillas - Málaga) Tel.: 952 020 167 - Fax: 952 020 168 http://www.air-nova.com e-mail: jagutierez@air-nova.com										*	*
BAXI CALEFACCIÓN, SLU c/ Salvador Espriu, 11 (08908 L'Hospitalet de Llobregat-Barcelona) Tel. 902 898 000 http://www.baxi.es e-mail: informacion@baxi.es	*		*								
BEIJER ECR IBÉRICA, S.L. - (TOSHIBA) C/ San Dalmacio, 18 (28021 - Madrid) Tel. 902 432 200 - Fax 91 796 26 34 http://www.toshiba-aire.es e-mail: marketing@toshiba-hvac.es	*	*	*			*				*	

EMPRESAS ASOCIADAS	GAMA DE PRODUCTOS										
AFEC	ACONDICIONADORES DOMÉSTICOS	EQUIPOS AUTÓNOMOS	PLANTAS ENFRIADORAS	CLOSE CONTROL UNITS	UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE	UNIDADES TERMINALES	VENTILADORES	EQUIPOS DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE	INTERCAMBIADORES BATERÍAS	MEDICIÓN, REGULACIÓN Y CONTROL	ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS
BELIMO IBERICA DE SERVOMOTORES, S.A. C/ San Romualdo, 12-14 (28037 Madrid) Tel. 91 304 11 11 - Fax 91 327 85 39 http://www.belimo.es e-mail: info@belimo.es										*	
BIKAT MANUFACTURES, S.L. C/ Laukariz Bidea, 39 - Barrio Zabalondo (48100 Mungia - Bizcaya) Tel. 94 471 10 02 http://www.bikat.es e-mail: bikat@bikat.es					*	*	*	*	*	*	*
CAMFIL ESPAÑA, S.A. C/ Isla Alegranza, s/n - Naves 13 y 14 (28703 San Sebastian Reyes - Madrid) Tel. 91 654 35 73 - Fax 91 653 69 92 http://www.camfilfarr.com e-mail: silvia.casarrubios@camfil.es					*	*		*			*
CARRIER ESPAÑA, S.L. Av. Real de Pinto, 91 - Edificio C. Esc. 2 (28021 - Madrid) Tel. 91 520 93 00 - Fax 91 520 93 53 http://www.carrier.es e-mail: carrier-esp@carrier.utc.com	*	*	*	*	*	*		*	*	*	
CIAT - Compañía Industrial Aplicaciones Térmicas,S.A. Pol. Ind. Llanos de Jarata (14550 Montilla - Córdoba) Tel. 957 65 23 11 - Fax 957 65 22 12 http://www.grupociat.es e-mail: ciat@grupociat.es	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*
CLIMETAL, S.A. C/ Isla de Java, 27 - local C (28034 Madrid) Tel. 91 728 37 50 - Fax 91 728 37 57 http://www.climetal.com e-mail: climetal@climetal.com									*		
DAIKIN AC SPAIN, S.A. C/ Via de los Poblados, 1 - Parque Empresarial Alvento, edif. A y B, planta 4 (28033 - Madrid) Tel. 91 334 56 00 - Fax 91 334 56 30 http://www.daikin.es e-mail: marketing@daikin.es	*	*	*		*	*				*	*

EMPRESAS ASOCIADAS	GAMA DE PRODUCTOS										
AFEC	ACONDICIONADORES DOMÉSTICOS	EQUIPOS AUTÓNOMOS	PLANTAS ENFRIADORAS	CLOSE CONTROL UNITS	UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE	UNIDADES TERMINALES	VENTILADORES	EQUIPOS DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE	INTERCAMBIADORES BATERÍAS	MEDICIÓN, REGULACIÓN Y CONTROL	ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS
DANFOSS, S.A. C/ Caléndula, 93 - Edif. I, Miniparc III - E (28109 Alcobendas - Madrid) Tel. 902 264 109 - Fax: 902 264 110 http://www.danfoss.es e-mail: ra-danfoss@danfoss.es									*	*	
EAC SOLUCIONES, S.L. C/ Alemania, 2-4 (28821 Coslada- Madrid) Tel. 91 630 90 51 e-mail: javier.rodriguezmira@eacsoluciones.es		*			*	*			*		*
EL INSTALADOR - Editorial Técnica C/ Julio Rey Pastor, 8 y 9 – Parque Empresarial Inbisa Alcalá II (28806 Alcalá de Henares - Madrid) Tel. 91 830 64 60 - Fax 91 830 64 63 http://www.elinstalador.es e-mail:editorial@elinstalador.es											
Estudio Tecnico LUYMAR, S.L. C/ Solana, 42 (28850 Torrejón de Ardoz-Madrid) Tel. 91 675 75 50 - Fax 91 678 07 83 http://www.luymar.com e-mail: luymar@luymar.com	*				*	*	*	*	*	*	*
EUROFRED, S.A. C/ Marqués de Sentmenat, 97 (08029 Barcelona) Tel. 93 419 97 97 - Fax 93 419 86 86 http://www.eurofred.com e-mail: info@eurofred.com	*	*	*			*			*	*	*
FERROLI ESPAÑA, S.L.U. Av. de Italia, 2 - Edificio Férroli (28820 Coslada - Madrid) Tel. 91 661 23 04 - Fax 91 661 09 91 http://www.ferroli.es e-mail: marketing@ferroli.es	*	*	*		*	*					
FISAIR, S.L. Uranio, 20 - Pol. Ind. AIMAYR (28330 San Martín de la Vega - Madrid) Tel. 91 692 15 14 - Fax 91 691 64 56 http://www.fisair.com e-mail:info@fisair.com											*

EMPRESAS ASOCIADAS	GAMA DE PRODUCTOS										
AFEC	ACONDICIONADORES DOMÉSTICOS	EQUIPOS AUTÓNOMOS	PLANTAS ENFRIADORAS	CLOSE CONTROL UNITS	UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE	UNIDADES TERMINALES	VENTILADORES	EQUIPOS DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE	INTERCAMBIADORES BATERÍAS	MEDICIÓN, REGULACIÓN Y CONTROL	ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS
GREE SPAIN CORPORATION, S.L. C/ Pont de Treball, 10 local 6 08020 Barcelona Tel. 93 307 02 93 http://www.gree.com e-mail: aracelijulia@greespain.com	*		*		*	*	*				
HAIER IBERIA, S.L.U. Pº de García Fària, 49-51 - Edif. MED 1 (08019 - Barcelona) Tel. 902 503 330 - Fax 902 503 340 http://www.haiereurope.com e-mail: het_spain@haiereurope.com	*	*	*			*	*				
HIPLUS Aire Acondicionado S.L. (HITECSA) C/ Masía Torrens, 2 (08800 Vilanova i la Geltrú - Barcelona) Tel. 93 893 49 12 - Fax 93 893 96 15 http://www.hitecsa.com e-mail: info@hitecsa.com	*	*	*		*	*					
HISENSE IBERIA, S.L. Ronda Auguste y Louis Lumiere, 23, nave 12 - Edif. Lumiere (46980 Paterna - Valencia) Tel. 96 176 74 72 - Fax 96 176 74 73 http://www.hisense.es e-mail: administración@hisenseiberia.com	*	*									
HITACHI Air Conditioning Europe, S.A.S. - sucursal en España a JOHNSON CONTROLS - HITACHI AIR CONDITIONING COMPANY C/ López Santos, 2 - 2ª planta - Edlf. Coruña (28231 Las Rozas - Madrid) Tel. 91 626 73 97 - Fax 91 710 46 01 http://www.jci-hitachi.com e-mail: marketing.spain@jci-hitachi.com	*	*	*		*	*					
HONEYWELL, S.L. C/ Josefa Valcarcel, 24 (28027 - Madrid) Tel. 91 313 61 00 - Fax 91 313 61 27 http://www.honeywell.es e-mail: maite.rojas@honeywell.com										*	
INDITER - INDUSTRIA DE INTERCAMBIADORES TERMICOS, S.A. C/ Ampliación Pól. Ind. Llanos de Jarata, s/n (14550 Montilla - Córdoba) Tel. 957 66 41 42 - Fax 957 66 44 25 http://www.inditer.es - e-mail: inditer@inditer.es									*		

