

# CONGRESO SOBRE TECNOLOGÍAS DE REFRIGERACIÓN

## TECNOFRÍO'20

30 septiembre / 1 octubre – 2020



Avance de Programa

[www.congresotecnofrio.es](http://www.congresotecnofrio.es)

 #Tecnofrío20



Fundación de la Energía  
de la Comunidad de Madrid

[www.fenercom.com](http://www.fenercom.com)



Asociación Técnica Española  
de Climatización y Refrigeración

[www.atecyr.org](http://www.atecyr.org)



Comunidad  
de Madrid

[www.madrid.org](http://www.madrid.org)

# TECNOFRÍO'20

30 septiembre / 1 octubre - 2020



Fundación de la Energía  
de la Comunidad de Madrid

[www.fenercom.com](http://www.fenercom.com)



Asociación Técnica Española  
de Climatización y Refrigeración

[www.atecyr.org](http://www.atecyr.org)



Comunidad  
de Madrid

[www.madrid.org](http://www.madrid.org)

## PRESENTACIÓN

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

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. Así mismo, la incorporación de fuentes de energía renovables y residuales empieza a tener importancia en las instalaciones de refrigeración. Con esto, el sector de la refrigeración se alinea con los compromisos de la Unión Europea de descarbonizar la economía en el 2050.

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 un cambio estructural del sector.

Por todo ello, la Comunidad de Madrid, junto con ATECYR y la Fundación de la Energía, presentan la quinta edición del Congreso sobre Tecnologías de Refrigeración - TECNOFRÍO'20, en el que se analizará la situación actual del sector de las instalaciones frigoríficas, tanto vinculadas a la refrigeración comercial, como a procesos industriales, y donde se proyectará la evolución del sector en los próximos años.

# TECNOFRÍO'20

## COMITÉ ORGANIZADOR

**Pedro Vila-Belda Martí**

Director Gerente de la Fundación de la Energía de la Comunidad de Madrid

**Miguel Ángel Llopis Gómez**

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

**Roberto Solsona Caballer**

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

**Joaquín Alberto Peñalver**

Presidente de AFAR (Asociación de Fabricantes Andaluces de Refrigeración)

**Pilar García Bermúdez**

Subdirectora de la Fundación de la Energía de la Comunidad de Madrid

**Ana Magdaleno Payán**

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

## COMITÉ CIENTÍFICO

**Pedro Vicente Quiles**

Presidente Comité Científico

Presidente del Comité Técnico y Vicepresidente de la Junta Directiva de ATECYR

Profesor Titular de la Universidad Miguel Hernández de Elche

**José Fernández Seara**

Miembro del Comité Técnico de ATECYR. Doctor Ingeniero Industrial

Catedrático en la Universidad de Vigo

**Justo García Sanz-Calcedo**

Doctor Ingeniero Industrial. Ex Subdirector 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.

**Federico García Ruiz**

Presidente del Comité Técnico de AEFYT

**Manuel Lamua Soldevilla**

Gerente de AEFYT

**Arcadio García Lastra**

Secretario Técnico de ATECYR. Doctor Ingeniero Industrial

**Iván Vaquero Díaz**

Jefe de Unidad Técnica de la Fundación de la Energía de la Comunidad de Madrid

## TEMÁTICA DEL CONGRESO

### 1. LA EVOLUCIÓN Y TENDENCIAS DE LOS REFRIGERANTES

1. La legislación Española y Europea. España frente a Europa
2. Casos de éxito en la sustitución de la refrigeración en instalaciones
3. El medioambiente y la detección de fugas
4. Adaptación de la tecnología a los nuevos refrigerantes

### 2. EL FRÍO COMERCIAL SEGÚN EL USO

1. Soluciones para pequeño comercio. Galerías de alimentación
2. Soluciones para grandes superficies
3. Almacenaje frigorífico y novedades
4. Control de instalaciones comerciales

### 3. MAQUINARIA Y SOLUCIONES PARA EL FRÍO INDUSTRIAL

1. Grandes instalaciones, cámaras y centros logísticos
2. Túnel de congelación
3. Transporte frigorífico homologado

### 4. EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LAS INSTALACIONES FRIGORÍFICAS

1. Instalaciones eficientes y certificadas. ¿Por quién?
2. Mejores técnicas disponibles para instalaciones frigoríficas
3. Medición, auditorías energéticas y sistemas de gestión en las instalaciones frigoríficas
4. Adaptación de la tecnología a la eficiencia

