



Tiendas Primark:  
Compra comfortable

PÁGINA 3



Centro Comercial A Laxe:  
Comunicación abierta

PÁGINA 4



Kieback&Peter  
Integración de sistemas

PÁGINA 6

kieback& Peter  
11 tecn  
lógic

Noviembre 2008 [www.kieback-peter.de](http://www.kieback-peter.de)

# Temper Clima, buenos días



Me llamo Víctor Abalo y desde septiembre del 2007 desempeño el puesto de ingeniero de ventas en nuestra oficina en Madrid.

Mi objetivo es captar nuevos proyectos y posteriormente colaborar y transmitir a los estudios de ingeniería todas las bondades de los sistemas de gestión técnica centralizada, así como la información que precisen sobre los produc-

tos y soluciones que Kieback&Peter actualmente ofrece al mercado.

Inicialmente mi aportación se limita a la fase de proyecto para posteriormente colaborar, en la fase de instalación, con la empresa instaladora adjudicataria para lograr cubrir de manera plena los objetivos que puedan tener las propiedades e ingenierías en relación con los proyectos que nos han confiado.

*Víctor Abalo*

## CONTENIDO

<b>Temper Clima, buenos días</b>	<b>2</b>	<b>Piscina municipal en Núremberg</b>	<b>8</b>
<b>Tiendas Primark</b>	<b>3</b>	Disfrutar del baño con DDC4000	
<b>Centro Comercial A Laxe en Vigo</b>	<b>4</b>	<b>Prueba de competencia</b>	<b>9</b>
Consumo energético centralizado con protocolo abierto M-bus		Entrevista	
<b>Eficiencia energética, rentabilidad y confort para el usuario</b>	<b>6</b>	<b>Centro de Deporte y Ocio Covaresa en Valladolid</b>	<b>10</b>
Integración de sistemas		1.000 maneras de ponerse en forma	

Editor:  
Kieback&Peter GmbH & Co. KG  
Hans Symanczik (v.i.S.d.P.)  
Tempelhofer Weg 50  
12347 Berlin

Temper Clima S.A.  
Jesús Román  
San Sotero, 11  
28037 Madrid

Organización y control:  
TEMA Technologie Marketing AG  
Theaterstr. 74  
52062 Aachen

Impresión:  
Brimberg Druck und Verlag GmbH  
Dresdner Str. 1  
52068 Aachen

¿Quiere solicitar un ejemplar de la tecnología? Envíenos un email a [info@temperclima.es](mailto:info@temperclima.es)



DDC3000



## Tiendas Primark

# Ir de compras confortablemente

La empresa Primark ha confiado la regulación y el control de las instalaciones de climatización de sus primeras tiendas en España, inauguradas recientemente en los Centros Comerciales Xanadú y Plenilunio en Madrid y Nueva Condomina en Murcia, al sistema DDC3000 de Kieback&Peter.

Primark cuenta con un total de 173 tiendas especializadas en la venta de ropa que se encuentran distribuidas en Irlanda, país donde se conoce bajo el nombre de "Penneys", Inglaterra y España. Primark da empleo a más de 25.000 personas. En Gran Bretaña, en cuanto a valor en el mercado, TNS ha clasificado a Primark segunda minorista textil por volumen en ese país y Verdict Research la sitúa como líder en el mercado minorista de ropa de buena calidad-precio.

La instalación de climatización de las tiendas en España se realiza mediante equipos bomba de calor aire-agua a 2 tubos. Dos climatizadores, equipados con free – cooling y recuperación estática, dan servicio a la zona de ventas:

realizándose el retorno por plenum. Un climatizador compacto realiza un pretratamiento del aire para la ventilación en las zonas de oficinas, vestuarios y aseos. La climatización de las oficinas y despachos se lleva a cabo mediante FanCoils.

Al implantar el sistema DDC3000 de Kieback&Peter, la propiedad persigue aumentar la eficiencia energética y reducir gastos de explotación, manteniendo siempre las condiciones de confort requeridas por los clientes. Asimismo, se tuvo en cuenta la necesidad de implantar un sistema de gestión del edificio con capacidad de integrar diferentes subsistemas (iluminación, incendios, máquinas, etc.) para de esa forma obtener las siguientes ventajas:

- Sistemas avanzados de tratamiento de información.
- Flexibilidad en la ubicación del centro principal de control y los puestos de mantenimiento y seguridad, gracias a la comunicación a través de una red de cableado estructurado

- Facilidad para ejercer las labores de mantenimiento preventivo.
- Crear una estructura que garantice la no dependencia de una empresa de control en el edificio, ya que los elementos implantados son fácilmente sustituibles.
- La interoperatividad en la gestión del edificio se hace más eficaz y se ahorra tiempo en la explotación de las instalaciones.

