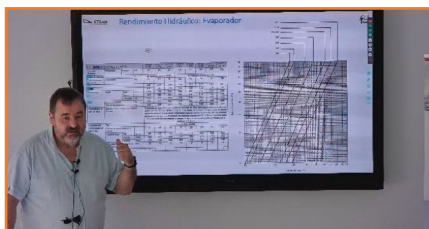




asociación de técnicos en energía de andalucía

BOLETIN INFORMATIVO BIMESTRAL · JUNIO 2024 · NÚMERO 140

Atean finaliza el curso 2023-24 con su Junta General



Daikin celebra un seminario sobre instalaciones hidráulicas con equipos frigoríficos. p. 4



Carrier protagonista en el último martes técnico del año en Sevilla p.6



Juan Carlos Durán interviene en el programa Cambio climático de Canal Sur p. 7

Edita: ATEAN (Asociación de Técnicos en Energía de Andalucía)
www.atean.es atean@arquired.es Telf: 696 40 13 86
Producción y realización: Atean

Atean hace balance del curso 2023-24 en su Junta General

La Asociación dio cuenta de su actividad junto a los socios el pasado 11 de junio en una sesión previa al último martes técnico de la temporada.

Once martes técnicos entre Sevilla y Málaga y dos seminarios, uno presencial y otro online, fueron el balance de las actividades formativas realizadas por Atean durante el curso 2023-24.

La energía, protagonista de cambios actuales y futuros en la vida y el trabajo, fue el título de la ponencia inaugural de nuestros martes técnicos, a la que siguieron una serie de encuentros en los que la eficiencia energética en redes de climatización, la ventilación, la bomba de calor, el reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas, o los refrigerantes naturales estuvieron muy presentes.

Especialmente exitosos fueron los seminarios ofrecidos por Trox y Daikin, sobre difusión de aire e instalaciones hidráulicas con equipos frigoríficos, respectivamente, tanto por el número de asistentes como por la calidad de sus contenidos. Durante la Junta General de Atean también se puso en valor el hecho de poder estar presentes en muchos foros del sector como, encuentros con alumnos de FP, la Mesa para el Autoconsumo en Andalucía o en el comité organizador de la Feria Internacional de Climatización y Refrigeración.

A los tradicionales puntos del orden del día, como lo son la lectura y aprobación del acta anterior y los informes del tesorero y el presidente, se sumó la de la renovación de cargos de la Asociación.

En este sentido se renovaron los cargos de vicepresidente, secretario, vocal primero y vocal tercero, que quedaron ocupados por los socios: Ariel Pajares, José Luis Carballo, Rafael Sánchez-Pobre y Fernando Fernández-Llebrez, respectivamente.



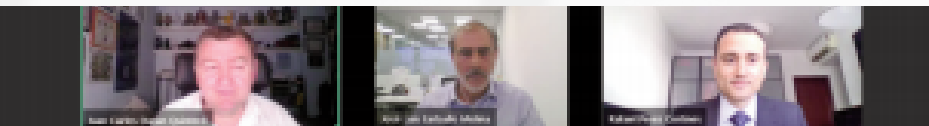
De izquierda a derecha: Roberto Ruiz, tesorero de la Asociación, Juan Carlos Durán, presidente de Atean y José Luis Carballo, secretario, durante la Junta General



Los socios debatieron la actualidad de la Asociación



asociación de técnicos en energía de andalucía



MARTES TÉCNICOS

Ciclo de jornadas técnicas sobre temas de actualidad en el sector energético.

SEMINARIOS

Formaciones monográficas gratuitas para los socios ofrecidas por las principales empresas del sector.

INFORMACIÓN

al socio con recursos, medios especializados, guías y visitas técnicas.

ASÓCIATE

En www.atean.es o escribiendo al correo electrónico atean@atean.es

Daikin celebra en Sevilla un seminario sobre instalaciones hidráulicas con equipos frigoríficos

Los días 24 y 25 de mayo Antonio Pino Hidalgo, del Departamento Técnico de Formación y Desarrollo Corporativo de la empresa Daikin, desarrolló el seminario "Instalaciones hidráulicas con equipos frigoríficos" en formato mixto, presencial y online.



