

CYTEF 2022

XI Congreso Ibérico y
IX Congreso Iberoamericano
de **Ciencias y Técnicas del Frío**

TECNOLOGÍAS SINÉRGICAS
PARA AVANZAR EN LA
REFRIGERACIÓN SOSTENIBLE

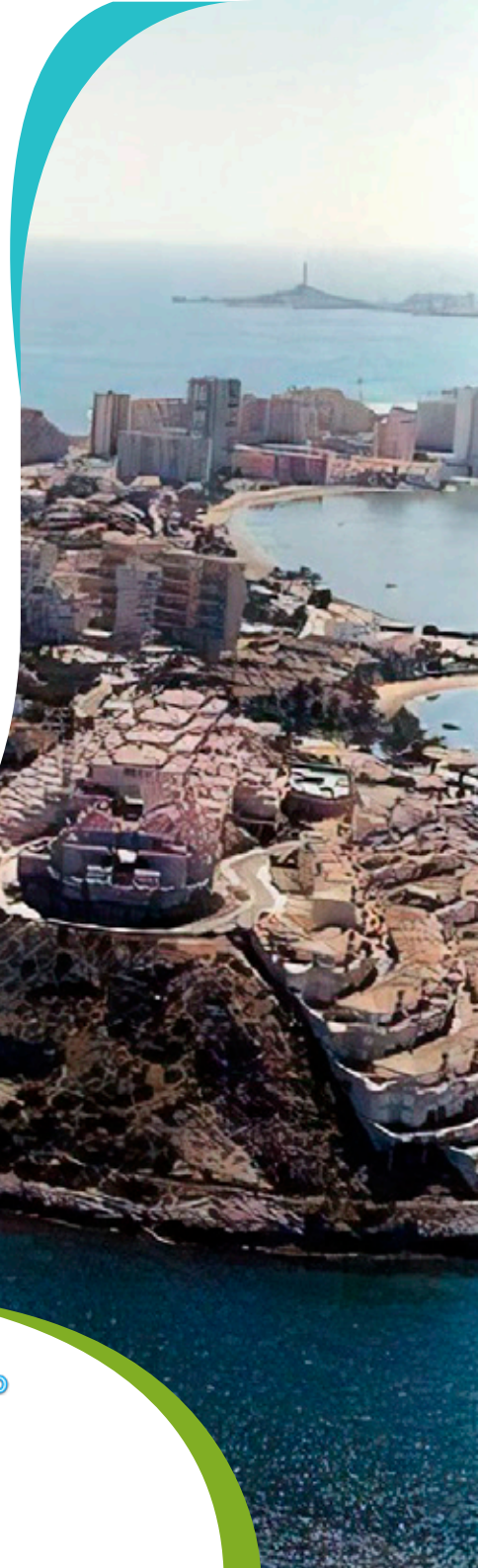
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA

17-19 abril 2022

 **SECYTEF**
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CIENCIAS Y TÉCNICAS DEL FRÍO

 Universidad
Politécnica
de Cartagena

 **EUROPEAN
UNIVERSITY OF
TECHNOLOGY**





TECNOLOGÍAS SINÉRGICAS PARA AVANZAR EN LA REFRIGERACIÓN SOSTENIBLE

El congreso tendrá lugar en el edificio de la **Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial**, en concreto en los Salones de Actos y de Grados, y en Aulas de esta Escuela, situada en el Antiguo Hospital de Marina de Cartagena.

El congreso **comenzará el lunes 18 de abril de 2022**. La inscripción y la recogida de la documentación se podrá realizar en la sede del Congreso durante la tarde del domingo 17 de abril a partir de las 18:00. **A las 19:00 se ofrecerá una Recepción y cóctel de bienvenida en la Sede del Congreso (ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA INDUSTRIAL)**





TECNOLOGÍAS SINÉRGICAS PARA AVANZAR EN LA REFRIGERACIÓN SOSTENIBLE

Desde su primera edición en 2002, los Congresos CYTEF se han convertido en un importante foro de encuentro donde compartir investigaciones, ensayos, resultados y discusiones sobre los últimos avances en estos ámbitos del conocimiento, permitiendo reorientar líneas de investigación y plantear nuevos Proyectos de I+D y colaboraciones entre los participantes. Este año celebraremos el 20 aniversario, será una edición especial.