El software permitirá una arquitectura Cliente-Servidor de fácil manejo, como Office, Personal workspace, barra de tareas para: conectarse a plantas, lanzar aplicaciones, navegar por menús de contexto, exploración del sistema por selección de objetos y navegación a través del BMS, multitarea, multipuesto y que trabaja en tiempo real.

Deseamos a Primark mucho éxito en su andadura en España y confiamos en seguir teniendo la oportunidad de colaborar en su proceso de expansión.





## Centro Comercial A Laxe en Vigo

# Consumo energético centralizado con protocolo abierto M-bus

### En resumen:

- Gestión técnica Neutrino-GLT
- Sistema de automatización DDC3000
- Regulación y control de climatización e iluminación
- 800 puntos de datos
- Integración de contadores de consumo M-Bus

El Centro Comercial A Laxe, promovido por el Consorcio de la Zona Franca de Vigo, une el puerto de pasajeros de Vigo con el casco histórico de la ciudad.

A Laxe tiene una superficie bruta de 13.200m<sup>2</sup> repartida en cinco plantas, dos de aparcamiento con capacidad para 500 vehículos y 3 plantas de zona comercial con 49 locales. Por último una planta superior de terraza – mirador alberga un Sport Club & SPA con una superficie de 2.000m<sup>2</sup> rodeado de amplias cristalerías con vistas al mar.

La realización del proyecto de instalaciones fue confiado al Estudio de Ingeniería Úrculo, y la ejecución de la climatización a la empresa instaladora Ancín-Clima ubicada en La Coruña, quienes confiaron en el moderno Sistema de Gestión y Supervisión de instalaciones de clima DDC3000 de Kieback&Peter.

En una primera fase se realizó el proyecto de control y regulación de la climatización del centro comercial, integrando en una segunda fase el con-



un bus y comunicados con el puesto de control Neutrino-GLT.

El Centro Comercial A Laxe dispone de 5 climatizadores con free-cooling con baterías de frío y calor independientes donde se controla la temperatura y humedad de las zonas comunes. Todos los parámetros se visualizan en tiempo real y se pueden modificar desde el puesto de control, donde también se visualizan los estados de funcionamiento y las alarmas de todos los elementos controlados.



Neutrino-GLT

trol de los circuitos de iluminación, ascensores y escaleras mecánicas de las zonas comunes y en una tercera fase la integración y centralización en M-bus del contaje de agua y energía de cada uno de los locales.

Todas estas instalaciones se gestionan desde el puesto de control Neutrino-GLT de Kieback&Peter ubicado en la oficina del Jefe de Mantenimiento. El centro comercial dispone de diferentes salas técnicas distribuidas por las cinco plantas existentes.

### Control y climatización

Para el control de la climatización se repartieron nueve cuadros de control en las diferentes salas técnicas para conseguir un ahorro, tanto en tiradas de cableado como en mano de obra, en el conexasiónado de todos los elementos de campo. Tres centrales DDC3002 y diferentes módulos, SBM y FBM se distribuyen en los diferentes cuadros de control que están conectados a

### Regulación y gestión

La producción de agua fría y caliente se realiza mediante dos calderas y dos enfriadoras y para su impulsión por los diferentes circuitos se utilizan grupos de bombas dobles cuya rotación y reserva, en caso de avería de una de las bombas, se regula desde el sistema de control.

En el Centro Comercial A Laxe el sistema de Kieback&Peter realiza, además de la regulación y gestión de la climatización, el control de los circuitos de alumbrado de las zonas comunes, las lecturas y alarmas de los cuadros eléctricos, los estados de funcionamiento y avería y niveles mínimos de gasóleo en el grupo electrógeno, control del estado de las compuertas cortafuegos, niveles de los diferentes aljibes y control de ascensores y escaleras mecánicas.

Todos los circuitos de iluminación del hotel y del SPA están asignados

a una serie de programas horarios que incorporan las centrales de regulación DDC3000 de Kieback&Peter. También se creó una red M-bus para la lectura centralizada, en el ordenador de gestión técnica Neutrino-GLT, de los consumos recogidos por los contadores de agua y energía de todos los locales.

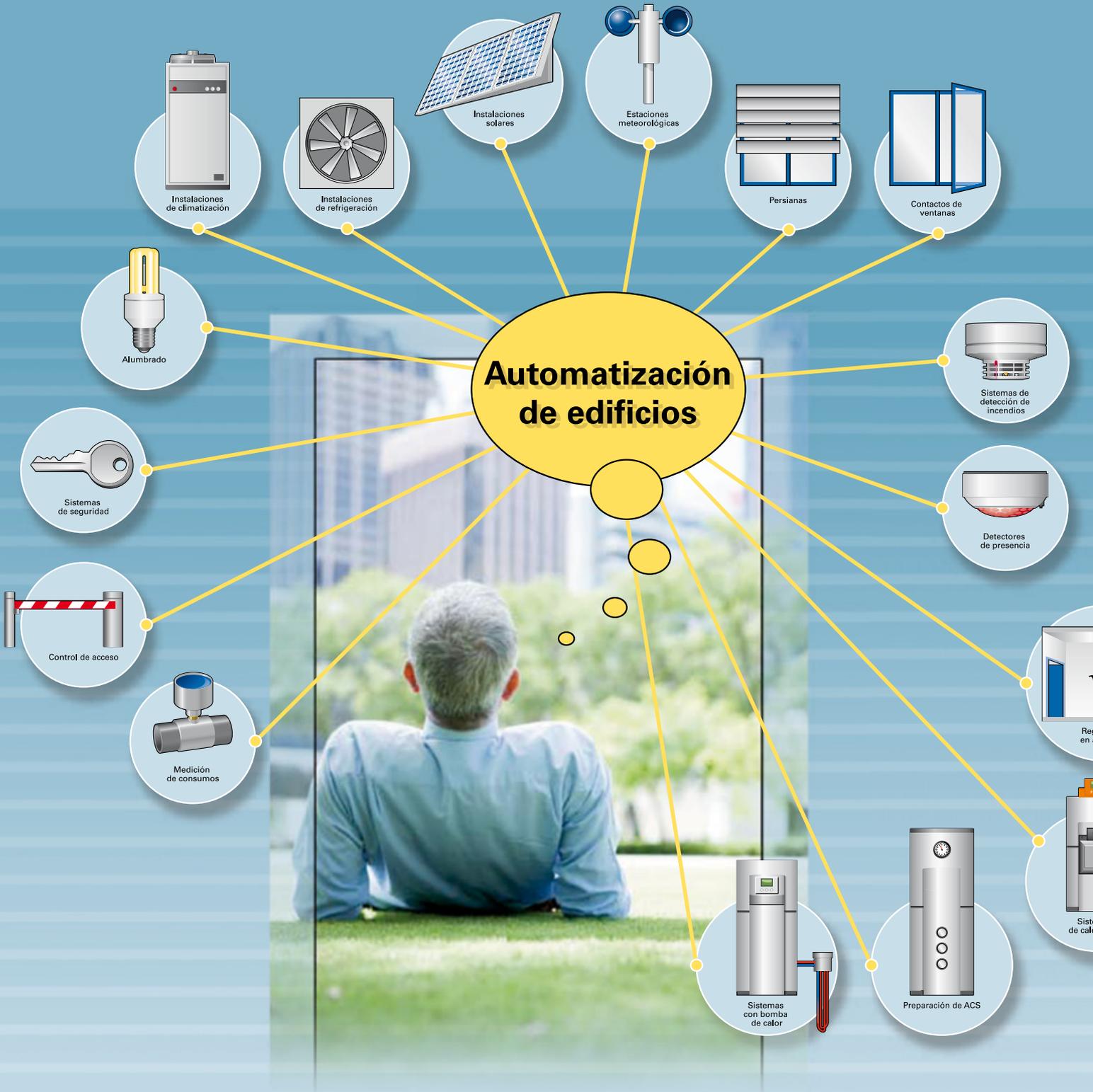
### 800 puntos de control

El sistema de control de Kieback&Peter para el control y supervisión de las instalaciones de iluminación, climatización y contaje de energía en este edificio, gestiona más de 800 puntos de control.

