

*dossier especial*

# REFRIGERACIÓN

2023-2024



PATROCINADO POR:

**climalife<sup>®</sup>**



Caloryfrio.com

# SUMARIO

## 3 | EDITORIAL

## 5 | FIRMAS INVITADAS

5 El sector de la refrigeración

*Susana Rodríguez*

6 Revisión del Reglamento 517/2014

*Guillermo Martínez López*

7 La desecación congelante o liofilización

*Ernesto Sanguinetti*

8 Influencia de la temperatura

*Ernesto Sanguinetti*

## 9 | REPORTAJES

9 Separador de gotas: Elemento clave contra la legionela

10 Sistemas de refrigeración y aire acondicionado

## 11 | #PROTAGONISTAS

## 12 | #FOROINNOVA

12 Mejores soluciones y productos de 2023

## 13 | COBERTURA DE EVENTOS

13 Especial Cobertura C&R

15 Especial Cobertura Aúna Partner Days

## 16 | PULSO AL MERCADO

16 Mercado de la refrigeración

## 17 | A PIE DE OBRA

## 18 | EL SECTOR EN MOVIMIENTO

## 19 | PODCAST

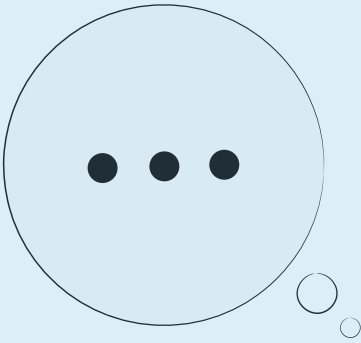
## 20 | CASO DE ÉXITO

20 José Bernad S.L.

20 Cofrico

## 22 | #COMUNIDADINSTALADOR®

## 24 | AGENDA DEL SECTOR



## La F-Gas y el año de incertidumbre

---

El sector de la refrigeración continúa pendiente del último borrador de la revisión del reglamento europeo de gases fluorados (F-Gas) que plantea diversas incertidumbres y podría tener importantes implicaciones en el sector de las instalaciones.

La implicación de las asociaciones en la divulgación del reglamento y asesoramiento será de vital importancia para poder lograr esta transición de manera sostenible para las empresas. Precisamente desde AEFYT, su presidenta nos adelantaba en una entrevista que podrás leer en este Dossier, que el principal desafío del sector “no es el desarrollo de tecnología, ya que existen soluciones, sino el mantenimiento de los sistemas existentes”.

Los instaladores, no pueden sino apostar por la formación para hacer frente a los cambios que se producirán a raíz de la entrada en vigor del nuevo reglamento. Cumplir los compromisos medioambientales que marca la norma es y seguirá siendo el principal reto del sector que tiene al menos un aliciente importante en los CAEs, como herramienta para potenciar las inversiones dirigidas a eficiencia energética.

# Solstice® N71 (R-471A) conjugar presente y futuro

HASTA UN  
**30%**  
MÁS EFICIENTE  
QUE EL CO<sub>2</sub>\*

HASTA UN  
**13%**  
MÁS PRODUCTIVO  
QUE EL R-404A\*

  
NO  
INFLAMABLE

PCA  
**<150**  
SOLUCIÓN A  
LARGO PLAZO

## Ventajas de una mezcla HFO en pocas palabras:

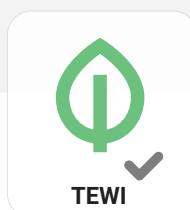
- **Fácil de instalar**, Solstice® N71 responde a las especificidades de los sistemas estándar de frío positivo.
- **Exento de tasa (IGFEI)** gracias a su PCA menor de 150.
- **Alternativa al CO<sub>2</sub>\*** en instalaciones nuevas: central frigorífica, unidad condensadora, enfriadora o en cascada (R-471A /CO<sub>2</sub>).
- **Adecuado para reconversión** de instalaciones existentes (R-404A, R-134a).
- **Mayor fiabilidad** gracias a sus bajas presiones.
- **Durabilidad y eficiencia energética:** Solstice® N71 marca todas las casillas:



### Frío positivo comercial

- Supermercados
- Cocinas profesionales
- Vitrinas refrigeradas
- Cámaras frigoríficas.

\* Basado en análisis termodinámicos.