EMPRESAS ASOCIADAS — GAMA DE PRODUCTOS

EMPRESAS ASOCIADAS	ACONDICIONADORES DOMÉSTICOS	EQUIPOS AUTÓNOMOS	PLANTAS ENFRIADORAS	CLOSE CONTROL UNITS	UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE	UNIDADES TERMINALES	VENTILADORES	EQUIPOS DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE	INTERCAMBIADORES BATERÍAS	MEDICIÓN, REGULACIÓN Y CONTROL	ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS
JOHNSON CONTROLS ESPAÑA, S.L. C/ Valportillo II, 16 (28108 Alcobendas - Madrid) Tel. 91 724 21 00 - Fax 91 724 21 10 http://www.jci.com e-mail: be-atencion.clientes@jci.com	*	*	*	*	*	*				*	*
KEYTER TECHNOLOGIES, S.L. Pol. Industrial Los Santos (14900 Lucena - Córdoba) Tel. 957 51 07 52 - Fax 957 51 16 44 http://www.keyter.es e-mail: comercial@keyter.es	*	*	*		*	*					*
KIEBACK & PETER IBERICA, S.A. C/ San Sotero, 11 (28037 Madrid) Tel. 91 304 44 40 - Fax 91 327 27 55 http://www.kieback-peter-iberica.es e-mail: info@kieback-peter.es										*	*
KOOLAIR, S.A "Pol. Industrial nº 2 de La Fuensanta" (28936 Móstoles - Madrid) Tel. 91 645 00 33 - Fax 91 645 69 62 http://www.koolair.es e-mail: info@koolair.com						*		*			*
LENNOX REFAC, S.A. C/ Princesa, 31- 4º (28008 Madrid) Tel. 91 540 18 10 - Fax 91 542 84 04 http://www.lennoxemeia.com e-mail: info.sp@lennoxeurope.com	*	*	*	*	*	*					
LG ELECTRONICS ESPAÑA, S.A. C/ Chile, 1 - (A-6, Km. 24) (28290 Las Rozas-Madrid) Tel. 91 211 22 00 - Fax 91 211 22 99 http://www.lg.com e-mail: spaincorporate@lge.com	*	*	*		*						
LUMELCO, S.A. Avd. Matapiñonera nº 7 - Pol. Ind. La Hoya (28703 San Sebastian de los Reyes - Madrid) Tel. 91 203 93 00 - Fax 91 203 93 06 http://www.lumelco.es e-mail: info@lumelco.es	*	*	*		*						

EMPRESAS ASOCIADAS	GAMA DE PRODUCTOS										
AFEC	ACONDICIONADORES DOMÉSTICOS	EQUIPOS AUTÓNOMOS	PLANTAS ENFRIADORAS	CLOSE CONTROL UNITS	UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE	UNIDADES TERMINALES	VENTILADORES	EQUIPOS DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE	INTERCAMBIADORES BATERÍAS	MEDICIÓN, REGULACIÓN Y CONTROL	ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS
MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. Ctra. de Rubí, 76-80 (08190 S. Cugat del Vallés - Barcelona) Tel.: 93 565 31 31 - Fax 93 674 82 04 http://www.mitsubishielectric.es e-mail: aire.acondicionado@sp.mee.com	*	*	*	*	*					*	
NICOTRA GEBHARDT, S.A. Ctra. Alcalá-Villar del Olmo, km. 2,830 (28810 Villalbilla - Madrid) Tel. 91 884 61 10 - Fax 91 885 94 50 http://www.nicotra-gebhardt.com e-mail: info.es@nicotra-gebhardt.com							*				
NOVOVENT SISTEMAS DE VENTILACIÓN, S.L.U C/ Josep Finestres, 9 (08030 Barcelona) Tel. 93 278 82 77 - Fax 93 278 82 67 http://www.novovent.com e mail: novovent@novovent.com							*			*	
OLIMPIA SPLENDID IBÉRICA, S.L. C/ La Granja, 43 - Pol. Ind. Alcobendas (28108 Alcobendas - Madrid) Tel. 91 662 21 54 - Fax 91 662 72 48 http://www.olimpiasplendid.es e-mail: info@olimpiasplendid.es	*	*				*					
PANASONIC ESPAÑA, sucursal de Panasonic Marketing Europe, GMBH WTC Almeda Park - Plaza de la Pau, s/n - Edificio 8 -planta baja (08940 Cornellá de Llobregat -Barcelona) Tel. 93 425 93 00 - Fax 93 425 93 11 http://aircon.panasonic.es e-mail: clima.pes@eu.panasonic.com	*	*	*								
ROBERT BOSCH ESPAÑA, S.L.U. C/ Hermanos García Noblejas, 19 (28037 Madrid) Tel. 902 100 724 - Fax 902 996 321 http://www.junkers.es e-mail: asistencia-tecnica.junkers@es.bosch.com	*		*								
SAFEAIR, S.L. Avd. San Isidro - Nave C-3 (45223 Seseña - Toledo) Tel. 91 809 83 93 - Fax 91 895 77 98 http://www.koolair.es e mail: fabrica@safeair-sl.com											*

EMPRESAS ASOCIADAS	GAMA DE PRODUCTOS										
AFEC	ACONDICIONADORES DOMÉSTICOS	EQUIPOS AUTÓNOMOS	PLANTAS ENFRIADORAS	CLOSE CONTROL UNITS	UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE	UNIDADES TERMINALES	VENTILADORES	EQUIPOS DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE	INTERCAMBIADORES BATERÍAS	MEDICIÓN, REGULACIÓN Y CONTROL	ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS
SALVADOR ESCODA, S.A. C/ Provenza, 392, pl. 1 y 2 (08025 Barcelona) Tel. 93 446 27 80 - Fax 93 456 90 32 http.: www.salvadorescoda.com e-mail: info@salvadorescoda.com	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*
SAMSUNG ELECTRONICS IBERIA, S.A.U Av. de Barajas, 32 - Parque Empresarial Omega Edificio C (28108 Alcobendas -Madrid) Tel. 91 714 36 00 - Fax 91 714 36 22 http://www.samsung.com e-mail: p.enriquez@samsung.com	*	*						*			
SANHUA International Europe, S.L. José Celestino Mutis, 4 - 2 I (28703 S. Sebastian Reyes - Madrid) Tel. 91 654 30 00 - Fax 91 123 03 08 http://www.sanhuaeurope.com e-mail: info@sanhuaeurope.com								*	*	*	
SAUNIER DUVAL DICOSA, S.A.U. Pol. Ind. Ugaldeguren, 3 - parcela 22 (48170 Zamudio-Vizcaya) Tel. 94 489 62 00 - Fax 94 489 62 50 http://www.saunierduval.es e-mail: info@saunierduval.es	*	*	*			*					
SAUTER IBERICA, S.A. Ctra. de L'Hospitalet, 147-149 - Parque Empresarial City Park- Edif. Londres. 1ª planta (08940 Cornellá de Llobregat - Barcelona) Tel. 93 432 95 00 - Fax 93 432 09 08 http://www.sauteriberica.com e-mail: barcelona@es.sauter-bc.com										*	
SCHNEIDER ELECTRIC ESPAÑA, S.A.U. C/ Bac de Roda, 52 - Edificio A (08019 Barcelona) Tel. 93 484 31 00 - Fax 93 484 33 07 http://www.schneiderelectric.es e-mail: es-ba@schneider-electric.com			*	*						*	
SEDICAL, S.A. C/ Txorierri Etorbidea, 46 Pab. 12 F - Apdo. Correos 22 (48150 Sondika - Vizcaya) Tel. 94 471 04 60 - Fax 94 471 01 32 http://www.sedical.com e-mail: sedical@sedical.com			*		*	*			*	*	*