Antonio Pino al inicio de la primera fecha del seminario

Cerca de cincuenta personas, entre la convocatoria online y presencial, asistieron al segundo seminario del curso organizado por la empresa Daikin y por Atean.

Los profesionales reflexionaron durante el seminario sobre los factores que han multiplicado las instalaciones de equipos frigoríficos que calientan o enfrían agua en estos últimos años.

Por un lado, la creciente dificultad para emplear gases refrigerantes en el interior de los locales habitados de los edificios, y por otro, la producción de ACS mediante aerotermia, explican en parte la eclosión de estos sistemas en los últimos años.

El objetivo del evento consistió en adquirir los conocimientos y el dominio sobre los conceptos generales de la hidráulica, con el fin de poder verificar el correcto funcionamiento y dimensionado de las instalaciones hidráulicas diseñadas para el producto Chiller, Aerotermia, Fancoil, Suelo Radiante, ACS, entre otros.

Contenidos

Para ello se estudió durante los dos días de seminario la triada formada por el caudal, la presión y el volumen, tres magnitudes imprescindibles en las instalaciones hidráulicas.

En este sentido, se analizaron distintos puntos como la pérdida de carga en tubería, curva característica de una instalación, la presión diferencial, entre muchos otros.

La bomba y su aplicación en la instalación, los circuitos hidráulicos, las válvulas de presión y el tratamiento y limpieza de los circuitos fueron otros de los elementos estudiados durante la presentación.

La protección antihielo de las instalaciones por medio del glicol fue otro de los apartados desarrollados por el ponente.

También hubo tiempo, en las cerca de ocho horas de curso, para estudiar fórmulas y cálculos importantes, al tiempo que se ofrecían a los presentes y a los asistentes online, distintos problemas y casos prácticos para su resolución en clase.

Juan Carlos Durán entrevistado en Canal Sur Radio a propósito de la refrigeración adiabática

El programa *Cambio Climático* de Canal Sur Radio entrevistó al presidente de Atean para hablar sobre este sistema de refrigeración a base de evaporación de agua.

Los pulverizadores de los bares o el ancestral botijo, son algunos de los ejemplos que puso sobre la mesa Juan Carlos Durán durante la entrevista para definir la refrigeración adiabática, puntualizando que no se trata de un sistema novedoso ni mucho menos.

También recordó un rudimentario sistema de refrigeración usado en los cines en los cincuenta y sesenta, que utilizando una serie de ventiladores y compartimentos con paja y agua pulverizada lograban disminuir algunos grados la temperatura de los locales.

Otros de los ejemplos facilitados durante la entrevista fueron las tradicionales fuentes y patios andaluces, además de distintos usos mecanizados en fábricas a partir de los años cincuenta o uno de los casos más conocidos, la climatización bioclimática utilizada en la Expo 92 de Sevilla.

Algunas ventajas

Desde luego, apuntó Durán, una de las ventajas de estos equipos es que son mucho más económicos que los equipos de climatización y el consumo de electricidad es mucho menor, además utilizan agua que, aunque es un recurso escaso, su precio en España es bastante económico en comparación con otros países europeos.

Las desventajas

Pero igualmente tiene algunas desventajas, indicó el presidente de Atean, cuando hay temperaturas extremas como la de los veranos andaluces, estos sistemas no pueden alcanzar las mismas condiciones de confort que un aire acondicionado y en estos casos su rendimiento deja mucho que desear, sencillamente porque no son soluciones adecuadas para este tipo de situaciones.

Polémico uso para los colegios

Durán comentó que estas soluciones no son las ideales para climatizar las aulas, pero que su ren-



Juan Carlos Durán atendió a los micrófonos de Canal Sur

dimiento y las condiciones de confort que puede generar en los meses de abril y mayo pueden ser aceptables. Sin embargo, estos sistemas no cumplen con las necesidades de ventilación y calefacción necesarias en invierno y tampoco pueden llegar a cumplir parámetros de la actual normativa.