**Honeywell**



[climalife.es](http://climalife.es)

ENCUÉNTRENOS EN:

 @climalife

**climalife®**

## firmas invitadas



## El sector de la refrigeración, a la espera de las negociaciones sobre la regulación de los gases fluorados

**Susana Rodriguez**

—

**Firma Invitada**

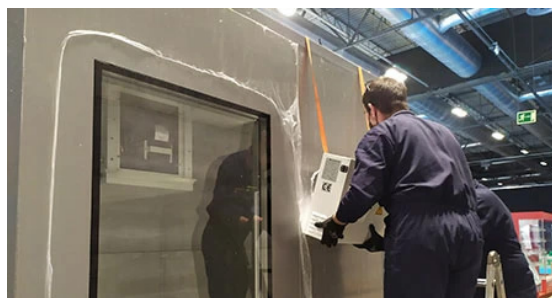
*Directora General en FRIEX Refrigeración comercial, es presidenta de la asociación AEFYT desde 2021.*

Las instituciones europeas dieron inicio al proceso de negociación conocido como "trílogos" el pasado mes de abril, con el objetivo de definir el texto final de la próxima regulación de gases fluorados en la Unión Europea (UE). Esta regulación es crucial para abordar los desafíos relacionados con los gases de efecto invernadero y su impacto en el cambio climático. Las discusiones se centran en el marco normativo para la gestión de los gases fluorados, que desempeñan un papel significativo en la industria de la refrigeración.

En abril del pasado año, la Comisión Europea hizo pública su propuesta de regulación F-Gas que tiene como objetivo principal reducir las emisiones de gases fluorados en la UE. Los gases fluorados son potentes gases de efecto invernadero que contribuyen al calentamiento global. En los últimos años, la UE ha tomado medidas significativas para reducir su uso y promover alternativas más sostenibles.

Durante los meses de marzo y abril, tanto Parlamento como Consejo Europeo han presentado sus correspondientes textos para negociar bajo los llamados "trílogos". Se trata de un proceso complejo en el que las partes involucradas debaten y negocian diversos aspectos de la regulación propuesta.

[leer más](#)



# Revisión del Reglamento 517/2014 >> Normativa F-Gas sobre gases fluorados 2023

El 5 de abril de 2022, la Comisión Europea presentó su propuesta para la revisión del Reglamento 517/2014, sobre gases fluorados de efecto invernadero, comúnmente conocido como F-Gas. Esta propuesta se encuentra, actualmente, en negociación entre el Parlamento Europeo y el Consejo Europeo, en lo que se conoce como trilogos y su aprobación se espera a largo del segundo semestre de 2023, ya bajo la presidencia española de la Unión Europea.

A lo largo de este artículo repasaremos cuáles son las principales medidas que recoge la propuesta de la Comisión Europea para la revisión de la F-Gas y cómo afecta al sector de la refrigeración y la climatización.

Con anterioridad, se aprobó el Reglamento (CE) 842/2006, que recogía como medidas principales:

- Formación y certificación de profesionales que manipulan equipos con gases fluorados tales como equipos de refrigeración y aire acondicionado, extinción de incendios o equipos de conmutación eléctrica.
- Contención de fugas y recuperación de gases fluorados al final de la vida útil de los equipos que los contienen.

[leer más](#)

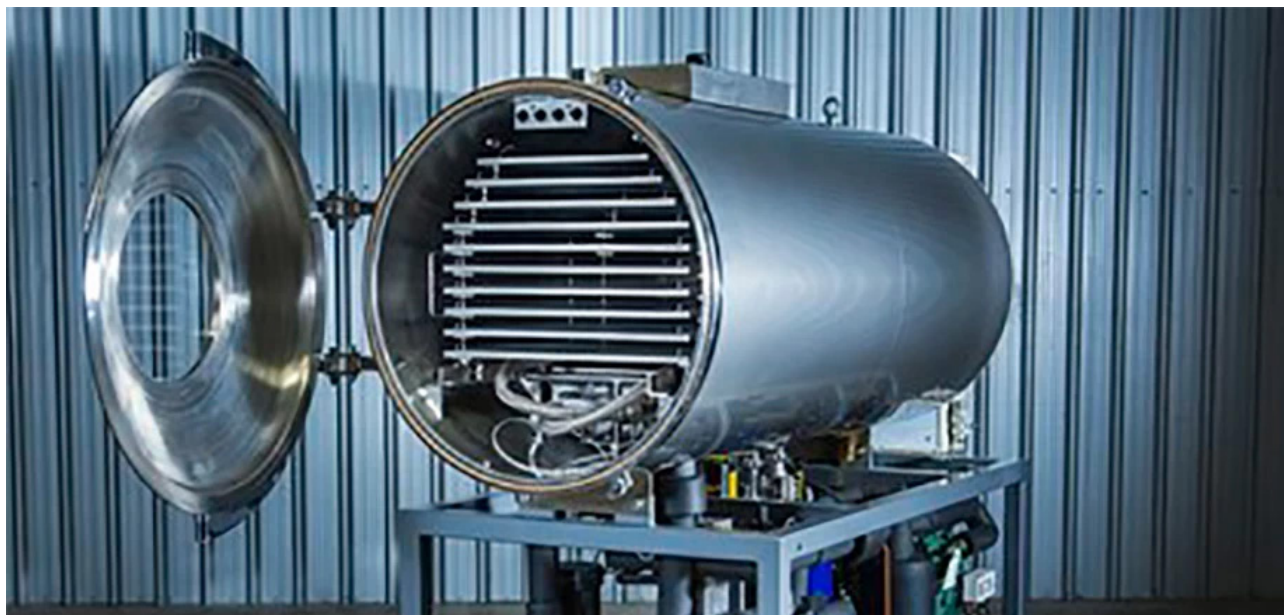


**Guillermo  
Martínez López**

—  
**Firma Invitada**

*Consejero Técnico de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental en el Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico.*





