



asociación de técnicos en energía de andalucía

BOLETIN INFORMATIVO BIMESTRAL · JUNIO 2017 · NÚMERO 100

La Junta General de Atean pone punto final al ciclo de martes técnicos Atean 2016-17



Seminario de Atean en Sevilla de la mano de Siemens “Control de Instalaciones” p. 3



Finalizan los M.T. de Atean en Málaga y Sevilla con la participación de Carrier y Sedical p. 4



Apertura de Pyme Sostenible, línea de incentivos de la Agencia Andaluza de la Energía 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

La Junta General de Atean destaca la importancia del relevo generacional

Los socios destacaron en la Junta, celebrada en Sevilla el pasado 20 de junio, la importancia de que la Asociación llegue a las nuevas generaciones de técnicos e ingenieros. En la reunión además se repasó el presupuesto de Atean y se hizo balance de las actividades realizadas en la temporada 2016-17.



Los socios durante la lectura del informe del presidente Juan Carlos Durán

Atraer a las nuevas generaciones de técnicos e ingenieros será una de las prioridades de Atean de cara al futuro. Ésta es una de las conclusiones de la Junta General que la Asociación celebró el pasado 20 de junio.

Los socios han detectado una brecha generacional, que además ha coincidido con lo más duro de la crisis y con la dificultad de acceso al empleo en el sector.

Para revertir esta situación se estudiará la manera de llegar a los jóvenes profesionales y de tener más presencia en las aulas y centros universitarios, otorgando a Atean relevancia como foro especializado del sector.

Los martes técnicos y su repunte

También hubo tiempo para repasar las actividades realizadas durante todo el año y para evidenciar un ligero repunte en la asistencia de los profesionales al tradicional foro de los martes técnicos.

Este repunte puede estar motivado por el hecho de ser más selectivos a la hora de programar las actividades formativas, apostando por temas asociados a la innovación y evitando las duplicidades durante los cursos.

Del mismo modo se ha pretendido aligerar el calendario de martes técnicos para equilibrar la oferta en cuanto a temática y colaboradores participantes.

Durante esta temporada se realizaron en Sevilla 12 martes técnicos, por su parte Málaga acogió 8 acciones formativas.

Otra de las actividades preferidas de los socios, los seminarios, estuvieron también presentes durante la Junta General. Se recordaron los dos seminarios llevados a cabo en Sevilla de la mano de Imventia y Siemens y el realizado en Málaga por la empresa Imventia.

Margen de mejora

La Junta General siempre sirve de foro para debatir acciones pasadas y futuras, para conocer de primera mano la mirada del socio y sus necesidades. En esta ocasión los socios debatieron sobre distintos puntos de mejora para años venideros como la profundización del trabajo en redes sociales y modernización de la web de Atean, la retransmisión en streaming de los martes técnicos y la creación de comisiones de trabajo entre los socios para que se ejecuten acciones específicas.

Siemens celebró en Sevilla un Seminario sobre control de instalaciones

El último seminario de la temporada se celebró en el C.O.P.I.T.I. Sevilla en sendas sesiones llevadas a cabo los días 19 y 26 de mayo. Siemens fue el organizador de un evento en el que se analizaron los distintos elementos que componen un sistema de control de una instalación



Ultimo seminario de la temporada a cargo de Siemens

José Antonio Villa, Product Manager nacional de KNX; Jordi Casabo, responsable de formación de la gama configurable de producto; y Mario Cantó Delegado Andalucía y Extremadura, fueron los encargados de llevar a cabo el seminario que tuvo una duración de 9 horas, y se celebró los días 19 y 26 de mayo de 2017, en el C.O.P.I.T.I.

En este primer curso básico se realizó una aproximación teórico-práctica a los sistemas de control, partiendo desde los conceptos básicos de regulación y de los elementos que constituyen los sistemas, y terminando en las actuales arquitecturas de control.