EMPRESAS ASOCIADAS	GAMA DE PRODUCTOS										
AFEC	ACONDICIONADORES DOMÉSTICOS	EQUIPOS AUTÓNOMOS	PLANTAS ENFRIADORAS	CLOSE CONTROL UNITS	UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE	UNIDADES TERMINALES	VENTILADORES	EQUIPOS DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE	INTERCAMBIADORES BATERÍAS	MEDICIÓN, REGULACIÓN Y CONTROL	ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS
SERVO/CLIMA, S.A. C/ Gaudí, 26 (08120 La Llagosta - Barcelona) Tel. 93 544 38 30 - Fax 93 544 38 31 http://www.servoclima.com e-mail: servoclima@servoclima.com					*	*					
SIEMENS, S.A. - División Building Technologies C/ Ronda de Europa, 5 (28760 Tres Cantos - Madrid) Tel.: 91 514 80 00 - Fax 91 514 07 01 http://www.siemens.es/buildingtechnologies email: ignacio.minoz@siemens.com										*	
SODECA, S.L.U. Ctra. de Berga, km. 0,7 (08580 Sant Quirze de Besora - Barcelona) Tel. 93 852 91 11 - Fax 93 852 90 42 http://www.sodeca.com e-mail: comercial@sodeca.com							*				
SOLER & PALAU Sistemas de Ventilación, S.L.U. C/ Llevant, 4 - Pol. Ind. Llevant (08150 Parets del Vallés - Barcelona) Tel. 93 571 93 00 - Fax 93 571 93 01 http://www.solerpalau.com e-mail: mmoix@solerpalau.com					*		*		*		*
SONKOR GLOBAL HVAC SOLUTIONS, LTD C/ Cruz, 33 - 1º E 30100 Murcia Tel. 968 224 634 http://www.sonkor.com e-mail:felipe@sonkor.com	*	*			*	*		*			
SWEGON INDOOR CLIMATE, S.A.U. C/ Lope de Vega, 2 - 2º (28231 Las Rozas - Madrid) Tel. 91 634 76 19 - Fax 91 640 82 45 http://www.swegon.es e-mail: info@swegon.es			*	*	*	*	*	*			*
SYSTEMAIR HVAC SPAIN, S.L.U. C/ Montecarlo nº 14 - Pol. Ind. Uranga (28942 Fuenlabrada - Madrid) Tel. 91 600 29 00 - Fax 91 600 29 08 www.systemair.es e-mail: general@systemair.es			*		*	*	*	*	*		*

EMPRESAS ASOCIADAS	GAMA DE PRODUCTOS										
AFEC	ACONDICIONADORES DOMÉSTICOS	EQUIPOS AUTÓNOMOS	PLANTAS ENFRIADORAS	CLOSE CONTROL UNITS	UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE	UNIDADES TERMINALES	VENTILADORES	EQUIPOS DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE	INTERCAMBIADORES BATERÍAS	MEDICIÓN, REGULACIÓN Y CONTROL	ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS
TALLERES ZITRÓN, S.A. Autovía AS- II, nº 2386 - Porceyo 33392 Gijón - Asturias Tel. 985 16 81 32 - Fax 985 16 80 47 http://www.zitron.com e-mail: roberto@zitron.com							*				
TECNIFAN, S.L. C/ Invierno, 54 - Pol. Ind. Las Monjas (28850 Torrejon de Ardoz - Madrid) Tel. 91 656 61 78 - Fax 91 565 07 94 http://www.tecnifan.es e-mail: tecnifan@tecnifan.es							*				
TECNIVEL, S.L. C/ Ponferrada, 30 - Pol. Ind. Cobo Calleja (28947 Fuenlabrada - Madrid) Tel. 91 557 11 30 - Fax 91 557 09 17 http://www.tecnivel.es e-mail: tecnivel@tecnivel.es					*	*		*	*		*
TOPCLIMA, S.L. C/ Londres, 67 (08036 - Barcelona) Tel. 902 419 560 - Fax 93 419 56 02 http://www.topclima.com e-mail: topclima@topclima.com		*	*	*	*	*					
TRADAIR, S.A. Ctra. Madrid-Toledo, Km. 32 (45200 Illescas - Toledo) Tel. 925 51 11 12/51 15 10 - Fax 925 51 11 16 http://www.tradair.es e-mail: tradair@tradair.es						*	*	*			*
TRANE AIRE ACONDICIONADO, S.L. C/ Casas de Miravete, 22-B (28031 Madrid) Tel. 91 428 82 00 - Fax 91 428 82 15 http://www.trane.com e-mail:trane_spain@trane.com	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*
TROX ESPAÑA, S.A. Ctra. de Castellón, Km. 7 - Pol. Ind. La Cartuja (50720 Zaragoza) Tel. 976 50 02 50 - Fax 976 50 09 04 http://www.trox.es e-mail: trox@trox.es					*	*	*	*			*

EMPRESAS ASOCIADAS	GAMA DE PRODUCTOS										
AFEC	ACONDICIONADORES DOMÉSTICOS	EQUIPOS AUTÓNOMOS	PLANTAS ENFRIADORAS	CLOSE CONTROL UNITS	UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE	UNIDADES TERMINALES	VENTILADORES	EQUIPOS DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE	INTERCAMBIADORES BATERÍAS	MEDICIÓN, REGULACIÓN Y CONTROL	ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS
VAILLANT, S.L. C/ Mendigorritxu, 52 (01015 Vitoria - Alava) Tel. 94 489 62 58 http://www.vaillant.es e-mail: info@vaillant.es	*		*		*					*	
VENTILACIÓN Y FILTRACIÓN, S.L. (VENFILTER) C/ De la Terra, 36 - Pol. Ind. Els Bellots (08227 Terrassa - Barcelona) Tel. 93 786 26 07 - Fax 93 786 24 93 http://www.venfilter.es e-mail: comercial@venfilter.es					*	*		*		*	*
WOLF IBÉRICA, S.A. Av. Astronomia, 2 (28830 S. Fernando Henares - Madrid) Tel. 91 661 18 53 - Fax 91 661 03 98 http://www.wolf-heiztechnik.de e-mail: wisa@wolfiberica.com					*	*				*	

Relación de Normas Votadas

NORMA	TÍTULO
FprEN 1397	Heat exchangers - Hydronic room fan coil units - Test procedures for establishing the performance.
prEN 12831-1	Heating systems and water based cooling systems in buildings - Method for calculation of the design heat load - Part 1: Space heating load.
prEN 12831-3	Heating systems and water based cooling systems in buildings - Method for calculation of the design heat load - Part 3: Domestic hot water systems heat load and characterisation of needs.
prEN 13141-3	Ventilation for buildings - Performance testing of components/products for residential ventilation - Part 3: Range hoods for residential use without fan.
FprEN 13141-11	Ventilation for buildings - Performance testing of components/products for residential ventilation - Part 11: Supply ventilation units.
prEN 13215	Condensing units for refrigeration - Rating conditions, tolerances and presentation of manufacturer's performance data.
prEN 13771-1	Compressors and condensing units for refrigeration - Performance testing and test methods - Part 1: Refrigerant compressors.
FprEN 14825	Air conditioners, liquid chilling packages and heat pumps, with electrically driven compressors, for space heating and cooling - Testing and rating at part load conditions and calculation of seasonal performance.
prEN 15316-1	Heating systems and water based cooling systems in buildings - Method for calculation of system energy requirements and system efficiencies - Part 1: General and Energy performance expression.
prEN 15316-2	Heating systems and water based cooling systems in buildings - Method for calculation of system energy requirements and system efficiencies - Part 2: Space emission systems (heating and cooling).

NORMA	TÍTULO
prEN 15316-3	Heating systems and water based cooling systems in buildings - Method for calculation of system energy requirements and system efficiencies - Part 3: Space distribution systems (DHW, heating and cooling).
prEN 15316-4-1	Heating systems and water based cooling systems in buildings - Method for calculation of system energy requirements and system efficiencies - Part 4-1: Space heating and DHW generation systems, combustion systems (boilers, biomass).
prEN 15316-4-2	Heating systems and water based cooling systems in buildings - Method for calculation of system energy requirements and system efficiencies - Part 4-2: Space heating generation systems, heat pump systems.
prEN 15316-4-3	Heating systems and water based cooling systems in buildings - Method for calculation of system energy requirements and system efficiencies - Part 4-3: Heat generation systems, thermal solar and photovoltaic systems.
prEN 15316-4-4	Heating systems and water based cooling systems in buildings - Method for calculation of system energy requirements and system efficiencies - Part 4-4: Heat generation systems, building-integrated cogeneration systems.
prEN 15316-4-5	Heating systems and water based cooling systems in buildings - Method for calculation of system energy requirements and system efficiencies - Part 4-5: District heating and cooling.
prEN 15316-4-8	Heating systems and water based cooling systems in buildings - Method for calculation of system energy requirements and system efficiencies - Part 4-8: Space heating generation systems, air heating and overhead radiant heating systems, including stoves (local)
prEN 15316-4-10	Heating systems and water based cooling systems in buildings - Method for calculation of system energy requirements and system efficiencies - Part 4-10: Wind power generation systems.
prEN 15316-5	Heating systems and water based cooling systems in buildings - Method for calculation of system energy requirements and system efficiencies - Part 5: Space heating and DHW storage systems (not cooling).