### 5. PROCESOS DE CONSERVACIÓN DE LOS ALIMENTOS Y MEDICAMENTOS. ASEGURAMIENTO DE LA CADENA DE FRÍO

1. Medición, registro y control de las condiciones
2. Sistemas de conservación de alimentos
3. Sistemas de conservación de medicamentos
4. Protocolos de conservación de los alimentos

### 6. INDUSTRIA 4.0 EN LA REFRIGERACIÓN

1. ¿Dónde estamos?. Toma y gestión de datos y como se tratan los datos
2. ¿Dónde vamos?. Instalaciones inteligentes y tratamiento de datos y resultados
3. Ciberseguridad

### 7. FRÍO Y SOCIEDAD

1. Conciencia medioambiental
2. Soluciones sostenibles
3. Aseguramiento de la cadena de frío
4. El papel de los profesionales y las empresas cualificados
5. Nuevas generaciones y nuevos lideres

### 8. OTRAS APLICACIONES

## FECHAS DEL CONGRESO

30 de septiembre y 1 de octubre de 2020

## FORMA DE CELEBRACIÓN

La forma de celebración será a través de un auditorio virtual en el que tendrán lugar las distintas conferencias y mesas redondas.

## INSCRIPCIONES

Puede formalizar su inscripción al Congreso a través de la página web [www.congresotecnofrio.es](http://www.congresotecnofrio.es)

La cuota de inscripción es la siguiente:

- Inscripción general:  
60 € (IVA incluido)
- Inscripción socio ATECYR/AEFYT/AFAR/AFEC/CNI:  
45 € (IVA incluido)

Síguenos en [#Tecnofrio20](https://twitter.com/Tecnofrio20)

**TECNOFRÍO'20**

## Día 30 de septiembre de 2020

15:00 15:30 ACTO INAUGURAL

15:30 16:00 PONENCIA DE APERTURA

Medidas de reactivación económica para el sector

Jacobo Llerena Iglesias (por confirmar)

Subdirector General de Eficiencia Energética

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

16:00 17:30 SESIÓN PLENARIA 1  
Frío y sociedad

Esta plenaria mostrará una breve historia de la industria de la refrigeración, para centrarse posteriormente en la importancia y papel fundamental que la industria del frío tiene en la sociedad. En la intervención también se analizará la evolución que el sector tomará para asegurar la cadena de suministro alimentario para los 10.000 millones de personas que se proyectan para el 2050 en el mundo.

El planteamiento de la ponencia y la mesa redonda posterior se realizará de forma holística, planteando un escenario nacional e internacional.

### Ramón Cabello

Miembro del Comité Técnico de ATECYR

Responsable del Grupo de Investigación en Ingeniería Térmica y Catedrático de la Universidad Jaime I de Castellón de la Plana

### MESA REDONDA 1

- **Carlos Soldevila Castañer**  
Director Técnico  
MERCADONA
- **Desiderio Rubio Herrero**  
CEO & Fundador  
CRYOSPHERA
- **Rafael Ramos Ruiz**  
Responsable de Desarrollo de Negocio  
DANFOSS
- **José María Raya**  
Vicepresidente  
AFAR
- **Rafael Rochina**  
Product Manager Refrigeración  
GRUPO DAIKIN
- **Susana Rodríguez**  
Directora General  
FRIEX

## Día 30 de septiembre de 2020

17:30 19:00 **SESIÓN PLENARIA 2**

**El reto de la refrigeración ante las energías renovables, la eficiencia energética y la bomba de calor**

La actual pandemia que estamos sufriendo originará cambios de modelo en todos los sectores económicos; en esta mesa se analizará los efectos del COVID-19 sobre el sector de la refrigeración y los cambios estructurales que se prevén van a desarrollarse.

Estos cambios irán alineados con la eficiencia energética y la implantación de energías renovables como palanca de cambio para dinamizar el sector y cumplir con nuestros compromisos de descarbonización a 2050. Se pondrá el valor el esfuerzo que las PyMEs, muchas de ellas de carácter familiar, están haciendo por adaptarse a las exigencias que marcan la reglamentación y las directrices europeas que persiguen el ahorro energético y la protección del medio ambiente.