El objetivo planteado fue el de comprender los aspectos fundamentales que componen un proyecto, definir las señales básicas que requieren los equipos a la hora de definirlo, desarrollar la arquitectura de un sistema y en definitiva ser capaces de realizar y evaluar las características de un BMS. Durante el primer día de actividad se analizaron los conceptos de regulación y control y se estudiaron las sondas como elementos de medida y la utilización de válvulas y actuadores como elementos de control.

También se estudiaron los tipos de controladores, entre los que se encuentran los configurables, libremente programables, y los de ambientes, ahondando especialmente en el control de equipos de climatización.

Por último se explicó la arquitectura de control y las comunicaciones de un sistema de control para supervisar y controlar servicios tales como la calefacción, ventilación y aire acondicionado, de forma que se garantiza su funcionamiento a niveles máximos de eficiencia y ahorro.

El segundo día de seminario se estudiaron soluciones específicas como los sistemas de control configurables.

Por ejemplo se vieron las características del bus KNX, conocido protocolo de comunicaciones de red, basado en OSI para edificios inteligentes (domótica e inmótica).

Bajo estos estándares se vio cómo controlar la iluminación de elementos y configuraciones y la forma de utilizar los controladores configurables de climatización.

Para finalizar se realizaron prácticas en entornos Web para la monitorización de pequeñas y medianas instalaciones.

Carrier celebra los últimos martes técnicos de la temporada en Sevilla y Málaga

"Evolución de la Eficiencia y Aplicaciones de los Sistemas de CO₂ Transcrítico: Integración de los Sistemas de Climatización". Este fue el título del martes técnico que sirvió de broche final tanto en Sevilla como en Málaga, y que contó con la participación de Julio Minguillón, Director Técnico de Carrier Refrigeración Ibérica.



Imágenes de los martes técnicos celebrados en Sevilla y Málaga

Durante el evento la empresa Carrier explicó cómo los avances tecnológicos y la exploración de nuevos refrigerantes en concreto el CO₂ pueden hacer más eficientes las tecnologías existentes.

Antecedentes

A lo largo de la década de los 90, se produjo la implantación de las grandes superficies europeas en España. Esta situación dio lugar a la apertura de numerosos centros comerciales que se climatizaron, de forma general, mediante sistemas todo aire, sistemas mixtos o múltiples unidades de cubierta, empleando todos ellos equipos que contenían refrigerante R-22.

Como consecuencia, durante los últimos 20 años, los sistemas de climatización han estado conviviendo en estas instalaciones con los sistemas de refrigeración de media y baja temperatura, destinados a los servicios de conservación y exposición de alimentos. Esta relación ha estado marcada por la independencia de un sistema frente al otro, ignorando el aprovechamiento energético que una estrecha interrelación pudiera haber propiciado.

Soluciones eficientes

Un escenario óptimo para la recuperación de calor de los sistemas de refrigeración hacia los sistemas de climatización es la aplicación de ciclos de CO₂ transcrítico. La implantación de sistemas de refrigeración de nulo impacto directo, mediante el uso del CO₂ como refrigerante, tanto para el ciclo de baja temperatura (subcrítico), como de media temperatura (transcrítico), ha estado tradicionalmente condicionado por la temperatura exterior y los requisitos de condensación.

Sin embargo, la evolución tecnológica y los diseños e implantaciones bajo el enfoque de un elevado rendimiento, permiten superar un gran número de condicionantes y avanzar en la senda marcada por los compromisos internacionales de reducción de emisiones.

En este sentido, durante el acto se explicaron las mejoras de la eficiencia de estos sistemas aplicados desde Carrier, soluciones como la utilización de un Subcooler Externo, el economizador Flashtank, o la implementación del sistema EJECTOR, todas estas medidas capaces de aumentar sensiblemente la eficiencia.



Sedical visitó los MT de Sevilla para hablar de equipos de deshumectación en piscinas

En el martes técnico, celebrado el pasado 6 de junio, se contó con la intervención de **Ander Aparicio**, Ingeniero Técnico Industrial, Jefe de producto y **Néstor Udaondo**, Licenciado en Física, Director Comercial, quienes explicaron la deshumectación y la recuperación de calor en piscinas.