En efecto, como este Congreso CYTEF 2022 analizará especialmente las tecnologías sinérgicas para avanzar en la sostenibilidad de la refrigeración (reducción del consumo de energía y minimización del impacto ambiental), los mejores trabajos sobre estos temas presentados en este Congreso serán publicados en un número especial de la revista internacional de investigación "CLEAN TECHNOLOGIES" (<https://www.mdpi.com/journal/cleantechnol>) de la prestigiosa editorial suiza MDPI. Se va a subvencionar –con cargo a los presupuestos de este Congreso- el 100% de los costes de publicación de hasta 10 artículos seleccionados.



clean technologies



Áreas temáticas CYTEF 2022



Equipos de refrigeración y bombas de calor

- Ciclos termodinámicos
- Fluidos frigorígenos
- Mezclas refrigerantes/absorbente o lubricante
- Transferencia de calor y masa
- Componentes y equipos
- Control y optimización

Refrigeración

- Armarios frigoríficos y congeladores
- Cámaras frigoríficas
- Muebles frigoríficos . Expositores de Supermercados
- Refrigeración comercial, doméstica e industrial
- Normativa y reglamentación técnica
- Sistemas de seguridad en las instalaciones frigoríficas

Climatización

- Procesos y sistemas de climatización
- Componentes y equipos
- Climatización de edificios residenciales, de servicios e industriales
- Climatización de vehículos
- Ventilación y calidad de aire interior
- Normativa y reglamentación técnica

Áreas temáticas CYTEF 2022



Procesado y conservación de alimentos

- Uso del frío en la elaboración y procesado de alimentos y bebidas
- Congelación y cámaras de conservación de congelados
- Conservación y envasado de frutas y hortalizas frescas y otros alimentos refrigerados
- Transporte y almacenamiento de productos alimentarios
- Componentes y equipos
- Control y optimización
- Procesos térmicos con ayuda de bombas de calor
- Procesos de secado y cocción solar
- Control de calidad, higiene y seguridad de productos alimentarios

Eficiencia energética y Energías renovables

- Eficiencia energética en edificación
- Integración con energías renovables
- Integración con cogeneración y trigeneración
- Integración con sistemas de recuperación y almacenamiento de energía
- Industria 4.0: instalación inteligente y tratamiento de datos
- Auditorías energéticas y sistemas de gestión de las instalaciones
- Concienciación medio ambiental y social

Docencia

- Metodologías y técnicas de enseñanza, formación y certificación profesional
- Implementación de nuevas tecnologías en el aula
- Desarrollo de competencias en el alumno
- Formación para el desarrollo de competencias docentes

Agenda CYTEF 2022



	Domingo 17 abril	Lunes 18 abril	Martes 19 abril
8:30		INSCRIPCIONES	
9:00			Conferencia Plenaria 3
9:20		APERTURA	
9:40		Conferencia Plenaria 1	Sesiones presentación de trabajos
10:20		Café	Café
10:50		Sesiones presentación de trabajos	Sesiones presentación de trabajos
13:10		Comida	Comida
15:10		Conferencia Plenaria 2	Conferencia Plenaria 4
15:50		Sesiones presentación de trabajos	Sesiones presentación de trabajos
16:50		Café	Café
17:20		Sesiones presentación de trabajos	Sesiones presentación de trabajos
18:00	INSCRIPCIONES (18:00)	Sesión de Posters	Reunión de la SECYTEF
18:30	Recepción y cóctel de bienvenida en la Sede del Congreso (19:00)	Visita a Museo y Teatro Romano y panorámica de Cartagena
21:00	(ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA INDUSTRIAL)	Cena del Congreso (AUDITORIO EL BATEL)	CLAUSURA DEL CONGRESO