Por último queremos agradecer desde aquí tanto al Consorcio De la Zona Franca, Estudio de Ingeniería Úrculo como a la empresa instaladora Ancín-Clima la colaboración y confianza que han depositado en el sistema DDC3000 de Kieback&Peter para la ejecución de este proyecto.

Eficiencia energética, rentabilidad y confort para el usuario

# Integración de sistemas



La base para llevar a cabo con éxito una gestión centralizada de edificios es la integración de sistemas. Sólo mediante la conversión de las diferentes instalaciones y equipos del edificio en un sistema global, se logra que estas se conviertan en un conjunto eficiente y generen valor añadido. Kieback&Peter tiene experiencia desde hace décadas como integrador de sistemas y ofrece una calidad muy alta en ese campo.



### Regulador de ambiente RCN-L

El regulador compacto RCN-L de la familia de productos technolon® ofrece soluciones potentes, sencillas y eficientes desde el punto de vista energético. Con sus variantes de entradas y salidas integra diferentes componentes en la automatización en ambiente. El RCN-L se instala en aplicaciones básicas de radiadores en combinación con techo refrigerante y/o de calor, calor/frío con FanCoil o instalaciones VAV con postratamiento del aire de impulsión. El certificado eu.bac confirma alta precisión de regulación y garantiza eficiencia energética.



### Estación de automatización BMR

La estación de automatización BMR se encarga de la regulación, control, supervisión y optimización de pequeñas y medianas instalaciones de calefacción y climatización y las integra en la gestión centralizada de edificios. Sus programas básicos son la regulación de la temperatura de impulsión en función de la temperatura exterior y la regulación de instalaciones de climatización. Una serie de objetos de software adicionales facilita la configuración individual para diferentes aplicaciones. El tool BMR, de sencillo manejo, facilita la planificación y configuración de la instalación.



### Sistema de automatización DDC4000

El sistema de automatización DDC4000 con la central DDC4200 de pantalla táctil, es muy potente y ofrece un alto confort de manejo. El BACnet® nativo permite realizar soluciones independientes integrando distintos sistemas y todas las instalaciones técnicas. El explorador de Internet permite servicios web sencillos y seguros. Apoyado en su software, el sistema DDC4000 permite máxima flexibilidad y una serie de objetos parametrizables permiten realizar múltiples tareas de control y regulación de libre configuración.



### Central de datos para la gestión centralizada Neutrino-GLT

Con su filosofía de confort y manejo sencillo para el usuario, la Neutrino-GLT facilita control, supervisión y optimización de las instalaciones. Un registro de valores históricos en función de acontecimientos y sin límite de tiempo, funciones de estadística y análisis integrados y esquemas animados de las instalaciones facilitan seguridad y apoyan al usuario en sus tareas. La Neutrino-GLT dispone de BACnet y LON nativos. La Neutrino-GLT es un símbolo de integración de sistemas de forma transparente y confortable.