**Ernesto  
Sanguinetti**

**Firma Invitada**

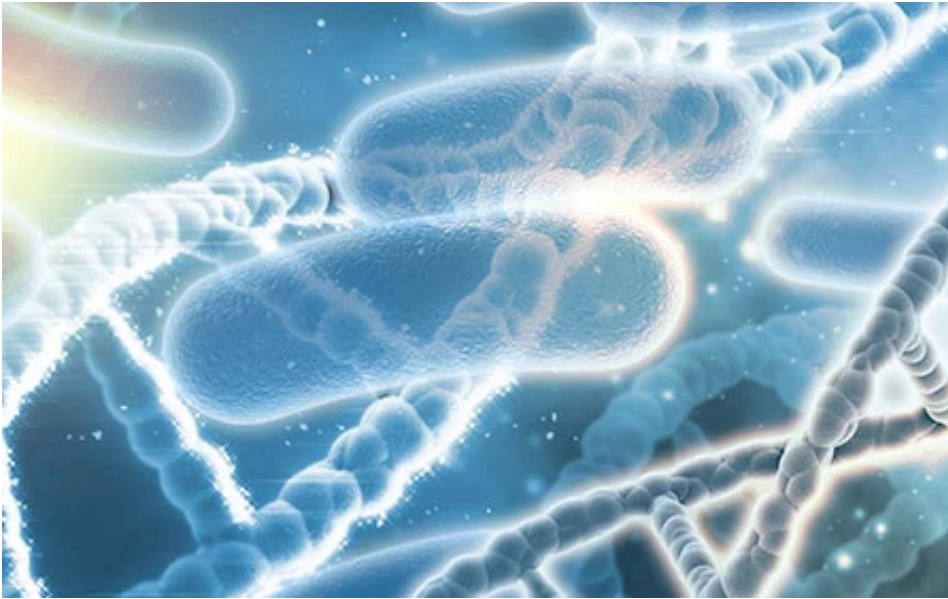
*Catedrático de Mecánica de Fluidos, Termodinámica, Transferencia de Calor, Máquinas Térmicas, Refrigeración y Aire Acondicionado.*

## La desecación congelante o liofilización

Conocemos que los alimentos se deterioran o se pudren por acción enzimática y también por acción de microorganismos. Los microorganismos que necesitan alimentarse de materia orgánica, como todo ser vivo, lo encuentran en nuestros alimentos. Los microorganismos están por todas partes, siendo el grupo de seres vivos más abundante y diverso de la Tierra. Los que influyen en el deterioro de los alimentos son las bacterias, las levaduras y los hongos. Cuando las bacterias no están en un número suficientemente grande no causan cambios notables en el aspecto, gusto ni olor del alimento sobre el cuál empiezan a habitar, sin embargo, a medida que pasa el tiempo y con temperaturas favorables, la población de bacterias crece exponencialmente llegando a unos valores inmensos logrando deteriorarlo en forma lenta o rápida.

Si se pudieran eliminar por completo las bacterias (también levaduras y hongos), los alimentos no tendrían fecha de caducidad, pero esto no puede lograrse, por consiguiente, se buscan métodos para la conservación cuya finalidad es hacer que el deterioro llegue lo más tarde que se pueda.

[leer más](#)



## Influencia de la temperatura, humedad y movimiento del aire en la descomposición de los alimentos

Es sabido que las alteraciones de los alimentos producen grandes pérdidas económicas a quienes los comercializan. Los productos alimenticios alterados pierden su valor comercial y resultan peligrosos para el consumidor porque pueden contener microorganismos patógenos o sustancias químicas nocivas para su salud humana. En este artículo, repasaremos cómo y por qué los equipos de refrigeración comercial deben asegurar una correcta regulación de la temperatura, la humedad y el movimiento del aire para asegurar la buena conservación de los alimentos en las cámaras.

Debemos recordar que la descomposición de los productos alimenticios se produce o se puede producir básicamente por tres factores:

### 1. Factores biológicos

La aparición de microorganismos, insectos o parásitos en los alimentos originan su deterioro y ellos son los denominados “factores biológicos”. Los microorganismos que dañan a los alimentos viven de un modo habitual sobre ellos, formando la denominada “flora microbiana” del alimento.



