



Referencias

## Edificio el Agora

### Involucración Uponor



5000

## Edificio el Agora

El Ágora, diseñado por Santiago Calatrava, es el edificio con el que se dará por concluido el complejo de la Ciudad de las Artes y las Ciencias de Valencia.

### Datos del proyecto:

Location	Finalización
Valencia, Spain	2012
Tipo de edificio	Product systems
Centros deportivos (interior/exterior)	Climatización Invisible, Ecoflex
Dirección	Tipo de proyecto
Av. Autopista del Saler, nº 7, El Saler	Renovation

### