

CONGRESO SOBRE
TECNOLOGÍAS DE
REFRIGERACIÓN

TECNOFRÍO'18

19 Y 20 SEPTIEMBRE 2018



PROGRAMA



www.congresotecnofrio.es

#Tecnofrio18



Fundación de la Energía
de la Comunidad de Madrid
www.fenercom.com



Asociación Técnica Española
de Climatización y Refrigeración
www.atecyr.org



Comunidad
de Madrid
www.madrid.org

TECNOFRÍO'18

19 Y 20 SEPTIEMBRE 2018



Fundación de la Energía
de la Comunidad de Madrid
www.fenercom.com



Asociación Técnica Española
de Climatización y Refrigeración
www.atecyr.org



Comunidad
de Madrid
www.madrid.org

PRESENTACIÓN

Producir frío y saber usarlo es una técnica fundamental en el desarrollo industrial actual, no sólo en muchas de las actividades terciarias y domésticas cotidianas, sino también en el sector terciario o en la industria alimentaria, de mayores potencias instaladas.

Esta técnica es una de las actividades más sensibles de las cadenas de producción para los sectores mencionados por el grado de fiabilidad que deben ofrecer al funcionamiento y a las variaciones de cargas, y cuya prestación genera un elevado consumo de energía.

Dado que el potencial de ahorro energético en estas instalaciones es importante, son varias las actuaciones energéticas que, con carácter general, pueden llevarse a cabo, de forma que determinadas mejoras tienen una incidencia directa muy significativa en la reducción del consumo eléctrico y en la durabilidad de los elementos de la instalación. En consecuencia, todas las medidas que se adopten para optimizar desde un punto de vista energético las instalaciones de frío industrial repercutirán de forma muy importante en el ahorro energético y en el consumo responsable.

Por todo ello, la Comunidad de Madrid, junto con ATECYR y la Fundación de la Energía de la Comunidad de Madrid, presentan una nueva edición del Congreso TECNOFRÍO'18, en el que se analizará la situación actual del sector de las instalaciones frigoríficas, tanto vinculadas a la climatización de edificios como a procesos industriales, y donde se presentará la evolución del sector en los próximos años.

TECNOFRÍO'18

COMITÉ ORGANIZADOR

D. Miguel Ángel Llopis Gómez

Presidente de ATECYR (Asociación Técnica Española de Climatización y Refrigeración)

D^a. Ana Magdaleno Payán

Directora Gerente de ATECYR (Asociación Técnica Española de Climatización y Refrigeración)

D. Javier Izquierdo González

Miembro de la Junta Directiva de ATECYR (Asociación Técnica Española de Climatización y Refrigeración)

D^a. Elena González-Moñux Vázquez

Directora Gerente de FENERCOM (Fundación de la Energía de la Comunidad de Madrid)

D^a. Pilar García Bermúdez

Subdirectora de FENERCOM (Fundación de la Energía de la Comunidad de Madrid)

D. Roberto Solsona Caballer

Presidente de AEFYT (Asociación de empresas de frío y sus tecnologías)

D. José María Raya

Presidente de AFAR (Asociación de Fabricantes Andaluces de Refrigeración)

COMITÉ CIENTÍFICO

D. José Manuel Pinazo Ojer

Presidente Comité Científico

Presidente del Comité Técnico de ATECYR. Doctor Ingeniero Industrial
Catedrático de la UPV (Universidad Politécnica de Valencia)

D. José Fernández Seara

Miembro del Comité Técnico de ATECYR. Doctor Ingeniero Industrial
Catedrático en la Universidad de Vigo

D. Justo García Sanz-Calcedo

Doctor Ingeniero Industrial. ExSubdirector General de Obras, Instalaciones y Equipamiento del Servicio Extremeño de Salud. Profesor Contratado de la Universidad de Extremadura. Presidente de la Agrupación ATECYR Extremadura y Miembro del Comité Técnico de ATECYR.

D. Federico García Ruiz

Presidente del Comité Técnico de AEFYT

D. Arcadio García Lastra

Secretario Técnico de ATECYR. Doctor Ingeniero Industrial

D. Iván Vaquero Díaz

Técnico Superior en FENERCOM (Fundación de la Energía de la Comunidad de Madrid)
Ingeniero de Minas

TEMÁTICA DEL CONGRESO

1. Refrigerantes

Naturales

Sintéticos

Sustitutivos

Legislación Española y Europea

Experiencia en la sustitución de refrigerantes en instalaciones

2. Frío comercial

Soluciones en los comercios

Cámaras frigoríficas

Nuevas tecnologías

Control de instalaciones comerciales

3. Frío industrial y transporte

Grandes instalaciones

Grandes cámaras y centros logísticos

Sistemas de congelación

Transporte frigorífico

4. Eficiencia energética de las instalaciones frigoríficas

Novedades en componentes para instalaciones frigoríficas

Adaptación de la tecnología a la eficiencia

Adaptación de la tecnología a los nuevos refrigerantes

5. Procesos de conservación de los alimentos. Aseguramiento de la cadena de frío

Medición de las condiciones

Sistemas de conservación

6. Industria 4.0 en la refrigeración

7. Otras aplicaciones

FECHAS DEL CONGRESO

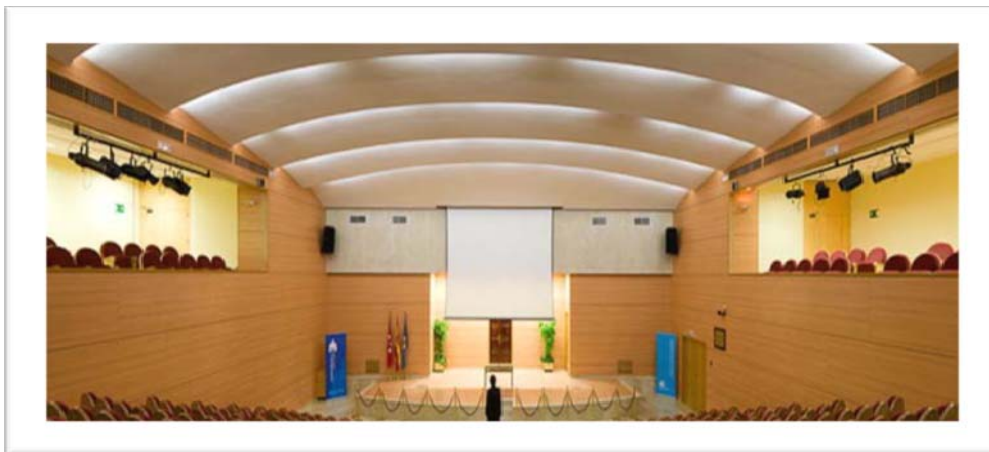
19 y 20 de septiembre de 2018

LUGAR DE CELEBRACIÓN DEL CONGRESO

Salón de Actos E.T.S.I. Industriales de Madrid

C/ José Gutiérrez Abascal, 2 - 28006 Madrid

Síguenos en #Tecnofrío18



TECNOFRÍO'18

Día 19 de Septiembre de 2018

09:00 09:30 **RECEPCIÓN Y ENTREGA DE DOCUMENTACIÓN**

09:30 10:00 **ACTO INAUGURAL**

- **Engracia Hidalgo Mena**
Consejera de Economía, Empleo y Hacienda. Comunidad de Madrid
- **Javier Ruiz Santiago**
Viceconsejero de Economía y Competitividad. Comunidad de Madrid
- **Elena González-Moñux Vázquez**
Gerente de la Fundación de la Energía de la Comunidad de Madrid
- **Miguel Ángel Llopis Gómez**
Presidente de ATECYR
- **Roberto Solsona Caballer**
Presidente de AEFYT
- **Joaquín Alberto Peñalver López**
Presidente de AFAR

10:00 11:30 **SESIÓN PLENARIA 1**

La refrigeración industrial. Evolución en técnicas de ahorro de energía.

Se mostrarán las tendencias actuales en el desarrollo de este tipo de industria frigorífica, centrándose mayoritariamente en las tendencias actuales en desarrollo y las más encaminadas al ahorro de energía.

Juan Carlos Rodríguez Domínguez - JOHNSON CONTROLS

MESA REDONDA 1

- **Ricardo Mayor Giménez - DISEÑO Y MANT. PLANTAS FRIGORÍFICAS**
- **Federico García Ruiz - DICOSTOCK**
- **Antonio Benavides Domínguez - ALTA EFICIENCIA**
- **Juan Ramón Castejón López - BALTIMORE AIRCOIL**

Moderador: Félix Sanz del Castillo - AEFYT

11:30 12:00 **Café ofrecido por DANFOSS**

12:00 14:00 **SESIÓN DE PONENCIAS 1**

Moderador: Agustín González Alonso - ATECYR

- **Análisis energético y medioambiental de un sistema de refrigeración en cascada con expansión indirecta y refrigerantes de bajo GWP: R152a, R1234ze(E), R290 y R1270.**
Daniel Sánchez - UNIVERSIDAD JAUME I
- **El papel del lubricante en la aplicación de R-744 en climas cálidos.**
Manuel Muñoz - SHRIEVE
- **Plantas enfriadoras de NH3 en aplicaciones industriales.**
Carlos de Yzaguirre - GEA
- **Análisis energético de los sistemas de desescarche por gas caliente.**
Juan Pedro Gallardo - DANFOSS
- **La lubricación de compresores. Buscando la eficiencia en circuitos que operan con gases naturales.**
Carlos Mena - KLÜBER

TECNOFRÍO'18

14:00 15:30 Almuerzo ofrecido por HONEYWELL—CLIMALIFE

15:30 17:00 SESIÓN PLENARIA 2

Conceptos, gestión y seguridad en la Industria 4.0.

Se expondrán las ventajas que esta tendencia aporta en la singularidad de las soluciones de refrigeración y su explotación y mantenimiento abordando qué medir, cómo medir, cómo conseguirlo y el análisis de las conclusiones a partir de los datos obtenidos.

Óscar Fernández Ríos - DANFOSS

MESA REDONDA 2

- **Gabriel Barthelemy Candela - CDTI**
- **Andreina Figuera - CAREL**
- **José Royo Peris - ELIWELL**
- **Javier Pastor García - SOTHIS**
- **Antonio Montanary - KICONEX**
- **Representante de la Administración Autonómica**

Moderador: D. José Luis Fernández Pazos - COFRICO

17:00 19:00 SESIÓN DE PONENCIAS 2

Moderador: Arcadio García Lastra - ATECYR

- **Sistema conectado de detección prematura de fugas de gas refrigerante para mantenimiento preventivo.**
Xavier Albets-Chico - AKO
- **Pascal Air.**
Pedro Nogal - MAYEKAWA
- **Aportando valor a los usuarios en instalaciones con condensación por agua con tecnología BLDC y válvula de expansión electrónica.**
Andreina Figuera - CAREL
- **Refrigerantes HFO para enfriadoras de agua.**
Davide Refosco - HONEYWELL
- **Caso de estudio. Soluciones de ahorro en el gasto energético en una empresa de logística del frío, basadas en tecnología solar y soluciones tipo on-site, off-site y PPA.**
Davide Sabatino - OPENGY

10:00 11:30 SESIÓN PLENARIA 3

Modificación del reglamento de seguridad de instalaciones frigoríficas.

En esta mesa se expondrá cómo se ha adaptado la nueva norma elaborada por el Comité Europeo de Normalización, EN 378, a nuestro Reglamento de Seguridad de Instalaciones Frigoríficas y la implicación que tiene la nueva clasificación de fluido refrigerante A2L

Emilio Almazán Moro - SUBDIRECCIÓN GENERAL DE CALIDAD Y SEGURIDAD INDUSTRIAL. MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO

MESA REDONDA 3

- **Fernando García Gómez - AEFYT**
- **Lorena Hernández Peñafiel - ASOFRIO**
- **Pilar Budí Hurtado - AFEC**
- **Francisco Galdón Trillo - ATECYR**
- **Antton Arrieta Insausti - DIRECCIÓN DE ENERGÍA, MINAS Y ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL DE VITORIA-GASTEIZ**