**Ernesto Sanguinetti**

—  
Firma Invitada

[leer más](#)



# Separador de gotas: Elemento clave en la prevención de la proliferación de la legionella en torres de refrigeración

Como cada año a modo de prevención contra la legionella, debemos recordar la necesidad de realizar la correcta limpieza y desinfección de las instalaciones de refrigeración. Hasta finales del 2022, el marco normativo en cuanto a control de legionela venía definido por el RD 865/2003 y la Norma UNE 100030:2017 IN. A partir del 2 de enero 2023 la referencia legal será el nuevo RD 487/2022 de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis.

Este decreto establece la limpieza y desinfección del sistema completo de torres de refrigeración al menos dos veces al año, preferiblemente al comienzo de la primavera y el otoño, o en todo caso con periodicidad semestral cuando las instalaciones sean de funcionamiento no estacional.

[leer más](#)



# Sistemas de refrigeración y aire acondicionado: compresión y absorción

La refrigeración es el proceso que se emplea en los aparatos de aire acondicionado: consiste en producir frío, o mejor dicho, en extraer calor ya que para producir frío lo que se hace es transportar calor de un lugar a otro. Así, el lugar al que se le sustrae calor, se enfría. Al igual que se puede aprovechar diferencias de temperatura para producir calor, para crear diferencias de calor, se requiere energía. Generalmente la refrigeración por aire acondicionado se produce mediante dos sistemas de refrigeración: por compresión o refrigeración por absorción.

## Sistema de refrigeración por compresión

El sistema convencional de refrigeración y el más utilizado en el aire acondicionado, es el sistema de refrigeración por compresión. Mediante energía mecánica se comprime un

gas refrigerante. Al condensar, este gas emite el calor latente que antes, al evaporarse, había absorbido el mismo refrigerante a un nivel de temperatura inferior. Para mantener este ciclo se emplea energía mecánica, generalmente mediante energía eléctrica. Dependiendo de los costos de la electricidad, este proceso de refrigeración es muy costoso.

Por otro lado, tomando en cuenta la eficiencia de las plantas termoeléctricas, solamente una tercera parte de la energía primaria es utilizada en el proceso. Además, los refrigerantes empleados hoy en día pertenecen al grupo de los fluoroclorocarbonos, que por un lado dañan la capa de ozono y por otro lado contribuyen al efecto invernadero.

[leer más](#)

## #PROTAGONISTASCALORYFRIO

#PROTAGONISTASCALORYFRIO

**CÓMO CONVERTIR LOS RETOS ACTUALES EN OPORTUNIDADES PARA EL SECTOR**

Entrevista con Susana Rodríguez,  
Presidenta de ASOFRIO

Caloryfrio.com

ASOFRIO

Hablamos con Susana Rodríguez, Presidenta de ASOFRIO, la única Central de compras y servicios de empresas instaladoras especializadas en los sectores de refrigeración, climatización y calefacción, de referencia a nivel nacional.

Charlamos sobre la revisión de la norma que limitará el uso de gases fluorados de efecto invernadero, pero también sobre otros retos y oportunidades que se presentan para los profesionales del sector ahora mismo y, por supuesto, cómo ASOFRIO puede ayudar a estos profesionales a estar más y mejor preparados para afrontar lo que viene.

[leer más](#)



### ¿Quieres protagonizar un vídeo en Caloryfrio.com?

Para más información, llama al 944 544 423 o escribe a [vicky.rollan@caloryfrio.com](mailto:vicky.rollan@caloryfrio.com) o a [rocio.vadillo@caloryfrio.com](mailto:rocio.vadillo@caloryfrio.com)

## #ForoInnova

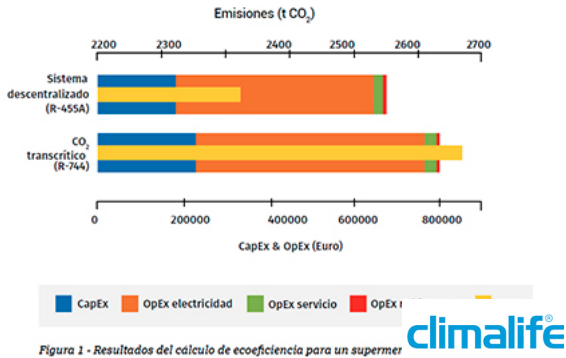


Figura 1 - Resultados del cálculo de ecoeficiencia para un supermercado

### Herramienta de Climalife para la ecoeficiencia de una instalación

La reducción en las emisiones de toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub> de gases de efecto invernadero debe fomentar intensamente el empleo de nuevas soluciones con muy bajo PCA en todas las aplicaciones: refrigeración, climatización, aislamiento, propelentes, agentes de extinción...



### Enfriadoras mCHILLER de Mayekawa, muy baja carga de refrigerante

La prioridad de MAYEKAWA es continuar ofreciendo al mercado soluciones respetuosas con el medioambiente; y en esta línea, Mayekawa presenta la nueva serie de enfriadoras mCHILLER, una gama de enfriadoras de agua o glicol de baja carga de amoníaco condensadas por aire (TAKA)...



### Sistema de refrigeración comercial WaterIn de Infrico Supermarket

El sistema de refrigeración comercial WaterIn de Infrico es una innovadora tecnología de circuito de agua que funciona con gas refrigerante natural propano (R290), con un potencial de calentamiento global (PCG) mínimo de 3, lo que convierte al sistema en una solución ecológica.

## SANHUA

Intercambiadores de calor de placas soldadas - BPHE

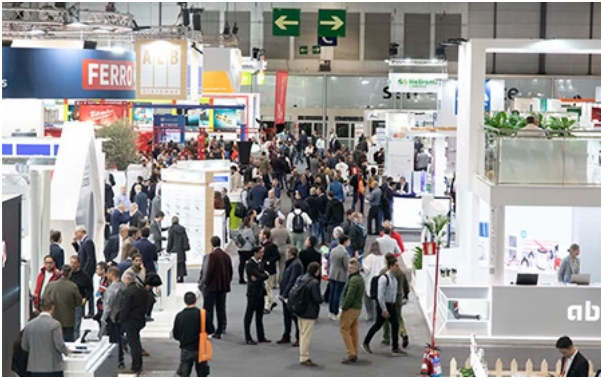


### Nuevos intercambiadores de calor de placas soldadas SANHUA

Con la neutralización del carbono como objetivo, la principal prioridad de la mayoría de las empresas es aumentar el uso de energías renovables y tecnologías para ahorrar energía y reducir las emisiones. La forma más directa y eficaz de ahorrar energía es mejorar la eficiencia de los sistemas.



especial cobertura C&R



---

Mas de 46.000 profesionales de 76 países se dan cita en C&R 2023

---



---

Los expertos afirman que la distribución alimentaria debe afrontar el reto de la descarbonización

---



---

Los expertos afirman que la revisión de la normativa F-Gas plantea importantes incertidumbres

---



---

La rehabilitación energética de edificios exige la colaboración de todos los profesionales de climatización

---



## Talleres y oferta de formación en Centros AEFYT



#PROTAGONISTASCALORYFRIO

**40 ANIVERSARIO DE GAS SERVEI EN FERIA C&R 2023**

Entrevista con Lluís Giral, CEO de Gas Servei

**gasservei**

## Entrevista a Lluís Giral, CEO de Gas Servei

## Innovación en la Feria C&R

<p><b>RECUPERADOR DE CALOR EN DUCHA Y SOLUCIONES DE EVACUACIÓN ALIAXIS</b> #feriac&amp;r2023</p>	<p><b>NUEVOS REFRIGERANTES A2L BAJO PCA KIMIKAL</b> #feriac&amp;r2023</p>	<p><b>SOLUCIONES EN VENTILACIÓN INTELIGENTE SIBER</b> #feriac&amp;r2023</p>	<p><b>TERMOS ELÉCTRICOS SMART Y AEROTERMIA TESI</b> #feriac&amp;r2023</p>
<p><b>SOLUCIONES PARA REFRIGERACIÓN COMERCIAL E INDUSTRIAL TEWIS</b> #feriac&amp;r2023</p>	<p><b>SOLUCIONES DE CONTROL PARA CLIMATIZACIÓN Y REFRIGERACIÓN ELIWELL IBÉRICA</b> #feriac&amp;r2023</p>	<p><b>AEROTERMIA Y GEOTERMIA CON REFRIGERANTE NATURAL ECOFOREST</b> #feriac&amp;r2023</p>	<p><b>FILTROS DE AIRE VENFILTER: CERTIFICACIÓN EUROVENT Y BANCO DE PRUEBAS</b> #feriac&amp;r2023</p>
<p><b>NUEVA GAMA AQUAREA M DE PANASONIC</b> #feriac&amp;r2023</p>	<p><b>AIRE LIMPIO CON NanoeX DE PANASONIC</b> #feriac&amp;r2023</p>	<p><b>AEROTERMIA INDUSTRIAL Y SOLUCIONES HIDRÓNICAS PANASONIC</b> #feriac&amp;r2023</p>	<p><b>INNOVACIÓN, TECNOLOGÍA Y EFICIENCIA DAIKIN</b> #feriac&amp;r2023</p>
<p><b>VALVULERÍA Y SOLUCIONES PARA REFRIGERACIÓN INDUSTRIAL DICOSTOCK</b> #feriac&amp;r2023</p>	<p><b>SOLUCIONES DE VRF Y AEROTERMIA HISENSE</b> #feriac&amp;r2023</p>	<p><b>INNOVACIÓN EN REFRIGERACIÓN KEYTER-INTARCON-GENAQ</b> #feriac&amp;r2023</p>	<p><b>CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN INDUSTRIAL MET MANN</b> #feriac&amp;r2023</p>
<p><b>SOLUCIONES PARA AISLAMIENTO DE INSTALACIONES ARMACELL</b> #feriac&amp;r2023</p>	<p><b>NOVEDADES EN AEROTERMIA Y CLIMATIZACIÓN HAIER</b> #feriac&amp;r2023</p>	<p><b>FLUIDOS CALOPORTADORES Y ACEITES PARA COMPRESORES FRIGORÍFICOS HTF</b> #feriac&amp;r2023</p>	<p><b>REFRIGERANTES FLUORADOS, NATURALES Y DISOLVENTES GRIT</b> #feriac&amp;r2023</p>