NORMA	TÍTULO
prEN 15378-1	Heating systems and water based cooling systems in buildings - Heating systems and DHW in buildings - Part 1: Inspection of boilers, heating systems and DHW.
prEN 15378-3	Heating systems and water based cooling systems in buildings - Heating systems and DHW in buildings - Part 3: Measured energy performance.
prEN 15459-1	Heating systems and water based cooling systems in buildings - Energy performance of buildings - Part 1: Economic evaluation procedure for energy systems in buildings.
prEN 16147	Heat pumps with electrically driven compressors - Testing and requirements for marking of domestic hot water units.
FprEN 16211	Ventilation for buildings - Measurement of air flows on site – Methods.
prEN 16282-1	Equipment for commercial kitchens - Components for ventilation of commercial kitchens - Part 1: General requirements including calculation method.
prEN 16282-2	Equipment for commercial kitchens - Components for ventilation of commercial kitchens - Part 2: Kitchen ventilation hoods; design and safety requirements.
prEN 16282-3	Equipment for commercial kitchens - Components for ventilation in commercial kitchens - Part 3: Kitchen ventilation ceilings; Design and safety requirements.
prEN 16282-4	Equipment for commercial kitchens - Components for ventilation in commercial kitchens - Part 4: Air inlets and outlets; Design and safety requirements.
prEN 16282-5	Equipment for commercial kitchens - Components for ventilation in commercial kitchens - Part 5: Air duct; Design and dimensioning.
prEN 16282-6	Equipment for commercial kitchens - Components for ventilation of commercial kitchens - Part 6: Aerosol separators; Design and safety requirements.

NORMA	TÍTULO
prEN 16282-7	Equipment for commercial kitchens - Components for ventilation in commercial kitchens - Part 7: Installation and use of fixed fire suppression systems.
prEN 16282-8	Equipment for commercial kitchens - Components for ventilation - Part 8: Installations for treatment of cooking fumes; Requirements and testing.
prEN 16282-9	Equipment for commercial kitchens - Components for ventilation in commercial kitchens - Part 9: Capture and containment performance of extraction systems - Test methods.
FprEN 16583	Heat exchangers - Hydronic room fan coils units - Determination of the sound power level.
prEN 16798-1	Energy performance of buildings - Part 1: Indoor environmental input parameters for design and assessment of energy performance of buildings addressing indoor air quality, thermal environment, lighting and acoustics - Module M1-6.
prEN 16798-3	Energy performance of buildings - Part 3: Ventilation for non-residential buildings - Performance requirements for ventilation and room-conditioning systems.
prEN 16798-5-1	Energy performance of buildings - Modules M5-6, M5-8, M6-5, M6-8, M7-5, M7-8 - Ventilation for buildings - Calculation methods for energy requirements of ventilation and air conditioning systems - Part 5-1: Distribution and generation (revision of EN 15241) - Method 1.
prEN 16798-5-2	Energy performance of buildings - Modules M5-6, M5-8 - Ventilation for buildings - Calculation methods for energy requirements of ventilation systems - Part 5-2: Distribution and generation (revision of EN 15241) - method 2.
prEN 16798-7	Energy performance of buildings - Part 7: Ventilation for buildings - Modules M5-1, M5-5, M5-6, M5-8 - Calculation methods for the determination of air flow rates in buildings including infiltration.
prEN 16798-9	Energy performance of buildings - Part 9: Ventilation for buildings - Module M4-1 - Calculation methods for energy requirements Calculation methods for energy requirements of cooling systems – General.

NORMA	TÍTULO
prEN 16798-11	Energy performance of buildings - Module M4-3 - Calculation of the design cooling load.
prEN 16798-13	Energy performance of buildings - Part 13: Module M4-8 - Calculation of cooling systems – Generation.
prEN 16798-15	Energy performance of buildings - Part 15: Module M4-7 - Calculation of cooling systems - Storage – General.
prEN 16798-17	Energy performance of buildings - Part 17: Ventilation for buildings - Module M4-11, M5-11, M6-11, M7-11 - Guidelines for inspection of ventilation and air conditioning systems.
prEN ISO 5801	Fans - Performance testing using standardized airways (ISO/DIS 5801:2014).
FprEN ISO 11855-1	Building environment design - Design, dimensioning, installation and control of embedded radiant heating and cooling systems - Part 1: Definition, symbols, and comfort criteria (ISO 11855-1:2012).
prEN ISO 5801	Fans - Performance testing using standardized airways (ISO/DIS 5801:2014).
FprEN ISO 11855-1	Building environment design - Design, dimensioning, installation and control of embedded radiant heating and cooling systems - Part 1: Definition, symbols, and comfort criteria (ISO 11855-1:2012).
FprEN ISO 11855-2	Building environment design - Design, dimensioning, installation and control of embedded radiant heating and cooling systems - Part 2: Determination of the design heating and cooling capacity (ISO 11855-2:2012).
FprEN ISO 11855-3	Building environment design - Design, dimensioning, installation and control of embedded radiant heating and cooling systems - Part 3: Design and dimensioning (ISO 11855-3:2012).
FprEN ISO 11855-4	Building environment design - Design, dimensioning, installation and control of embedded radiant heating and cooling systems - Part 4: Dimensioning and calculation of the dynamic heating and cooling capacity of Thermo Active Building Systems (TABS) (ISO 11855-4:2012).

NORMA	TÍTULO
FprEN ISO 11855-5	Building environment design - Design , dimensioning, installation and control of embedded radiant heating and cooling systems - Part 5: Installation (ISO 11855-5:2012).
FprEN ISO 12759	Fans - Efficiency classification for fans (ISO 12759:2010 + A1:2013).
FprEN ISO 13350	Fans - Performance testing of jet fans (ISO/FDIS 13350:2014).
FprEN ISO 14644-1	Cleanrooms and associated controlled environments - Part 1: Classification of air cleanliness by particle concentration (ISO/FDIS 14644-1:2015).
FprEN ISO 14644-2	Cleanrooms and associated controlled environments - Part 2: Monitoring to provide evidence of cleanroom performance related to air cleanliness by particle concentration (ISO/FDIS 14644-2:2015).
prEN ISO 14644-14	Cleanrooms and associated controlled environments - Part 14: Assessment of suitability for use of equipment by airborne particle concentration (ISO/DIS 14644-14).
prEN ISO 16890-1	Air filters for general ventilation - Part 1: Technical specifications, requirements and efficiency classification system based upon Particulate Matter (PM) (ISO/DIS 16890-1:2014).
prEN ISO 16890-2	Air filters for general ventilation - Part 2: Measurement of fractional efficiency and air flow resistance.
prEN ISO 16890-3	Air filters for general ventilation - Part 3: Determination of the gravimetric efficiency and the airflow resistance versus the mass of test dust captured.
prEN ISO 16890-4	Air filters for general ventilation - Part 4: Conditioning method to determine the minimum fractional test efficiency (ISO/DIS 16890-4:2015).
FprEN ISO 16891	Test methods for evaluating degradation of properties of cleanable filter media (ISO/FDIS 16891:2015)
prEN ISO 52000-1	Energy performance of buildings - Overarching EPB assessment - Part 1: General framework and procedures (ISO/DIS 52000-1:2015).