Al finalizar el evento se estableció un interesante coloquio con los socios

La experiencia acumulada a lo largo de los años en todas las instalaciones equipadas con deshumectadoras Sedical, así como el estándar de calidad aplicado por Rhoss en su desarrollo, hacen de la empresa Sedical un verdadero especialista a la hora de hablar de instalaciones de este tipo de equipos en piscinas.

En este sentido la marca ofreció a los socios un interesante martes técnico en el que se presentó la nueva gama de deshumectadoras, desarrollada especialmente por Rhoss para Sedical.

Estos equipos cuentan con las siguientes características: refrigerante R410A, construcción modular para instalarse tanto en el interior como en el exterior; módulos de recuperación de energía o de free-cooling, condensadores para trabajar con cloración salina, gama estándar desde 8 hasta 140 kg/h de deshumectación y capacidades de deshumectación no estándar bajo pedido.

Estas deshumectadoras pueden instalarse en el exterior, pueden llevar free-cooling o free-cooling con recuperación de energía, y pueden lle-

var condensadores de cuproníquel para cloración salina.

Acto seguido la normativa aplicada fue analizada, en especial el RITE y sus IT'S 1.1.4.2.2 referente a la categoría de calidad de aire interior en función del uso (IDA 2 aire de buena calidad) y la 1.1.4.2.4 para aire exterior puro sin altas concentraciones de partículas o gases contaminantes y categoría IDA 2, filtración clase F8 + prefiltros a la entrada del aire exterior y del aire de retorno.

Además de estas novedades, también se presentaron tanto una APP como un servidor web, en las que el técnico o el usuario final podrán acceder de manera remota a la deshumectadora.

Entre las funciones de estas aplicaciones están las de arrancar y parar la máquina, seleccionar el modo de funcionamiento, programar horarios para los distintos modos de funcionamiento y modificar consignas.

Igualmente se realizaron distintos ejemplos prácticos con el nuevo software de cálculo Sedical, muy útil a la hora de proyectar instalaciones y seleccionar equipos.



Airzone llega a Sevilla para hablar de cálculo y mejora energética

Las herramientas de cálculo y mejora energética de las instalaciones de climatización y control fue la premisa que el socio protector de Atean desarrolló en un martes técnico celebrado en el C.O.P.I.T.I. de Sevilla .



Airzone visitó Sevilla dentro de su World Tour

Dentro del ciclo de jornadas técnicas World Tour Airzone, el socio protector participa en los martes técnicos de la Asociación de Técnicos en Energía de Andalucía (ATEAN) sobre herramientas de cálculo y mejora energética de las instalaciones de climatización y control.

José Miguel Peña y Fermín Subires, ingenieros del Departamento de Proyectos de Airzone, fueron los encargados de desarrollar la jornada el pasado 23 de mayo en Sevilla.

Entre los temas tratados surgieron las soluciones de control Airzone, soluciones de control inteligente y su aplicación a las distintas instalaciones de climatización, así como las herramientas de prescripción que la empresa pone a disposición de sus clientes. También se comentaron las soluciones Airzone en función de la tecnología de climatización y tipo de edificación (entorno residencial y terciario) .

Igualmente se explicaron los distintos aspectos normativos en instalaciones de climatización que inciden en la mejora energética global y en la satisfacción del cliente.

Acto seguido se explicó el funcionamiento del programa de calificación energética AirzoneSIM.

Airzone SIM permite justificar la solución de mejora de eficiencia energética adoptada al emplear los sistemas de control zonificado Airzone, cuantificar los ahorros energéticos y el grado de confort alcanzado para este tipo de sistemas.

La aplicación incorpora un módulo para conectarse a postCALENER y obtener la nueva calificación energética, consiguiendo de esta forma, un documento acreditativo de la Solución Singular empleada en el proyecto.

Otro de los softwares presentados fue el de cálculo y dimensionado Ductzone. Mediante ejemplos prácticos se mostró el funcionamiento de este producto desarrollado por Airzone e IMventa Ingenieros para el diseño y cálculo de instalaciones de climatización en función de cada tipología de construcción. Precisión y sencillez unidas con el fin de facilitar el trabajo de proyectistas e instaladores que prescriban las soluciones de control Airzone.