### ¿Quieres protagonizar un vídeo en Caloryfrio.com?

Para más información, llama al 944 544 423 o escribe a [vicky.rollan@caloryfrio.com](mailto:vicky.rollan@caloryfrio.com) o a [rocio.vadillo@caloryfrio.com](mailto:rocio.vadillo@caloryfrio.com)



especial cobertura AÚNA Partner Days



### El primer AÚNA Partner Day del año, un éxito que reúne a 2.000 profesionales en Madrid

El pasado 18 de mayo se celebró, en el Gran Casino de Aranjuez (Madrid), el primero de los 3 “AÚNA Partner Days” previstos para este 2023, en el que se congregaron 2.000 profesionales de los sectores de FCC (fontanería, calefacción y clima), Material Eléctrico y Energías Renovables.



### AÚNA PARTNER DAYS 2023

A través de estos eventos presenciales, que se reactivaron en 2022 tras la pandemia, AÚNA ha logrado crear un nuevo y exitoso concepto de feria, con un carácter más familiar y lúdico, donde se consigue potenciar el networking entre los diferentes actores de los sectores en los que opera el Grupo.

Madrid - Parte I



Barcelona - Parte II



EL RELEVO PROFESIONAL DE LOS INSTALADORES PARTE III



Irún - Parte III

## pulso al mercado

Reportajes multimedia en los que recopilamos las visiones inspiradoras y complementarias de varios expertos con las que tomamos una foto completa del mercado.

### El mercado de la refrigeración se adapta a la normativa



El mercado de la refrigeración comercial e industrial es un sector esencial e imprescindible para la sociedad, que se encuentra en un momento de adaptación a la normativa europea que limitará en los próximos años el uso de refrigerantes HFC en las instalaciones. En el marco de la Feria C&R 2023, hablamos con varios profesionales que nos explican a qué se enfrenta este sector.

Hoy, tomamos el pulso al mercado de la Refrigeración.

Agradecemos la participación en este reportaje de:

- Carlos Muñoz, Project Manager en Centro de Ensayos, Innovación y Servicios. CEIS
- Nacho Bixauli, Representante del Consejo Rector AEFYT
- David López, CEO de IPARFRIO

[ver vídeo](#)



### ¿Quieres protagonizar un vídeo en Caloryfrio.com?

Para más información, llama al 944 544 423 o escribe a [vicky.rollan@caloryfrio.com](mailto:vicky.rollan@caloryfrio.com) o a [rocio.vadillo@caloryfrio.com](mailto:rocio.vadillo@caloryfrio.com)



a pie de obra



Para entender a qué se enfrentan los instaladores e instaladoras en su día a día, la campaña #ComunidadInstalador® ha realizado varios reportajes audiovisuales grabados a pie de obra, en los que podremos ver la realidad de

una instalación. Los retos y dificultades a los que se enfrentan las empresas instaladoras y las habilidades que requieren estos profesionales para sacar adelante estos proyectos.

<p>Tres grandes proyectos de climatización con CINESA</p>	<p>Aislamiento y acabados en yeso laminado con RP REVESTIMIENTOS</p>	<p>Mantenimiento de equipos de refrigeración con Norfrigo</p>
<p>Aislamiento de chalets poliuretano proyectado con Aislamientos Gainza</p>	<p>Sustitución de equipo de climatización en una azotea con IMEYCA</p>	

## el sector en movimiento

Jose Jesús Arboledas, Responsable de Formación y Proyectos Especiales de la empresa Keyter, explica en este vídeo formativo el funcionamiento de una batería condensadora.

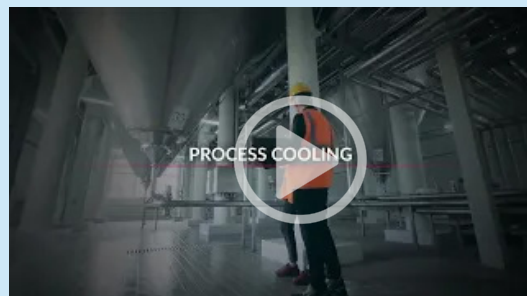
Keyter, ofrece de esta forma una serie de capítulos formativos en vídeo donde explicará conceptos relativos a las instalaciones de climatización.



La prioridad de MAYEKAWA es continuar ofreciendo al mercado soluciones respetuosas con el medioambiente; y en esta línea, Mayekawa presenta la nueva serie de enfriadoras mCHILLER, una gama de enfriadoras de agua o glicol de baja carga de amoníaco condensadas por aire (TAKA) o por agua (FUGU), para enfriamiento de procesos, climatización, HVAC y refrigeración.