Relación de Normas Traducidas

NORMA	TÍTULO
EN 1397:2015	Intercambiadores de calor – Ventiloconvectores hidráulicos. Procedimientos de ensayo para determinar su rendimiento.
EN 13141-6:2014	Ventilación de edificios – Ensayos de las prestaciones de componentes/productos para ventilación residencial. Parte 6: Sistemas compactos de ventilación por extracción en vivienda individual.
EN 13141-11:2015	Ventilación de edificios – Ensayos de las prestaciones de componentes/productos para ventilación residencial. Parte 11: Unidades de ventilación por impulsión.
EN 16211:2015	Ventilación de edificios – Medición en campo de flujos de aire – Métodos.
EN 16440-1:2015	Metodologías de ensayo de dispositivos de refrigeración para medios de transporte isotermos. Parte 1: Dispositivo mecánico de refrigeración con evaporador con circulación forzada de aire con o sin dispositivo de calentamiento.
EN 16583:2015	Intercambiadores de calor – Ventiloconvectores hidráulicos. Determinación del nivel de potencia acústica.
EN ISO 11855-1:2015	Diseño del ambiente de los edificios – Diseño, dimensionado, instalación y control de sistemas empotrados de calefacción y refrigeración por radiación. Parte 1: Definición, símbolos y criterios de confort.
EN ISO 11855-2:2015	Diseño del ambiente de los edificios – Diseño, dimensionado, instalación y control de sistemas empotrados de calefacción y refrigeración por radiación. Parte 2: Determinación de la potencia de calefacción y frigorífica de diseño.
EN ISO 11855-3:2015	Diseño del ambiente de los edificios – Diseño, dimensionado, instalación y control de sistemas empotrados de calefacción y refrigeración por radiación. Parte 3: Diseño y dimensionamiento.

NORMA	TÍTULO
EN ISO 11855-4:2015	Diseño del ambiente de los edificios – Diseño, dimensionado, instalación y control de sistemas empotrados de calefacción y refrigeración por radiación. Parte 4: Dimensionamiento y cálculo de la potencia dinámica de calefacción y refrigeración de Sistemas de Edificios Térmicamente Activados (TABS).
EN ISO 11855-5:2015	Diseño del ambiente de los edificios – Diseño, dimensionado, instalación y control de sistemas empotrados de calefacción y refrigeración por radiación. Parte 5: Instalación.
EN ISO 12759:2015	Ventiladores – Clasificación del rendimiento de los ventiladores.
EN ISO 13350:2015	Ventiladores industriales – Ensayos de comportamiento de ventiladores de chorro.
EN ISO 15957:2015	Polvos de ensayo para la evaluación de los equipos de depuración de aire.

Relación de Normas Editadas

NORMA	TÍTULO
UNE 100003-1-1:2015	Instalaciones térmicas de la edificación. Criterios para la calificación de la calidad de las instalaciones térmicas. Parte 1-1: Criterios de calificación de la calidad de la documentación técnica.
UNE 100003-1-2:2015	Instalaciones térmicas de la edificación. Criterios para la calificación de la calidad de las instalaciones térmicas. Parte 1-2: Método de cálculo para la calificación de la calidad de la documentación técnica.
UNE 100003-2-1:2015	Instalaciones térmicas de la edificación. Criterios para la calificación de la calidad de las instalaciones térmicas. Parte 2-1: Criterios de calificación de la calidad del montaje.
UNE 100003-2-2:2015	Instalaciones térmicas de la edificación. Criterios para la calificación de la calidad de las instalaciones térmicas. Parte 2-2: Guía para la calificación de la calidad del montaje.
UNE-EN ISO 10121-1:2015	Métodos de ensayo para la evaluación prestacional de los medios y de los dispositivos de limpieza del aire en fase gas para ventilación en general. Parte 1: Medios de limpieza del aire en fase gaseosa (GPACM). (ISO 10121-1:2014).
UNE-EN 13141-6:2015	Ventilación de edificios. Ensayos de las prestaciones de componentes/equipos para la ventilación en viviendas. Parte 6: Sistemas compactos de ventilación por extracción en vivienda individual.
UNE-EN 13141-8:2015	Ventilación de edificios. Ensayos de las prestaciones de componentes/equipos para la ventilación en viviendas. Parte 8: Ensayos de prestaciones de unidades de impulsión y extracción mecánica sin conductos (incluyendo recuperación de calor) para sistemas de ventilación mecánica destinados a espacios individuales

NORMA	TÍTULO
UNE-EN 13141-11:2015	Ventilación de edificios. Ensayos de las prestaciones de componentes/equipos para la ventilación en viviendas. Parte 11: Sistemas de ventilación de presión positiva.
UNE-EN 16440-1:2015	Metodologías de ensayo para dispositivos de refrigeración para medios de transporte isotermos. Parte 1: Dispositivo de refrigeración mecánica con evaporador con circulación forzada de aire con o sin dispositivos de calentamiento.
UNE-EN ISO 5802:2010/A1:2015	Ventiladores industriales. Ensayo de funcionamiento in situ. (ISO 5802:2001/Amd 1:2015)
UNE-EN ISO 15957:2015	Cargas de polvo para los ensayos de los equipos de limpieza del aire (ISO 15957:2015)

Legislación Sectorial

DIRECTIVAS EUROPEAS

DIRECTIVA	TÍTULO
2015/863/UE	Directiva Delegada (UE) 2015/863 de la Comisión de 31 de marzo de 2015 por la que se modifica el anexo II de la Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo en cuanto a la **lista de sustancias restringidas.**
2014/68/UE	Directiva 2014/68/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 15 de mayo de 2014 relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros sobre la **comercialización de equipos a presión** (refundición).
2014/35/UE	Directiva 2014/35/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 **comercialización de material eléctrico** destinado a utilizarse con determinados límites de tensión (refundición).
2014/30/UE	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** (refundición)
2014/24/UE	Directiva 2014/24/UE del Parlamento Europeo y del Consejo ,de 26 de febrero de 2014, sobre **contratación pública** y por la que se deroga la Directiva 2004/18/CE.
2012/27/UE	Directiva 2012/27/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de octubre de 2012 relativa a la **eficiencia energética**, por la que se modifican las Directivas 2009/125/CE y 2010/30/UE, y por la que se derogan las Directivas 2004/8/CE y 2006/32/CE.
2012/19/UE	Directiva 2012/19/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 4 de julio de 2012 sobre **residuos de aparatos eléctricos y electrónicos** (RAEE) (refundición).
2011/65/UE	Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 8 de junio de 2011 sobre restricciones a la utilización de **determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos** (refundición).

DIRECTIVAS EUROPEAS

DIRECTIVA	TÍTULO
2011/7/UE	Directiva 2011/7/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de febrero de 2011 por la que se establecen medidas de lucha contra la **morosidad** en las operaciones comerciales (refundición).
2010/31/UE	Directiva 2010/31/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 19 de mayo de 2010 relativa a la **eficiencia energética de los edificios (refundición).**
2010/30/UE	Directiva 2010/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 19 de mayo de 2010 relativa a la indicación del consumo de energía y otros recursos por parte de los productos relacionados con la energía, mediante el **etiquetado** y una información normalizada (refundición).
2009/125/CE	Directiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 21 de octubre de 2009 por la que se instaura un marco para el establecimiento de requisitos de **diseño ecológico** aplicables a los productos relacionados con la energía (refundición).
2009/28/CE	Directiva 2009/28/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de abril de 2009 relativa al **fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables** y por la que se modifican y se derogan las Directivas 2001/77/CE y 2003/30/CE.
2006/42/CE	Directiva 2006/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de mayo de 2006 relativa a las **máquinas** y por la que se modifica la Directiva 95/16/CE (refundición)
1999/44/CE	Directiva 1999/44/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de mayo de 1999 sobre determinados aspectos de la **venta y las garantías de los bienes de consumo.**
94/9/CE	Directiva 94/9/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de marzo de 1994, relativa a la aproximación de las legislacionesde los Estados miembros sobre los aparatos y sistemas de protección para uso en **atmósferas potencialmente explosivas.**