Comité organizador CYTEF 2022



El Comité Organizador del Congreso CYTEF 2022 estará compuesto por investigadores de los siguientes Grupos de Investigación de la Universidad Politécnica de Cartagena: **Grupo de Investigación en Ingeniería del Frío y la Seguridad Alimentaria (IFSA)**, y **Grupo de Investigación en Modelado de Sistemas Térmicos y Energéticos (MSTE)**:

-
- **Antonio López Gómez** (Presidente del Comité Organizador) (IFSA)
 - **José Ramón García Cascales** (Vicepresidente del Comité Organizador) (MSTE)
 - **Ginés Benito Martínez Hernández** (IFSA)
 - **Arturo Esnoz Nicuesa** (IFSA)
 - **Asunción Iguaz Gainza** (IFSA)
 - **Fernando Illán Gómez** (MSTE)
 - **Francisco Javier Sánchez Velasco** (MSTE)
 - **José Pablo Delgado Marín** (MSTE)
 - **Ramón Antonio Otón Martínez** (MSTE)

Comité científico-técnico CYTEF 2022 (1 DE 2)



El Comité Científico estará compuesto por los siguientes investigadores:

Adélio Gaspar	PRT	FCTUC, Coimbra	Domingos de Almeida	PRT	ISA, Lisboa
Alberto Coronas Salcedo	ESP	U.Rovira i Virgil, Tarragona	Eloy Velasco Gómez	ESP	ETSII, UVa, Valladolid
Alejandro Zacarías	MEX	INP	Encarna Aguayo Giménez	ESP	ETSIA-UPCT, Cartagena
Angel Barragán Cervera	ESP	U.Jaume I, Castellon	Fernando Illán Gómez	ESP	ETSII-UPCT, Cartagena
António Carrillo Andrés	ESP	ETSII-UMA, Málaga	F. Javier Rey Martínez	ESP	ETSII, UVa, Valladolid
Antonio Lecuona Neumann	ESP	EPS-UCIII, Madrid	Flávio Fiorelli	BRA	DEM-USP, São Paulo
Antonio López Gómez	ESP	ETSIA,UPCT, Cartagena	Francisco Artés Calero	ESP	ETSIA, UPCT, Cartagena
António Raimundo	PRT	FCTUC, Coimbra	Francisco Artés Hernández	ESP	ETSIA-UPCT, Cartagena
Armando Inverno	PRT	ISE-UALG, Faro	Francisco Taboas Touceda	ESP	EPS, U. Córdoba
Armando Oliveira	PRT	FEUP, Porto	Francisco Javier Sánchez Velasco	ESP	ETSII-UPCT, Cartagena
Arturo Esnoz Nicuesa	ESP	ETSIA-UPCT, Cartagena	Fulgencio Marín Iniesta	ESP	Universidad de Murcia
Asunción Iguaz Gainza	ESP	ETSIA-UPCT, Cartagena	Ginés Benito Martínez Hernández	ESP	ETSIA-UPCT, Cartagena
Avelino Monteiro	PRT	ISEC, Coimbra	Ismael Rodríguez Maestre	ESP	EPSA-UC, Cádiz
Belén Zalba Nonay	ESP	UZ, Zaragoza	Joan Carles Bruno Argilaguet	ESP	U.Rovira i Virgil, Tarragona
Celestino Ruivo	PRT	ISE, Faro	João Garcia	PRT	EST, IPS, Setúbal
Clito Afonso	PRT	FEUP, Porto	João Jorge Mestre Dias	PRT	ESA-IPB, Beja
David Astrain Ulibarrena	ESP	UPNA, Pamplona	Joaquim Rigola Serrano	ESP	CTTC-UPC, Terrassa

Comité científico-técnico CYTEF 2022 (2 DE 2)