Arranca Pyme sostenible con 36M de euros para la mejora energética de pymes

El programa, que inició el 30 de junio, financiará entre el 25% y el 50% del coste de proyectos de autoconsumo, uso de renovables y cogeneración, entre otros, dirigido a la mejora en Pymes. La línea de apoyo que ahora se abre es la segunda de las tres que componen el Programa para el Desarrollo Energético Sostenible de Andalucía 2017-2020, después de la apertura de Construcción Sostenible en el mes de mayo.

Primero fue 'Construcción Sostenible' que se convocó el pasado 15 de mayo, luego Pyme Sostenible y próximamente lo hará la de 'Redes Inteligentes', para iniciativas de eficiencia y ahorro en las ciudades andaluzas. Estos tres bloques de ayudas suponen una aportación pública inicial de 227 millones de euros, cofinanciada en un 80% por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional, que se sumará a los 400 ya invertidos desde 2009. Su despliegue conllevará la creación de unos 23.500 empleos hasta 2020.

'Pyme Sostenible' respalda inversiones de mejora y eficiencia; uso de renovables, biomasa y biocombustibles; reformas de instalaciones y procesos; aprovechamiento de energías residuales; sustitución de combustibles tradicionales por otros menos contaminantes; implantación de soluciones inteligentes de evaluación y gestión, y desarrollo de servicios energéticos para la industria.

Las ayudas incluyen 22 categorías de proyectos incentivables, entre los que destacan los relacionados con bioenergía, energía solar concentrada, energía solar fotovoltaica, energía geotérmica y gestión descentralizada de energías renovables (autoconsumo). Se incide también en el desarrollo de proyectos de producción o logística de biomasa y biocombustibles, con una cobertura de hasta el 50% del coste total en las soluciones más avanzadas; el uso de energía solar térmica con más de 25 metros cuadrados de superficie de captación para procesos industriales; la renovación de cogeneraciones existentes (30% de la inversión total), y la implantación de otras nuevas de potencia menor o igual a 1.000 kilovatios siempre que el grado de autoconsumo eléctrico sea de al menos la mitad.

Para el transporte, como sector destacado en las emisiones contaminantes a la atmósfera, se establecen incentivos para implantación de sistemas de gestión energética en flotas de al menos cinco vehículos, tanto ligeros como pesados.



En 'Pyme Sostenible' la intervención de empresas colaboradoras como proveedoras de las soluciones de mejora no es obligatoria, como ocurre en la línea 'Construcción Sostenible', si bien se fija un mayor porcentaje de ayuda (en torno a un 5% adicional) si el proyecto se canaliza a través de alguna de las casi 2.000 entidades colaboradoras adheridas al programa.

Construcción sostenible

Según un informe de la Agencia Andaluza de la Energía, desde la puesta en marcha de Construcción Sostenible, la atención a las consultas de empresas colaboradoras está siendo uno de los principales aspectos de la gestión del programa en esta fase inicial de lanzamiento del mismo, recibiendo 3.225 consultas de cerca de 900 empresas colaboradoras a través de la herramienta habilitada expresamente para este fin.

Desde la apertura del período de solicitudes en la línea Construcción Sostenible se han formalizado cerca de 600 solicitudes tramitadas por empresas colaboradoras por un importe de 4,6 millones de euros (2% del presupuesto de la línea) y la mayor parte de los solicitantes son ciudadanos particulares (unos 500) aunque también se han presentado solicitudes de empresas, comunidades de vecinos, asociaciones o agrupaciones.

En el ámbito de los ciudadanos particulares, las actuaciones más solicitadas son las sustituciones de ventanas o huecos acristalados, con un 37%, seguidas de las instalaciones de aprovechamiento de las energías renovables con un 27%. Destaca igualmente la colocación de aislamientos térmicos en las viviendas, representando un 26% de las actuaciones solicitadas.



Socios Protectores de ATEAN



Gracias por su confianza