REGLAMENTOS EUROPEOS

REGLAMENTO	TÍTULO
2068/2015	Reglamento de Ejecución (UE) nº 2015/2068 de la Comisión de 17 de noviembre de 2015 por el que se establece, con arreglo al Reglamento (UE) nº 517/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, el **modelo de las etiquetas de los productos y aparatos** que contengan gases fluorados de efecto invernadero.
2067/2015	Reglamento de Ejecución (UE) nº 2015/2067 de la Comisión de 17 de noviembre de 2015 por el que se establecen, de conformidad con el Reglamento (UE) nº 517/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, los requisitos mínimos y las condiciones de reconocimiento mutuo de la **certificación de las personas físicas** en lo relativo a los aparatos fijos de refrigeración, aparatos fijos de aire acondicionado y bombas de calor fijas, y unidades de refrigeración de camiones y remolques frigoríficos, que contengan gases fluorados de efecto invernadero, y de la **certificación de las empresas** en lo relativo a los aparatos fijos de refrigeración, aparatos fijos de aire acondicionado y bombas de calor fijas que contengan gases fluorados de efecto invernadero.
830/2015	Reglamento (UE) nº 2015/830 de la Comisión de 28 de mayo de 2015 por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las **sustancias y mezclas químicas (REACH).**
2065/2015	Reglamento de Ejecución (UE) nº 2015/2065 de la Comisión de 17 de noviembre de 2015 por el que se establece, de conformidad con el Reglamento (UE) nº 517/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, el modelo para la notificación de los **programas de formación y certificación de los Estados miembros.**
1254/2014	Reglamento Delegado (UE) nº 1254/2014 de la Comisión de 11 de julio de 2014 que complementa la Directiva 2010/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo por lo que respecta al **etiquetado energético de las unidades de ventilación residenciales.**

REGLAMENTOS EUROPEOS

REGLAMENTO	TÍTULO
1253/2014	Reglamento (UE) nº 1253/2014 de la Comisión de 7 de julio de 2014 por el que se desarrolla la Directiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que se refiere a los requisitos de **diseño ecológico aplicables a las unidades de ventilación.**
1191/2014	Reglamento de Ejecución (UE) nº 1191/2014 de la Comisión de 30 de octubre de 2014 por el que se determinan **el formato y los medios de transmisión de los informes** a que se refiere el artículo 19 del Reglamento (UE) nº 517/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre los gases fluorados de efecto invernadero.
518/2014	Reglamento Delegado (UE) nº 518/2014 de la Comisión de 5 de marzo de 2014 por el que se modifican los Reglamentos Delegados 1059/2010, 1060/2010, 1061/2010, 1062/2010, 626/2011, 392/2012, (UE) 874/2012, 665/2013, 811/2013 y 812/2013 en lo relativo al etiquetado de los **productos relacionados con la energía en internet.** Corrección de errores Corrección de errores del Reglamento Delegado (UE) no 518/2014 de la Comisión, de 5 de marzo de 2014, por el que se modifican varios Reglamentos relativos al etiquetado de los productos relacionados con la energía en internet.
517/2014	Reglamento (UE) nº 517/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de abril de 2014 sobre los **gases fluorados de efecto invernadero** y por el que se deroga el Reglamento (CE) nº 842/2006.
4/2014	Reglamento (UE) nº 4/2014 de la Comisión de 6 de enero de 2014 que modifica el Reglamento (CE) nº 640/2009, por el que se aplica la Directiva 2005/32/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo a los requisitos de **diseño ecológico para los motores eléctricos.**
814/2013	Reglamento (UE) nº 814/2013 de la Comisión, de 2 de agosto de 2013, por el que se aplica la Directiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo a los requisitos de **diseño ecológico para calentadores de agua y depósitos de agua caliente.**

REGLAMENTOS EUROPEOS

REGLAMENTO	TÍTULO
813/2013	Reglamento (UE) nº 813/2013 de la Comisión de 2 de agosto de 2013 por el que se desarrolla la Directiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo respecto de los requisitos de **diseño ecológico aplicables a los aparatos de calefacción y a los calefactores combinados.**
812/2013	Reglamento Delegado (UE) nº 812/2013 de la Comisión de 18 de febrero de 2013 por el que se complementa la Directiva 2010/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta al **etiquetado energético de los calentadores de agua, los depósitos de agua caliente y los equipos combinados de calentador de agua y dispositivo solar.**
811/2013	Reglamento Delegado (UE) nº 811/ 2013 de la Comisión de 18 de febrero de 2013 por el que se complementa la Directiva 2010/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo al **etiquetado energético de aparatos de calefacción, calefactores combinados, equipos combinados de aparato de calefacción, control de temperatura y dispositivo solar y equipos combinados de calefactor combinado, control de temperatura y dispositivo solar.**
1025/2012	Reglamento (UE) nº 1025/2012 del Parlamento Europeo y de la Comisión de 25 de octubre de 2012 sobre la **normalización europea.**
244/2012	Reglamento Delegado (UE) nº 244/2012 de la Comisión, de 16 de enero de 2012, que complementa la Directiva 2010/31/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la **eficiencia energética de los edificios,** estableciendo un marco metodológico comparativo para calcular los niveles óptimos de rentabilidad de los requisitos mínimos de eficiencia energética de los edificios y de sus elementos.
206/2012	Reglamento (UE) nº 206/2012 de la Comisión, por el que se desarrolla la Directiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo respecto de los requisitos de **diseño ecológico aplicables a los acondicionadores de aire y a los ventiladores.**

REGLAMENTOS EUROPEOS

REGLAMENTO	TÍTULO
626/2011	Reglamento Delegado (UE) nº 626/2011 de la Comisión, por el que se complementa la Directiva 2010/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta al **etiquetado energético de los acondicionadores de aire.**
327/2011	Reglamento (UE) nº 327/2011 de la Comisión, por el que se aplica la Directiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo a los **requisitos de diseño ecológico para los ventiladores** de motor con una potencia eléctrica de entrada comprendida entre 125 W y 500 kW.
305/2011	Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo de 9 de marzo de 2011 por el que se establecen condiciones armonizadas para la **comercialización de productos de construcción** y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo.
1005/2009	Reglamento (CE) nº 1005/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre las **sustancias que agotan la capa de ozono.**
640/2009	Reglamento (CE) nº 640/2009 de la Comisión, por el que se aplica la directiva 2005/32/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo a los **requisitos de diseño ecológico para los motores eléctricos.** Corrección al Reglamento 640/2009 Corrección de errores del Reglamento (CE) nº 640/2009 de la Comisión, de 22 de julio de 2009, por el que se aplica la Directiva 2005/32/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo a los requisitos de diseño ecológico para los motores eléctricos.
1272/2008	Reglamento (CE) nº 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de diciembre de 2008 sobre clasificación, etiquetado y **envasado de sustancias y mezclas**, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) no 1907/2006.

DECISIONES EUROPEAS

DECISIÓN	TÍTULO
1936/2015	Decisión Delegada (UE) 2015/1936 de la Comisión, de 8 de julio de 2015, sobre los sistemas aplicables para evaluar y verificar la constancia de las prestaciones de los **tubos y conductos de ventilación,** de conformidad con el Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo.
774/2014	Decisión de Ejecución de la Comisión de 31 de octubre de 2014 por la que se determinan, de conformidad con el Reglamento (UE) nº 517/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre los **gases fluorados de efecto invernadero,** los valores de referencia para el período comprendido entre el 1 de enero de 2015 y el 31 de diciembre de 2017 de cada productor o importador que haya notificado la comercialización de hidrofluorocarburos con arreglo al Reglamento (CE) nº 842/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo.
363/2014	Decisión de la Comisión de 13 de junio de 2014 por la que se modifica la Decisión 2007/742/CE, relativa a las **bombas de calor** accionadas eléctricamente o por gas o de absorción a gas.
314/2014	Decisión de la Comisión de 28 de mayo de 2014 por la que se establecen criterios para la concesión de la **etiqueta ecológica** de la UE a los calefactores a base de agua. Corrección de errores Corrección de errores de la Decisión 2014/314/UE de la Comisión, de 28 de mayo de 2014, por la que se establecen criterios para la concesión de la etiqueta ecológica de la UE a los calefactores a base de agua.
633/2013	Decisión de la Comisión de 30 de octubre de 2013 por la que se modifica la Decisión 2007/742/CE al objeto de prorrogar la vigencia de los criterios ecológicos para la concesión de la **etiqueta ecológica** de la UE a las bombas de calor accionadas eléctricamente o por gas o de absorción a gas.