Problemas de salud

Esto sin tener en cuenta los problemas de salud que se pueden generar, según el presidente de Atean, debemos ser muy cuidadosos con estos sistemas, la procedencia del agua debe ser de la red e incluso se pueden utilizar filtros ultravioletas para mayor seguridad y por otro lado el pulverizador debe ser de máxima calidad ya que uno de los problemas de salud que pueden ocasionar es la legionella contenida en micro gotas que pueden entrar en nuestros pulmones.

Puedes escuchar la entrevista completa en el minuto cuarenta y uno en el siguiente enlace

Carrier protagonista en el último martes técnico de la temporada en Sevilla

Bajo el título “Casos prácticos reales de ahorros energéticos y su impacto con la obtención del certificado de ahorro energético (CAE)” Elías Álvarez, Market Manager de la empresa Carrier, desarrolló el último martes técnico de la temporada de Atean en Sevilla.



La jornada presentó una notable asistencia para despedir el curso de Atean.

Más de veinte profesionales, en formato presencial, y unos ciento diez asistentes en formato online, acompañaron a Carrier en el último martes técnico de Atean del curso 2023-24 que también fue el que registró más asistencia.

Durante el evento se mostró a los profesionales del sector los casos prácticos en los que han sido aplicables los CAES o Certificados de Ahorro Energético, y el impacto económico que ha supuesto en cada caso frente a la inversión inicial.

Gracias a esta presentación se pudo repasar con los socios de Atean las lecciones aprendidas en estos primeros pasos del CAE.

En este sentido, se comentó la tecnología disponible actualmente, cómo se ha aplicado en cada caso de manera efectiva y cuáles son los factores y condicionantes que se deben tener en cuenta a la hora de diseñar e implantar este tipo de sistemas, que pueden llegar a eliminar por completo el empleo de calderas.

En el acto se incidió en que cada instalación es única y es necesario entender las necesidades térmicas, las oportunidades de ahorro energético que se presentan y aplicar la solución más adecuada en cada caso.

Igualmente se esbozaron algunas de las características del “Sistema de Certificados de Ahorro Energético”, su metodología de funcionamiento, el papel de los distintos agentes implicados, etc.

Casos prácticos

Algunos de los casos prácticos esbozados durante la presentación tuvieron que ver con grandes instalaciones en las que se aplicaron los certificados de ahorro energético.

Por ejemplo se presentó el caso de una industria en Málaga, algunos hoteles en Huelva y el caso de un hospital en Sevilla.

Más información

Puedes conseguir toda la información oficial sobre los certificados de ahorro energético en la web:

<https://www.miteco.gob.es/es/energia/eficiencia/cae.html>

Eneragen entrega los premios nacionales de energía a los mejores proyectos

La Agencia Andaluza de la Energía, como miembro de esta asociación nacional, ha sido la encargada de seleccionar las mejores iniciativas de la Comunidad Autónoma para concurrir a estos galardones

La Asociación de Agencias Españolas de Gestión de la Energía (EnerAgen) entregó el pasado 13 de junio en Granada sus Premios Nacionales de Energía en su 15ª edición, donde se han reconocido los mejores proyectos e iniciativas que, por su enfoque innovador, su contribución a los objetivos de la transición energética y su impacto socio-económico, han destacado en las categorías de mejor iniciativa privada, mejor iniciativa pública, mejor iniciativa de educación, sensibilización y difusión y mejor comunidad energética.

Como miembro de esta asociación nacional, la Agencia Andaluza de la Energía fue la encargada de seleccionar las mejores iniciativas de la comunidad autónoma para concurrir a estos Premios, en cuya ceremonia de entrega ha participado su directora gerente Natalia Márquez, en calidad de vicepresidenta de EnerAgen.

Durante su intervención, Márquez destacó la gran calidad de las propuestas andaluzas, señalando que en todas las categorías de esta edición ha habido algún proyecto finalista avalado por la Agencia Andaluza de la Energía “lo que para nosotros supone un doble motivo de orgullo: tanto por el posicionamiento de proyectos a nivel andaluz, lo que demuestra que en nuestra tierra se hacen las cosas bien, como por el trabajo que hemos realizado como seleccionadores de candidaturas”.