El Comité Científico estará compuesto por los siguientes investigadores:

Joaquín Navarro Esbrí	ESP	U.Jaume I, Castellon	Mahmoud Bourouis	ESP	U. Rovira i Virgili, Tarragona
José Antonio Fernández Benitez	ESP	ETSII, UP Madrid	Marcelo Izquierdo Millán	ESP	EPS-UCIII, Madrid
José Costa	PRT	FCTUC, Coimbra	Margarida Moldão	PRT	ISA, Lisboa
José Fernández Seara	ESP	ETSII, UVigo, Vigo	Pedro D. Sanz Martínez	ESP	ICTAN-CSIC
José González Maciá	ESP	IUIIE, UPV, Valencia	Pedro Dinis Gaspar	PRT	UBIC, Covilhã
José Macías Macías	ESP	DIET-UH, Huelva	Pedro Ginés Vicente Quiles	ESP	U. Miguel Hernández, Elche
José Manuel Cejudo López	ESP	ETSII-UMA, Málaga	Rafael Royo Pastor	ESP	IUIIE, UPV, Valencia
José Manuel Pinazo Ojer	ESP	ETSII, UPV, Valencia	Rafael Ruiz Mansilla	ESP	ETSEIB, UPC, Barcelona
José Miguel Corberán Salvador	ESP	IUIIE, UPV, Valencia	Ramón Cabello López	ESP	U.Jaume I, Castellon
José Pablo Delgado Marín	ESP	ETSII-UPCT, Cartagena	Ramón Antonio Otón Martínez	ESP	CUD-UPCT
José Ramón García Cascales	ESP	ETSII-UPCT, Cartagena	Reynaldo Guillen Gordin	CUB	Universidad de Oriente
Juan Francisco Coronel Toro	ESP	ETSII, USevilla, Sevilla	Rodrigo Llopis Domenech	ESP	U.Jaume I, Castellon
Luís Paulo Coelho Neto	PRT	IPCB. Castelo Branco	Rogério Duarte	PRT	EST-IPS, Setúbal
Luisa F. Cabeza	ESP	EPS, UdL, Lleida	Victor Manuel Soto Francés	ESP	ETSII, UPV, Valencia
M. Paloma Vírseda Chamorro	ESP	UPNA, Pamplona	Wilfrido Rivera Gomez Franco	MEX	IER UNAM

FECHAS

La fechas de este Congreso **CYTEF 2022** son las siguientes:

Envío de resúmenes:

Ampliado hasta el 30 de noviembre de 2021

Envío de trabajos completos revisados:

Hasta el 15 de Marzo de 2022

Celebración del Congreso CYTEF 2022:

del 17 al 19 abril de 2022

INFORMACIÓN DE INTERÉS

SEDE

Salones de Actos y de Grados y Aularios del Edificio Hospital de Marina, Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA

Campus Muralla del Mar

SECRETARÍA TÉCNICA

EVENTOS EN
PLURAL

eventosenplural.com

T. 968 932 360

info@cytef2022.com

c/ Azucaque 3, 2º Izda. 30001 Murcia

INSCRIPCIONES

Las tarifas de la conferencia son las que se indican en la siguiente tabla:

TARIFAS

General

Estudiantes

ANTICIPADA (HASTA 15/02/2022)