DECISIONES EUROPEAS

DECISIÓN	TÍTULO
135/2013	Decisión de la Comisión de 15 de marzo de 2013 por la que se modifican las Decisiones 2007/506/CE y 2007/742/CE al objeto de prorrogar la vigencia de los criterios ecológicos para la concesión de la **etiqueta ecológica** de la UE a determinados productos.
114/2013	Decisión de la Comisión de 1 de marzo de 2013 por la que se establecen las directrices para el cálculo por los Estados miembros de la **energía renovable procedente de las bombas de calor** de diferentes tecnologías, conforme a lo dispuesto en el artículo 5 de la Directiva 2009/28/CE del Parlamento Europeo y del Consejo. Corrección de errores Corrección de errores de la Decisión 2013/114/UE de la Comisión, de 1 de marzo de 2013, por la que se establecen las directrices para el cálculo por los Estados miembros de la energía renovable procedente de las bombas de calor de diferentes tecnologías, conforme a lo dispuesto en el artículo 5 de la Directiva 2009/28/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.

GLOBAL
IDEA
RULES
LAW
TRADEMARK
REGISTER
DOMAIN
MARKET
INTELLECTUAL
LEADER
TRUST
RIGHT
COPY
TRADE
RESERVE
AUTHOR
THOUGHT
NET
LAW
LAWYER
MEDIA
SYMBOL
MANAGEMENT
LEGAL
WORD
LEGISLATION
GLOBAL
LEADER
AUTHOR
NET
TRADE
RULES
FIRM
COPY
DOMAIN
MARKET
LAW
DOMAIN
MONEY
TRUST
AUTHOR
OWNERSHIP
RESERVE
MANAGEMENT
NET
PATENT
MEDIA
GLOBAL
LEGISLATION
COPYRIGHT
MONEY
TRADE
RULES
RIGHT
GLOBA
COPY
OWNERSHIP
SYMBOL
LAWYER
TRADE
LICENSING

LEGISLACIÓN NACIONAL

CÓDIGO	TÍTULO
R.D. 56/2016	Real Decreto 56/2016, de 12 de febrero, por el que se transpone la Directiva 2012/27/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012, relativa a la **eficiencia energética,** en lo referente a auditorías energéticas, acreditación de proveedores de servicios y auditores energéticos y promoción de la eficiencia del suministro de energía.
R.D. 900/2015	Real Decreto 900/2015, de 9 de octubre, por el que se regulan las condiciones administrativas, técnicas y económicas de las modalidades de **suministro de energía eléctrica con autoconsumo y de producción con autoconsumo.**
Orden HAP/369/2015	Orden HAP/369/2015, de 27 de febrero, por la que se aprueba el modelo 586 **"Declaración recapitulativa de operaciones con gases fluorados de efecto invernadero",** y se establece la forma y procedimiento para su presentación, y se modifican las claves de actividad del impuesto recogidas en el anexo III de la Orden HAP/685/2014, de 29 de abril, por la que se aprueba el modelo 587 "Impuesto sobre los gases fluorados de efecto invernadero. Autoliquidación" y se establece la forma y procedimiento para su presentación.
R.D. 110/2015	Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre **residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.**
Ley 28/2014	Ley 28/2014, de 27 de noviembre por la que se **modifican** la Ley 37/1992, de 28 de diciembre, del Impuesto sobre el valor Añadido, la Ley 20/1991, de 7 de junio, de modificación de los aspectos fiscales del Régimen Económico Fiscal de Canarias, la Ley 38/1992, de 28 de diciembre, de Impuestos Especiales, y la **Ley 16/2013, de 29 de octubre, por la que se establecen determinadas medidas en materia de fiscalidad medioambiental y se adoptan otras medidas tributarias y financieras.**
R.D. 1074/2014	Real Decreto 1074/2014, de 19 de diciembre, por el que se modifican el reglamento de los Impuestos Especiales, aprobado por el Real decreto 1165/1995, de 7 de julio, el **Reglamento del Impuesto sobre los Gases Fluorados de Efecto Invernadero, aprobado por el Real Decreto 1042/2013, de 27 de diciembre,** y el Reglamento del Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas, aprobado por el Real Decreto 439/2007, de 30 de marzo.

LEGISLACIÓN NACIONAL

CÓDIGO	TÍTULO
Orden PRE/1349/2014	Orden PRE/1349/2014, de 25 de julio, por la que se modifican los anexos III y IV del Real Decreto 219/2013, de 22 de marzo, sobre **restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.**
R.D. Ley 8/2014	Real Decreto-ley 8/2014, de 4 de julio, de aprobación de **medidas urgentes para el crecimiento, la competitividad y la eficiencia.**
Orden HAP/685/2014	Orden HAP/685/2014, de 29 de abril, por la que se aprueba el **modelo 587 «Impuesto sobre los gases fluorados de efecto invernadero. Autoliquidación»,** y se establece la forma y procedimiento para su presentación.
Resolución de 28 de enero de 2014	Resolución de 28 de enero de 2014, del Departamento de Aduanas e Impuestos Especiales de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, por la que se aprueba el **modelo de tarjeta de inscripción** en el registro territorial del Impuesto sobre los Gases Fluorados de Efecto Invernadero.
R.D. 1042/2013	Real Decreto 1042/2013, de 27 de diciembre, por el que se aprueba el **Reglamento del Impuesto sobre los Gases Fluorados de Efecto Invernadero** que desarrolla el artículo 5, de la Ley 16/2013 por la que se establecen determinadas medidas en materia de fiscalidad medioambiental y se adoptan otras medidas tributarias y financieras.
Ley Orgánica 9/2013	Ley Orgánica 9/2013, de 20 de diciembre, de **control de la deuda comercial en el sector público.**
Ley 20/2013	Ley 20/2013, de 9 de diciembre, de **garantía de la unidad de mercado.**
Ley 16/2013	Ley 16/2013, de 29 de octubre, por la que se establecen determinadas **medidas en materia de fiscalidad medioambiental y se adoptan otras medidas tributarias y financieras.**
Orden FOM/1635/2013	Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre, por la que se **actualiza el Documento Básico DB-HE "Ahorro de Energía", del Código Técnico de la Edificación**, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.

LEGISLACIÓN NACIONAL

CÓDIGO	TÍTULO
R.D. Ley 8/2013	Real Decreto-ley 8/2013, de 28 de junio, de medidas urgentes contra la **morosidad de las administraciones públicas** y de apoyo a entidades locales con problemas financieros.
Ley 8/2013	Ley 8/2013, de 26 de junio, de **rehabilitación, regeneración y renovación urbanas.**
R.D. 238/2013	Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se **modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios,** aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio. Corrección de errores del Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
R.D. 235/2013	Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el **procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.** Corrección de errores del Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.
R.D. 233/2013	Real Decreto 233/2013, de 5 de abril, por el que se regula el Plan Estatal de **fomento del alquiler de viviendas, la rehabilitación edificatoria, y la regeneración y renovación urbanas,** 2013-2016.
R.D. 219/2013	Real Decreto 219/2013, de 22 de marzo, sobre **restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.**
R.D. Ley 7/2012	Real Decreto - Ley 7/2012, de 9 de marzo, por el que se crea el **Fondo para la financiación de los pagos a proveedores.**
R.D. Ley 5/2012	Real Decreto - Ley 5/2012, de 5 de marzo, de **mediación en asuntos civiles y mercantiles.**
R.D. 4/2012	Real Decreto-ley 4/2012, de 24 de febrero, por el que se determinan obligaciones de información y procedimientos necesarios para establecer un **mecanismo de financiación** para el pago a los proveedores de las entidades locales.