### MESA REDONDA 2

- **José Rodríguez Castro**  
Gerente Departamento Técnico  
KINARCA
- **Ramón Puente Varela**  
Director Técnico  
COFRICO
- **Juan Álvarez Casal**  
Senior Manager Industrial Refrigeration & Technical Codes Specialist  
GEA REFRIGERATION IBERICA

**Moderador: José Fernández Seara** - Miembro del Comité Técnico de ATECYR y Catedrático en la Universidad de Vigo

## Día 1 de octubre de 2020

15:30 17:00 **SESIÓN PLENARIA 3**  
Logística y transporte frigorífico

Se abordarán los distintos aspectos fundamentales para un correcto desarrollo de la actividad del transporte y almacenamiento logístico de los productos que deben mantener unas condiciones determinadas de conservación. Para ello, se mostrarán los distintos medios de transporte frigorífico que en la actualidad se están utilizando y las formas de almacenamiento existentes.

La mesa abordará tanto el sector de la conservación alimentaria (congelados) como el de los productos farmacéuticos. Los ponentes que intervienen en esta mesa, desde distintas ópticas, expondrán las técnicas y tecnologías más avanzadas en esta importante actividad.

### MESA REDONDA 3

- **Francisco Cambra**  
Sales Manager Spain & Portugal  
THERMO KING
- Experto en congelación
- Representante de empresa de transporte y logística
- Responsable de farmacia de un hospital

Moderadora: Paloma Virseda Chamorro - Miembro del Comité Técnico de ATECYR. Catedrática de Tecnología de Alimentos en la Universidad Pública de Navarra



# Día 1 de octubre de 2020

17:00 18:30 **SESIÓN PLENARIA 4**  
**Refrigerantes y nuevas técnicas disponibles. Soluciones por sectores y uso**

Se analizarán las tendencias actuales por sectores y servicios del uso de los distintos refrigerantes, tanto naturales como sintéticos.

La mesa expondrá las bondades y debilidades de cada uno de ellos, así como los nuevos nichos de mercado en los que los refrigerantes están siendo usados. Se analizarán aspectos como la carga máxima de refrigerante, la utilización de sistemas secundarios, la utilización de refrigerantes ligeramente inflamables (A2L) o sistemas con baja carga de amoníaco.

## Ángel Barragán

Doctor Ingeniero Industrial.

Miembro del Comité Técnico y Tutor del Curso de Experto de Refrigeración de ATECYR

Profesor de la Universidad Jaume I de Castellón.

## Albert Albert

Ingeniero Industrial.

Consultor experto en refrigeración.

## MESA REDONDA 4

- **José Pedro García Espinosa**  
Business Development & Technical Marketing Support Representative  
CHEMOURS SPAIN
- **Javier Cano Cavanillas**  
Director Comercial  
INTARCON
- **Lorena Hernández Peñafiel**  
Directora Técnica  
ASOFRIO
- **Guillermo Martínez López**  
Jefe de Servicio Oficina Española de Cambio Climático  
MINISTERIO DE TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y MEDIO AMBIENTE

**Moderador: Antton Arrieta Insausti** - Responsable del Área de Seguridad Industrial del Departamentp de Desarrollo Económico e Infraestructuras del Gobierno Vasco

18:30 **CONCLUSIONES Y CLAUSURA**

## ORGANIZACIÓN



Fundación de la Energía  
de la Comunidad de Madrid

[www.fenercom.com](http://www.fenercom.com)



Asociación Técnica Española  
de Climatización y Refrigeración

[www.atecyr.org](http://www.atecyr.org)



**Comunidad  
de Madrid**

[www.madrid.org](http://www.madrid.org)

## COLABORACIÓN ESPECIAL



ASOCIACIÓN DE EMPRESAS DE FRÍO  
Y SUS TECNOLOGÍAS



# CONGRESO SOBRE TECNOLOGÍAS DE REFRIGERACIÓN

## TECNOFRÍO'20

30 septiembre / 1 octubre – 2020



[www.congresotecnofrio.es](http://www.congresotecnofrio.es)

 #Tecnofrío20



Fundación de la Energía  
de la Comunidad de Madrid

[www.fenercom.com](http://www.fenercom.com)



Asociación Técnica Española  
de Climatización y Refrigeración

[www.atecyr.org](http://www.atecyr.org)



Comunidad  
de Madrid

[www.madrid.org](http://www.madrid.org)