*José Carlos Erice, Madrid*



DDC4200

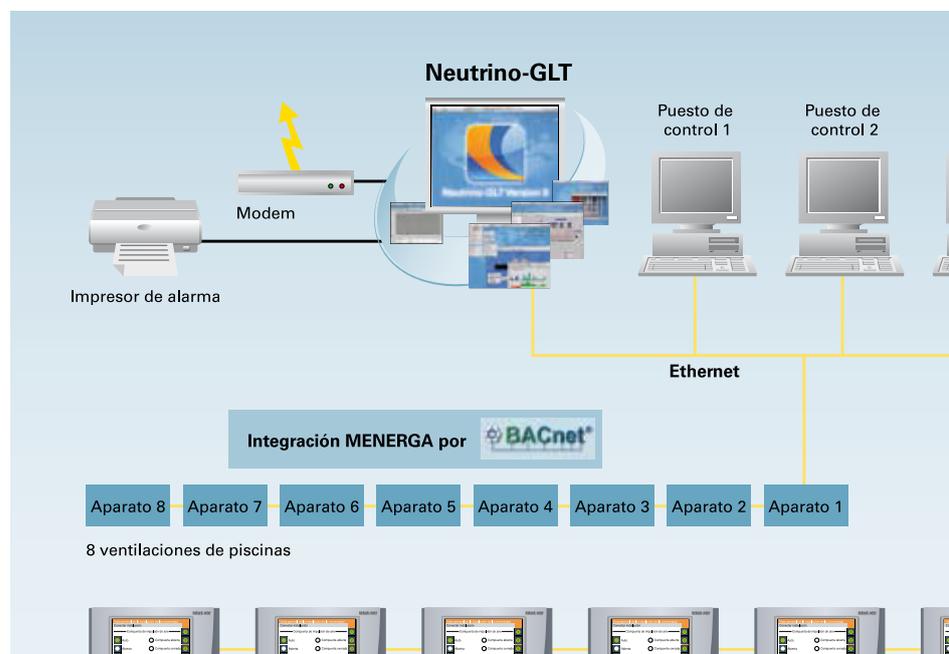
Piscina municipal en Núremberg

# Disfrutar del baño con DDC4000

## En resumen:

- Sistema de automatización DDC4000
- Neutrino-GLT
- Ventilación Menerga
- Integración de la técnica de piscinas

Después de 22 meses de trabajos se ha vuelto a abrir la piscina "süd.stadt. bad" situada en el sur de Núremberg. Alrededor de 14,5 millones de Euros ha costado la restauración y mejora de las instalaciones que fueron construidas en 1968.





Entrevista con Joachim Lächele

## Prueba de competencia

Joachim Lächele es director técnico de las ocho piscinas de Núremberg.

¿Cuáles son las exigencias para la automatización de edificios?

*„Tiene que trabajar de forma segura y eficaz, pero a la vez ser fácil de manejar. La automatización de edificios la manejan nuestros vigilantes, que no tienen una formación especial para eso. El sistema de automatización DDC4000 cumple con esas exigencias al máximo.“*

¿Qué importancia tiene la eficiencia energética?

*„La automatización de edificios ahorra energía. Todos los equipos se regulan según la necesidad. Así el tratamiento de agua trabaja independientemente de su grado de pureza y de la cantidad de bañistas.“*

¿Cómo ha sido la cooperación con Kieback&Peter?

*„Ha sido muy fructífera. Kieback&Peter ha atendido con mucho afán nuestros intereses. Con la solución desarrollada en común estamos muy contentos. Daba por descontada la amplia experiencia de Kieback&Peter en la regulación de ventilación y calefacción. Ahora también sé que es una empresa muy competente en la compleja técnica de control de piscinas.“*

### Deporte, diversión y relax ofrece la piscina süd.stadt.bad en Núremberg.

La piscina cubierta más grande de Núremberg es hoy una combinación de piscina deportiva y spa. Al bañista le espera una piscina de 25 metros y otra para no nadadores, una zona con tres piscinas para niños pequeños, dos torres de trampolines y un tobogán exterior de 100 metros. En este año se construirá una piscina descubierta.

El spa dispone de cuatro saunas, baño turco, zona de relax, jardín de sauna, chorros de agua y un bar. Además el restaurante "Arcadia" tiene una variada y saludable oferta gastronómica. También existe una consulta de fisioterapia con hamam turco de rosas.

### HVAC e instalación técnica de piscinas

El sistema de automatización de edificios DDC4000 supervisa y regula la instalación de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC), y también la compleja instalación técnica de las piscinas

Los tres circuitos de las piscinas se supervisan desde un centro de control.

Desde él también se regula la ventilación, y desde otros dos más la instalación de calefacción. En todos los centros de control están instaladas las estaciones de automatización DDC4200.

Las estaciones de automatización comunican vía Ethernet con el ordenador de gestión técnica Neutrino-GLT. Mediante BACnet® se integran ocho ventilaciones de piscina de la empresa Menerga.

El ordenador de gestión (GLT) dispone de tres puestos de control y a través de un módem se puede telegestionar la instalación. Este ordenador está concebido para que en un futuro se puedan conectar otras piscinas adicionales.

*Karl-Heinz Heblík,  
Stephan Vorbrugg,  
Núremberg*



Centro de Deporte y Ocio Covaresa en Valladolid

## 1.000 maneras de ponerse en forma

El Centro de Deporte y Ocio Covaresa, que abrió sus puertas el pasado mes de febrero, nació a iniciativa del Ayuntamiento de Valladolid bajo el auspicio de Caja Burgos y con la gestión privada de la empresa Depor 4 Siglo XXI. La nueva infraestructura da respuesta al constante aumento de la demanda de espacios de ocio y salud en la ciudad. Esta moderna instalación, con más de 30.000 metros cuadrados de superficie, es única en Castilla y León y se sitúa entre las más grandes de Europa.