LEGISLACIÓN NACIONAL

CÓDIGO	TÍTULO
R.D. Ley 1/2012	Real Decreto - Ley 1/2012, de 27 de enero, por el que se procede a la suspensión de los procedimientos de **preasignación de retribución y a la supresión de los incentivos económicos** para nuevas instalaciones de **producción de energía eléctrica a partir de cogeneración, fuentes de energía renovables y residuos.**
R.D. Legislativo 3/2011	Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la **Ley de Contratos del Sector Público.**
R.D. 1390/2011	Real Decreto 1390/2011, de 14 de octubre, por el que se regula la indicación del consumo de energía y otros recursos por parte de los productos relacionados con la energía, mediante el **etiquetado** y una información normalizada.
R.D. 187/2011	Real Decreto 187/2011, de 18 de febrero, relativo al establecimiento de **requisitos de diseño ecológico** aplicables a los productos relacionados con la energía.
R.D. 138/2011	Real Decreto 138/2011, de 4 de febrero, por el que se aprueban el **Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas** y sus instrucciones técnicas complementarias.
R.D. 102/2011	Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la **mejora de la calidad del aire.**
Ley 15/2010	Ley 15/2010, de 5 de julio, de modificación de la Ley 3/2004, de 29 de diciembre, por la que se establecen **medidas de lucha contra la morosidad** en las operaciones comerciales.
R.D. 795/2010	Real Decreto 795/2010, de 16 de junio, por el que se regula la **comercialización y manipulación de gases fluorados** y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan.
Resolución de 14 de enero de 2010	Resolución de 14 de enero de 2010, por el que se aprueba el plan de activación de la **eficiencia energética en los edificios de la Administración General del Estado.**
R.D. 1826/2009	Modificación del **Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios,** aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

LEGISLACIÓN NACIONAL

CÓDIGO	TÍTULO
R.D. 261/2008	Real Decreto 261/2008, de 22 de febrero, por el que se aprueba el **Reglamento de Defensa de la Competencia.** Corrección de errores Corrección de errores del Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias.
R.D. 2060/2008	Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el **Reglamento de equipos a presión** y sus instrucciones técnicas complementarias. Corrección de errores Corrección de errores del Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias.
R.D. 1644/2008	Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la **comercialización y puesta en servicio de las máquinas.**
R.D. 1/2007	Real Decreto Legislativo 1/2007, de 16 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de **la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios** y otras leyes complementarias.
R.D. 1027/2007	Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el **Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios**. Versión consolidada Versión actualizada del Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, teniendo en cuenta las correcciones de errores y modificaciones realizadas sobre el mismo a partir de su publicación en el B.O.E. del 29 de agosto de 2007.
Ley 15/2007	Ley 15/2007, de 3 de julio, de **Defensa de la Competencia.**
R.D. 1580/2006	Real Decreto por el que se regula la **compatibilidad electromagnética** de los equipos eléctricos y electrónicos.
Ley 3/2004	Ley 3/2004, de 29 de diciembre, por la que se establecen medidas de **lucha contra la morosidad** en las operaciones comerciales.
R.D. 965/2003	Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la **legionelosis**.

EUROVENT

GRUPO DE PRODUCTOS ACTIVOS

PG AC
AIRE ACONDICIONADO

PG AHU
UNIDADES DE TRATAMIENTO DE AIRE

PG CT
TORRES DE REFRIGERACIÓN

PG CUR
CORTINAS DE AIRE

PG ERC
COMPONENTES DE RECUPERACIÓN DE ENERGÍA

PG FANS
VENTILADORES

PG FCU
FANCOILS

PG FIL
FILTROS

PG LCP
ENFRIADORAS

PG RDC
EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN COMERCIAL

PROGRAMAS DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS DE ECC (EUROVENT CERTITA CERTIFICATION)

1	Acondicionadores de aire hasta 12 kW
2	Acondicionadores de aire de 12 kW a 45 kW
3	Acondicionadores de aire de 45 kW a 100 kW
4	Acondicionadores para salas de ordenadores hasta 100 kW
5	Unidades Fan-Coils
6	Unidades Fan-Coils para conductos
7	Enfriadoras de agua
8	Bombas de calor
9	Filtros de aire M5 – F6
10	Intercambiadores de calor con un medio de transferencia intermedio
11	Unidades de tratamiento de aire
12	Unidades de tratamiento de aire residenciales
13	Vitrinas frigoríficas
14	Baterías para refrigeración y calefacción
15	Intercambiadores de placas aire-aire
16	Intercambiadores rotativos aire-aire
17	Intercambiadores de calor para refrigeración
18	Unidades Rooftop
19	Vigas frías
20	Torres de refrigeración
21	Separadores de gotas
22	Sistemas de caudal de refrigerante variable

Siglas y Acrónimos

ABTECIR	Asociación Balear de Técnicos en Energía, Climatización y Refrigeración
ACTECIR	Asociación Catalana de Técnicos en Energía, Climatización y Refrigeración
ACS	Agua Caliente Sanitaria
AEDICI	Asociación Española de Ingenierías e Ingenieros Consultores de Instalaciones
AEFYT	Asociación de Empresas de Frío y sus Tecnologías
AFAR	Asociación de Fabricantes Andaluces de Refrigeración
AFEHC	Asociación de Fabricantes Españoles exportadores de equipamientos para Hostelería y Colectividades
AEN/CTN	Comité Técnico de Normalización de AENOR
AENOR	Asociación Española de Normalización
AMCA	Air Movement and Control Association
ASEFOSAM	Asociación de Empresarios de Fontanería, Saneamiento, Gas, Calefacción, Climatización, Electricidad, Mantenimiento y Afines de Madrid
ASHRAE	Sociedad Americana de Aire Acondicionado, Refrigeración y Calefacción
ASIMCCAF	Asociación de Empresarios Instaladores y Mantenedores de la Comunidad de Madrid
ATEAN	Asociación de Técnicos en Energía de Andalucía
ATECYR	Asociación Técnica Española de Climatización y Refrigeración
CCAA	Comunidades Autónomas
CDTI	Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial
CEOE	Confederación Española de Organizaciones Empresariales
CNI	Confederación Nacional de Instaladores y Mantenedores

CE	Comunidad Europea, Comisión Europea
CEIS	Centro de Ensayos, Innovación y Servicios
CEN	Comité Europeo de Normalización
CIAR	Congreso Ibero-Americano de Climatización y Refrigeración
CO_2	Dióxido de Carbono
CONAIF	Confederación Nacional de Asociaciones de Empresas de Fontanería, Gas, Calefacción, Climatización, Protección contra Incendios, Electricidad y Afines
CTP	Comité Técnico Permanente
ECC	Eurovent Certita Certification
EER	Coeficiente de Eficiencia Energética en modo refrigeración
EHPA	European Heat Pump Association / Asociación Europea de Bomba de Calor
EN	Norma Europea
EPA	Encuesta de Población Activa
EPEE	European Partnership for Energy and the Environment/ Partenariado Europeo para la Energía y el Medio Ambiente
EUROVENT	Comité Europeo de Fabricantes de Equipos de Tratamiento de Aire y Refrigeración
EVIA	European Ventilation Industry Association
FAQ	Frequently asked questions/Preguntas Frecuentes
FEGECA	Asociación de Fabricantes de Generadores y Emisores de Calor por Agua Caliente
FELAC	Federación Española de Asociaciones de Fabricantes de Maquinaria para Hostelería, Colectividades e Industrias Afines
FENERCOM	Fundación de Energía de la Comunidad de Madrid
GFEI	Gases Fluorados de Efecto Invernadero
GT	Grupo de Trabajo
HFC	Hidrofluorocarburo
ICAEN	Instituto Catalán de la Energía

ICEX	Instituto Español de Comercio Exterior IDAE Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía
IFEMA	Institución Ferial de Madrid
IPC	Índice de Precios de Consumo
ISO	International Organization for Standardization / Organización Internacional de Normalización
kW	Kilowatio
MAGRAMA	Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente
MINETUR	Ministerio de Industria, Energía y Turismo
OCU	Organización de Consumidores y Usuarios
OECC	Oficina Española del Cambio Climático
PCA	Potencial de Calentamiento Atmosférico
PIB	Producto Interior Bruto
PYME	Pequeña y Mediana Empresa
RAEE	Residuos de Aparatos Eléctrico y Electrónicos
R.D.	Real Decreto
RITE	Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios
RSIF	Reglamento de Seguridad para Instalaciones Frigoríficas
SAT	Servicio de Asistencia Técnica
SPF	Seasonal Performance Factor / Factor de Rendimiento Medio Estacional
TBT	Technical Barriers to Trade / Obstáculos Técnicos al Comercio
UE	Unión Europea
UNE	Una Norma Española
UTAs	Unidades de Tratamiento de Aire
U.V.	Unidades de Ventilación
VRF	Variable Refrigerant Flow / Caudal de Refrigerante Variable
vs.	Versus

C/Francisco Silvela, 69, 1º D. 28080 - Madrid
Tel. 91 402 73 83 - Fax 91 401 79 27
E-mail: afec@afec.es Web: www.afec.es

PATROCINADO POR

revista el Instalador