Entre ellas, se encontraba la presentada por la Agencia de Vivienda y Rehabilitación de Andalucía (AVRA) para la rehabilitación energética de 1.044 viviendas del parque público de vivienda de la Junta, financiada a través del programa REACT EU, que ha obtenido el Premio a Mejor Iniciativa Pública; un proyecto que ha permitido llevar a cabo 35 actuaciones de rehabilitación energética en 21 municipios de Andalucía, en 10 zonas climáticas, realizando intervenciones en más de 1.000 viviendas tanto de carácter pasivo, con el aislamiento de la envolvente térmica, como de carácter activo,



Instante de la entrega de premios

con sistemas de generación de energías renovables o ventilación activa con recuperación de calor.

Como Mejor Iniciativa Privada en pro de la transición energética fue seleccionada la “Ecocentral Granada Alhendín” para la valorización del biogás que se genera mediante la descomposición anaeróbica de vertederos para su uso en combustible vehicular e inyección a red, avalada por la Oficina Provincial de Energía de la Diputación de Granada.

En materia de Educación, Sensibilización y Difusión, el jurado ha premiado la iniciativa “Naturalment: Patio Renaturalizado para la Transición Ecosocial”, presentado por Fent Estudi Coop.V y avalada por la Fundación València Clima i Energia, VCE, donde se ha construido un refugio climático en el patio escolar de un centro con un alto porcentaje de alumnado en riesgo de exclusión social, a través del que se han puesto en marcha múltiples mejoras de carácter transversal (energéticas, de reducción de altas temperaturas, educativas, de igualdad de género, de salud, comunitarias, etc.).

Por último, en la mejor iniciativa en materia de Comunidades Energéticas, la ganadora ha sido “Orexa, camino hacia la soberanía energética”, presentada por Orexa EBK y avalada por el Departamento de Sostenibilidad de la Diputación Foral de Gipuzkoa. Orexa es un pueblo rural de la montaña de Gipuzkoa, de únicamente 104 habitantes, que ya en 2021 creó una cooperativa de energías renovables para asegurar el derecho a la energía de fuentes renovables.

Mitsubishi Electric visitó Sevilla con su campaña “Es tu Aire”

Mitsubishi Electric, líder en climatización y referente en eficiencia energética, ha lanzado su campaña “Es tu Aire” y ha incorporado diferentes soportes de exterior en puntos estratégicos de la capital andaluza, como las estaciones de Metro de Sevilla, autobuses urbanos y lanzaderas desde y hasta el recinto ferial.

Además, aprovechando la tradicional y conocida feria, se ha reforzado la campaña con el claim “Es tu Aire, Es tu Feria”.

“Es tu Aire” confirma que gracias a los equipos de aire acondicionado de Mitsubishi Electric, los de mayor eficiencia energética, es posible combatir el calor sin temer a la factura energética. Para ello, en estos soportes de exterior, visibles desde este mes de abril, la compañía demuestra con datos comparativos reales de otros equipos del hogar y gastos reales del día a día, como el gasto del aire acondicionado de Mitsubishi Electric puede ser más económico que tener los electrodomésticos en standby, que la factura de telefonía o el coste de una plataforma de streaming.

El objetivo de la campaña de Mitsubishi Electric es concienciar a la población y desmitificar que



el gasto del aire acondicionado sea elevado, demostrando que la eficiencia de los equipos de aire acondicionado de la compañía pueden marcar la diferencia en la factura energética de este verano y así poder disfrutar de la mejor temperatura sin temor a la hora de recibir la factura a final de mes.

“Es tu Aire”, es una muestra más de la apuesta de Mitsubishi Electric por el ahorro energético.