Desde su apertura, CDO Covaresa siglo XXI se ha configurado como un punto de encuentro familiar que se ha propuesto dar solución a la incompatibilidad de espacios de ocio entre adultos, jóvenes y niños. Así, se trata de un centro multigeneracional que acaba con la segmentación por edades tan habitual en las ciudades y tan alejada de las necesidades familiares.

### Ahorro energético

Además, el centro nace bajo los parámetros de un compromiso social y solidario, por lo que, entre otras medidas, sus instalaciones se han proyectado y diseñado evitando cualquier tipo de barrera arquitectónica y recurriendo al uso de energías alternativas que permitan un funcionamiento sostenible desde el punto de vista energético. Junto a las placas solares de energía solar térmica que suponen un ahorro permanente, la distribución



de todos los espacios está pensada para aprovechar al máximo la luz y el calor natural. El reciclaje y control de los residuos que se generan, también son una prioridad en la gestión del centro desde el mismo momento en que abrió sus puertas.

### Gestión técnica y supervisión

Para tener bajo control todos los parámetros de confort, tales como la temperatura, humedad relativa y calidad de aire de todos los espacios; temperatura, cloro, redox y ph de todas las zonas de agua; la cantidad y calidad de la iluminación interior aprovechando al máximo la natural, y todos los elementos que afectan al funcionamiento de este gran centro, tales como calderas, paneles solares, enfriadoras de agua, climatizadores, extractores, bombas, focos, fluorescentes, etc., se ha contado con un sistema de gestión técnica y supervisión centralizado GLT de Kieback&Peter compuesto por 5 centrales DDC3200, 5 módulos SBM42, 5 módulos SBM30 y 50 módulos FBM24, que se distribuyen en distintos cuadros eléctricos por las diversas plantas

#### En resumen:

- Sistema de automatización DDC3000
- Gestión técnica Neutrino-GLT
- Integración de todos los sistemas
- Confort alto
- Eficiencia energética



del edificio. Desde el ordenador central de gestión técnica (GLT) se accede a toda la información necesaria para poder disfrutar del máximo confort con el menor consumo energético posible, pudiendo también realizarse esta tarea en remoto (telegestión).

### Agradecimientos

Todo ello se ha hecho realidad gracias al esfuerzo, tesón y capacidad técnica y organizativa de las personas que pertenecientes a distintas empresas han tomado parte en las distintas fases de ejecución de la obra, a saber: 1A Ingenieros como autora del proyecto y de la dirección técnica, Urva 4 como empresa constructora y adjudicataria, y Tahe S.L. en su calidad de empresa instaladora. A todos ellos nuestro agradecimiento por habernos permitido participar y contribuir a que estas magnificas instalaciones sean una realidad a disposición de todos los habitantes de Valladolid.



# Estamos a su disposición en ...

## Central:

San Sotero, 11  
28037 MADRID  
Tfno: 913 044 440  
Fax: 913 272 755  
info@temperclima.es  
www.temperclima.es

## Delegaciones:

**Barcelona**  
Paseo de los ferrocarriles  
catalanes, 97-117, 1º. Local 2  
08940 Cornellá de Llobregat  
Fax: 933 719 713  
Móvil: 617 385 036

**Bilbao**  
C/ Idorsolo, 15  
Edificio San Isidro II  
48160 Derio (Vizcaya)  
Fax: 944 545 283  
Móvil: 617 385 031

**Canarias**  
C/ Juan Gutenberg, 7  
Oficina 7  
Urb. Industrial Los Tarahales  
35013 Las Palmas de  
Gran Canaria  
Fax: 928 676 528  
Móvil: 647 882 755

**Madrid**  
San Sotero, 11  
28037 Madrid  
Fax: 913 272 755  
Móvil: 666 504 904

**Sevilla**  
San Vicente de Paúl, 8 C.  
Bajo C  
41010 Sevilla  
Fax: 954 337 618  
Móvil: 617 385 033

**Valencia**  
C/ Hontanares, 51 1ºF  
46014 Valencia  
Fax: 963 771 630  
Móvil: 607 590 054

Alemania

Austria

China

España

Francia

Italia

Macedonia

Medio Oriente

Países Bajos

Polonia

Rusia

Suecia

Suiza