400 Euros

250 Euros

NORMAL

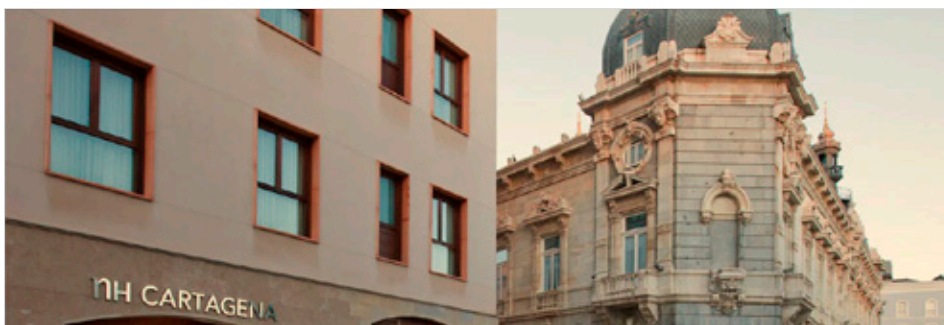
450 Euros

250 Euros

*Para poder registrarse como Estudiante será necesario justificarlo con la matricula del curso académico 2021-2022.

www.cytef2022.com

Hoteles **** CYTEF 2022



HOTEL NH CARTAGENA*****

C. Real, 2 (plza. Héroes de Cavite) 30201 Cartagena, Murcia

968 12 09 08

nhcartagena@nh-hotels.com

www.nh-hoteles.es/hotel/nh-cartagena

- Habitación doble, uso individual en alojamiento y desayuno: 95 €.
- Habitación doble, uso doble en alojamiento y desayuno: 105 €.

*Precios por noche y habitación, IVA incluido.



HOTEL SERCOTEL ALFONSO XIII*****

Pº. Alfonso XIII, 40, 30203 Cartagena, Murcia

968 52 00 00

reservas@hotelalfonsoxiii.com

www.hotelalfonsoxiii.com

- Habitación doble, uso individual en alojamiento y desayuno: 85 €.
- Habitación doble, uso doble en alojamiento y desayuno: 95 €.

*Precios por noche y habitación, IVA incluido.

*Todas las reservas para este hotel deben tramitarse a través de la web del propio hotel con el código "CYTEF22"

Hoteles *** CYTEF 2022



HOTEL LOS HABANEROS***

C. San Diego, 60, 30202 Cartagena, Murcia

968 50 52 50

repcion@hotelhabaneros.com

www.hotelhabaneroscartagena.com

- Habitación doble, uso individual en alojamiento y desayuno: 59 €.
- Habitación doble, uso doble en alojamiento y desayuno: 69 €.

*Precios por noche y habitación, IVA incluido.



HOTEL SERCOTEL CARLOS III***

C. Carlos III, 49, 30203 Cartagena, Murcia

968 52 00 32

reservas@carlosiiihotel.com

www.carlosiiihotel.com

- Habitación doble, uso individual en alojamiento y desayuno: 60 €.
- Habitación doble, uso doble en alojamiento y desayuno: 69€.

*Precios por noche y habitación, IVA incluido.

*Todas las reservas para este hotel deben tramitarse a través de la web del propio hotel con el código "CYTEF22"



SECYTEF
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CIENCIAS Y TÉCNICAS DEL FRÍO

ORGANIZA:



COLABORA:



INSTITUT INTERNATIONAL DU FROID
INTERNATIONAL INSTITUTE OF REFRIGERATION

PATROCINA:



SUBVENCIONADO POR:



Región de Murcia
Consejería de Empleo,
Universidades y Empresa

f SéNeCa⁽⁺⁾

Agencia de Ciencia y Tecnología
Región de Murcia

Programa Regional de Movilidad, Colaboración e Intercambio de Conocimiento "Jiménez de la Espada"

Este trabajo es resultado del congreso **CYTEF 2022 (Exp. nº 21533/OC/21)** financiado por la Fundación Séneca-Agencia de Ciencia y Tecnología de la Región de Murcia con cargo al Programa Regional de Movilidad, Colaboración e Intercambio de Conocimiento "Jiménez de la Espada"



CYTEF 2022
XI Congreso Ibérico y
IX Congreso Iberoamericano
de **Ciencias y Técnicas del Frío**

**TECNOLOGÍAS SINÉRGICAS
PARA AVANZAR EN LA
REFRIGERACIÓN SOSTENIBLE**

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA
DE CARTAGENA
17-19 abril 2022**

www.cyfef2022.com