La combinación de un refrigerante natural, como el amoníaco, con materiales de máxima calidad, hace de la serie mCHILLER una apuesta segura y de futuro.

La fiabilidad de las unidades mCHILLER son un fiel reflejo de la que han demostrado los compresores MYCOM durante los casi 100 años de existencia de MAYEKAWA.



podcast



Los refrigerantes naturales son sustancias que se presentan de manera natural en la biosfera y, además, no dañan la capa de ozono y tienen un bajo o nulo valor de potencial de calentamiento atmosférico (PCA).

En este episodio del canal TUTORIALES hablamos sobre la concienciación en el respeto por el medio ambiente, que se hace cada vez más patente en el sector energético. Un área que requiere un especial tratamiento son los gases refrigerantes empleados en los sistemas HVACR.



Te explicamos en este podcast, paso a paso, cuál es el proceso de funcionamiento de una torre de refrigeración.

Mayekawa presenta la nueva serie de enfriadoras mCHILLER, una gama de enfriadoras de agua o glicol de baja carga de amoníaco condensadas por aire (TAKA) o por agua (FUGU), para enfriamiento de procesos, climatización, HVAC y refrigeración.



No te pierdas la actualidad del sector en nuestros 4 canales



¡Ya puedes escucharnos en las principales plataformas!



casos de éxito



## Túneles de ultracongelación en una empresa cárnica de Cuenca

José Bernad, S.L. ha instalado dos nuevos túneles portátiles de ultracongelación para la precongelación rápida de producto en importante industria cárnica a nivel nacional. La cadena de frío y la refrigeración son elementos clave en la industria alimenticia. Por eso, sistemas de refrigeración eficientes que beneficien el ahorro energético, y refrigerantes respetuosos con el medio ambiente son clave para el desarrollo de las empresas.

[leer más](#)

## Sistema de refrigeración con amoniaco en Andalucía

En noviembre de 2021, Cofrico recibió el encargo de construcción de una planta frigorífica multi-temperatura para producto perecedero en Andalucía. Entonces comenzó el desarrollo del proyecto, con sus distintas fases, que terminó en marzo del año 2023. A continuación, vamos a conocer este caso de éxito de instalación y mantenimiento realizado por la empresa, conociendo las particularidades y curiosidades del proyecto.



[leer más](#)



**¿Quieres que publiquemos tu caso de éxito?**

Para más información, llama al 944 544 423 o escribe a [vanessa.betrian@caloryfrio.com](mailto:vanessa.betrian@caloryfrio.com)



# Solstice® N71 (R-471A) conjugar presente y futuro

HASTA UN  
**30%**  
MÁS EFICIENTE  
QUE EL CO<sub>2</sub>\*

HASTA UN  
**13%**  
MÁS PRODUCTIVO  
QUE EL R-404A\*

  
NO  
INFLAMABLE

PCA  
**<150**  
SOLUCIÓN A  
LARGO PLAZO

## Ventajas de una mezcla HFO en pocas palabras:

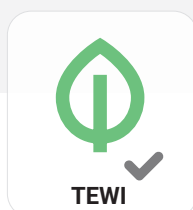
- **Fácil de instalar**, Solstice® N71 responde a las especificidades de los sistemas estándar de frío positivo.
- **Exento de tasa (IGFEI)** gracias a su PCA menor de 150.
- **Alternativa al CO<sub>2</sub>\*** en instalaciones nuevas: central frigorífica, unidad condensadora, enfriadora o en cascada (R-471A /CO<sub>2</sub>).
- **Adecuado para reconversión** de instalaciones existentes (R-404A, R-134a).
- **Mayor fiabilidad** gracias a sus bajas presiones.
- **Durabilidad y eficiencia energética:** Solstice® N71 marca todas las casillas:



### Frío positivo comercial

- Supermercados
- Cocinas profesionales
- Vitrinas refrigeradas
- Cámaras frigoríficas.

\* Basado en análisis termodinámicos.



**Honeywell**



[climalife.es](http://climalife.es)

ENCUÉNTRENOS EN:

 @climalife

**climalife®**

# #ComunidadInstalador®



## Nos unimos para poner en valor la profesión

La #ComunidadInstalador® es un movimiento creado para poner en valor la profesión de instalador de equipos de climatización, refrigeración, sistemas de aislamiento y construcción.

Nuestro objetivo es ser un altavoz y transmitir a la sociedad la importancia y el papel de esta profesión, esencial para la vida de todos y clave para contribuir con los objetivos medioambientales del país.