Moderador: Justo García Sanz-Calcedo - ATECYR

11:30 12:00 Café ofrecido por DANFOSS

12:00 14:00 SESIÓN DE PONENCIAS 3

Moderador: Jose Miguel Luna López - ATECYR

- **El puzzle de la acreditación de técnicos de refrigeración y climatización.**
Ignacio Ferrer - CENTRO DE FORMACIÓN PROFESIONAL XABEC
- **R.D. 115/2017 Comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos.**
José García - KIMIKAL
- **Plataforma de formación on line en refrigerantes alternativos REAL Alternatives 4 Life.**
Blanca Gómez - CNI
- **Gases refrigerantes de bajo PCA: la importancia de la disminución del PCA en nuestras instalaciones.**
José Pedro García - CHEMOURS SPAIN
- **Instalaciones transcriticals de CO₂ con FTE. Resultados de campo.**
Diego Ortega - EPTA

14:00 15:30 Almuerzo ofrecido por EPTA

15:30 17:30 SESIÓN DE PONENCIAS 4

Moderador: Julio Cano Guillamón - ATECYR

- Efectos de F-gas y Ecodiseño en la fabricación de equipos y centrales frigoríficas de HFC.
Javier Cano - INTARCON
- Solución eficiente con bajo recalentamiento en el evaporador basado en modelo matemático.
Nacho Baixauli - ELIWELL
- Caracterización experimental del funcionamiento de un expositor horizontal estático de baja temperatura usando refrigerantes con un PCA<150.
Javier Blanco - FROST-TROL
- Solución a la problemática de gases en refrigeración y aire acondicionado en supermercados.
Javier Atencia - TEWIS
- Tendencias de mercado y legislativas para el uso de CO2 y amoníaco en refrigeración.
Álvaro de Oña - SHECCO

17:30 19:00 SESIÓN PLENARIA 4

La refrigeración comercial. Evolución de la aplicación del CO2.

Se detallará cómo y por qué este tipo de uso industrial, el comercial, ha evolucionado a este refrigerante para resolver las instalaciones. Se abordarán las singularidades técnicas que implica y los beneficios medioambientales que proporcionan su uso y explotación.

Ramón Puente Varela - COFRICO

MESA REDONDA 4

- **Carlos Soldevila Castañer - MERCADONA**
- **Manuel Berrio Casares - COVIRAN**
- **Julio Ferradal Mora - TEWIS**
- **David López Torrico - IPARFRÍO**
- **Javier Cano Cavanillas - INTARCON**
- **Guillermo Martínez López - OFICINA ESPAÑOLA DE CAMBIO CLIMÁTICO**

Moderador: Ramón Cabello López - ATECYR

19:00

Clausura

ORGANIZACIÓN



Fundación de la Energía
de la Comunidad de Madrid

www.fenercom.com



Asociación Técnica Española
de Climatización y Refrigeración

www.atecyr.org



Comunidad
de Madrid

www.madrid.org

COLABORACIÓN ESPECIAL



ASOCIACIÓN DE EMPRESAS DE FRÍO
Y SUS TECNOLOGÍAS



ASOCIACIÓN DE FABRICANTES
ANDALUCES DE REFRIGERACIÓN

MEDIA PARTNERS



PATROCINADORES ORO

Conex | Bänninger

>B< MaxiPro



tecniseco
ingenieros

PATROCINADORES PLATA



Honeywell
THE POWER OF CONNECTED

Refrigerants

climalife®



PATROCINADORES BRONCE



CONGRESO SOBRE
TECNOLOGÍAS DE
REFRIGERACIÓN

TECNOFRÍO'18

19 Y 20 SEPTIEMBRE 2018



#Tecnofrio18



www.congresotecnofrio.es



Fundación de la Energía
de la Comunidad de Madrid
www.fenercom.com



Asociación Técnica Española
de Climatización y Refrigeración
www.atecyr.org



Comunidad
de Madrid
www.madrid.org