LG abre las puertas de su Hanok House, un hogar autosuficiente

LG España abre las puertas de su nueva Hanok House, un hogar sostenible, carbon neutral y con inteligencia artificial, diseñada según el tradicional estilo arquitectónico coreano, que alberga los avances y proyectos que impulsan el movimiento Smart Green España. Jaime de Jaraíz, CEO y presidente de LG España, ha ejercido de anfitrión en una celebración que ha contado con la asistencia de personalidades como el Excelentísimo Señor Embajador de la República de Corea en España, Bahk Sahnghoon, alcaldes y alcaldesas de los municipios cercanos, y CEOs de empresas relevantes del panorama nacional



como DKV, Hyundai o KIA. La compañía ha compartido con los asistentes la evolución y todos los logros conseguidos gracias al Movimiento Smart Green desde su creación en 2017, un proyecto de Sostenibilidad 2.0 cuyo

objetivo principal es recuperar nuestros ecosistemas desde la acción. Este concepto sitúa el foco de la solución al problema del cambio climático en el individuo, e invita a las empresas y organismos públicos a dar un paso adelante y embarcarse en proyectos con el mismo objetivo que tengan un impacto real en nuestro entorno, haciéndose responsable de ellos de principio a fin y movilizando al resto de la sociedad.

Ambiciosas empresas emergentes presentan sus ideas en Wilopark

La cuarta tanda del programa acelerador HIGH-TECH.NRW culminó con un Demo Day en Wilopark. Tras doce semanas de tutoría y asesoramiento, los fundadores de diez empresas emergentes de alta tecnología basadas en hardware y procedentes de toda Renania del Norte-Westfalia presentaron sus ideas ante un numeroso público y participaron en el concurso.

El acto contó con el apoyo del anfitrión, Wilo, y de la Agencia de Desarrollo Económico de Dortmund.

Durante el Demo Day, los emprendedores expusieron sus innovaciones e ideas de negocio durante cinco minutos cada uno a los invitados y a un panel de expertos, que seleccionaron a los tres equipos ganadores:

OSPHIM obtuvo el primer premio de 20.000 euros. El equipo utiliza la IA para optimizar el proceso de instalación de máquinas de moldeo por inyección en la industria de transformación de plásticos.

El segundo premio de 6.000 euros ha sido asignado para mechIC. Esta empresa desarrolla componentes micromecánicos interconectados en

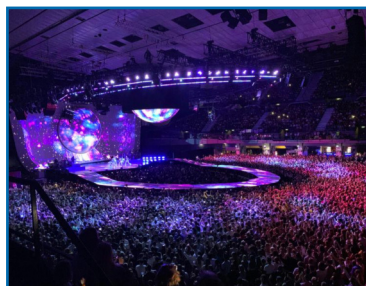


una red similar a la de los componentes electrónicos e implementados en un chip de silicio.

El tercer premio, de 4.000 euros ha llevado Hydrogenea. Esta empresa desarrolla y produce innovadores conjuntos de electrodos de membrana (MEA) para la próxima generación de pilas de combustible y electrolizadores.

Control de la temperatura para los conciertos de una estrella internacional

La artista multiplatino Ariana Grande visitó Europa en 2019 con su gira "Sweetener World Tour". El 3 de septiembre iba a actuar en la sala principal del Wiener Stadthalle, el recinto cubierto para eventos más grande de Austria.



Eventos de tal magnitud requieren una gran planificación para que todo salga bien el día del concierto. Solo se tiene una oportunidad para hacer las cosas correctamente. Por tanto, se necesitan socios fiables que puedan proporcionar el mejor servicio desde la fase de planificación hasta la ejecución del proyecto y el desmontaje. El control de la temperatura es uno de los parámetros clave para que una noche de

concierto tenga éxito.

Los ingenieros de servicios de alquiler de Trane colaboraron estrechamente con los organizadores para garantizar que se suministraba el equipo de refrigeración adecuado para satisfacer las necesidades de espacio y capacidad de la sala de conciertos. El equipo de servicios de alquiler proporcionó una solución llave en mano completa.

Los experimentados técnicos de servicio de Trane instalaron dos enfriadoras de condensación por aire junto al recinto, con todos los tubos y los elementos auxiliares. Toda la instalación de control de la temperatura funcionó como estaba previsto y proporcionó la potencia frigorífica adecuada durante todo el evento.

Socios Protectores de ATEAN



HITACHI



Cooling & Heating



Gracias por su confianza