## Descubre todas las acciones y ¡ Únete !



Una campaña para los instaladores por los instaladores

Conoce a nuestros embajadores

Consulta todas las acciones de la campaña 2023

Actualiza tu cabecera en rrss y únete a la comunidad

→ Nota de prensa ←  
LANZAMIENTO DE CAMPAÑA

# ComunidadInstalador  
EMBAJADORES

Calendario acciones  
CAMPANA 2023



## RESULTADOS DE LA CAMPAÑA

+8.500.000  
impresiones

+200.000  
interacciones

La 4ª edición de la campaña  
¡ YA ESTÁ EN MARCHA !

Solicita más información:

Maite Ruffo

94 454 44 23 - 670 505 778

maite.ruffo@caloryfrio.com

## DIVULGADOR ESTRATÉGICO DIGITAL

### EVENTOS

#### FERIAS - EVENTOS - CONGRESOS



### ASOCIACIONES Y ACTIVIDAD SECTORIAL



# AGENDA DEL SECTOR

## FERIAS, CONGRESOS Y EVENTOS DEL SECTOR

### Enero

28/domingo

DÍA MUNDIAL: ACCIÓN CONTRA EL  
CALENTAMIENTO TERRESTRE

### Febrero

6/martes - 8/jueves

FERIA GENERA

16/viernes

SEMANA EUROPEA DE LUCHA  
CONTRA LA POBREZA ENERGÉTICA

26/lunes - 01/viernes

FERIA CEVISAMA

### Marzo

05/martes

DÍA MUNDIAL DE LA EFICIENCIA  
ENERGÉTICA

08/viernes

DÍA DE LA MUJER TRABAJADORA

11/lunes

DÍA DE LA FONTANERÍA

16/sábado

DÍA DEL INSTALADOR

19/martes - 21/jueves

FERIA REBUILD

21/jueves

DÍA DEL SOMBREADO SOLAR

22/viernes

DÍA MUNDIAL DEL AGUA

### Abril

25/jueves - 26/viernes

CONGRESO IENER

25/jueves - 26/viernes

CONTART

### Mayo

9/jueves

AÚNA PARTNER DAY - MADRID

21/martes - 23/jueves

FERIA CONSTRUMAT

### Junio

05/lunes

DÍA MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE

3/lunes - 7/viernes

DROPET ETHANOL & BIOFUELS CON-  
FERENCE

5/miércoles - 6/jueves

FERIA NET ZERO TECH

13/jueves

AÚNA PARTNER DAY - BARCELONA

19/miércoles - 21/viernes

INTERSOLAR

26/lunes

DÍA MUNDIAL DE LA REFRIGERACIÓN

### Julio

### Agosto

24/sábado

DÍA DEL CAMBIO CLIMÁTICO

### Septiembre

12/jueves

AÚNA PARTNER DAY - LEVANTE

### Octubre

01/martes - 02/miércoles

SALÓN DEL GAS RENOVABLE

03/jueves - 04/viernes

CONGRESO CONAIF

08/martes - 10/jueves

CHILLVENTA

19/sábado

DÍA DEL BAÑO

24/jueves

PREMIOS AÚNA

### Noviembre

05/martes - 08/viernes

MATELEC/CONSTRUTEC-VETECO

27/lunes

DÍA DEL CAI

### Diciembre



dossier especial

# REFRIGERACIÓN

## Sobre Caloryfrio.com

Caloryfrio.com es desde el año 2000 el portal sectorial de las instalaciones, la climatización y el ahorro energético. Nuestro objetivo es la difusión de información de actualidad y conocimiento de los sectores del aire acondicionado, la refrigera-

ción comercial y frío industrial, la calefacción y el agua caliente sanitaria, el ahorro y la eficiencia energética, la construcción y rehabilitación sostenible, las energías renovables y el mundo del baño y la fontanería en general.

### CALORYFRIO

[caloryfrio.com](http://caloryfrio.com)

Toda la actualidad al día del sector, normativas, informes de mercado, eventos, novedades de producto, artículos técnicos..



PROFESIONALES

### PRESUPUESTOS

[presupuestos.caloryfrio.com](http://presupuestos.caloryfrio.com)

El espacio de los profesionales para dar respuesta a las necesidades de instalación: visibilidad online y oportunidades de trabajo.



USUARIOS FINALES +  
EMPRESAS INSTALADORAS

## Solicite asesoramiento a nuestras especialistas

### Vicky Rollán

94 454 44 23 - 688 663 130

[vicky.rollan@caloryfrio.com](mailto:vicky.rollan@caloryfrio.com)

### Rocío Vadillo

94 454 44 23 - 747 440 019

[rocio.vadillo@caloryfrio.com](mailto:rocio.vadillo@caloryfrio.com)

### Vanessa Betrián

94 454 44 23 - 747 495 393

[vanessa.betrian@caloryfrio.com](mailto:vanessa.betrian@caloryfrio.com)

PATROCINADO POR:

# climalife®

Síguenos también en nuestras redes:



**Caloryfrio.com**  
PORTAL SECTORIAL DE LAS INSTALACIONES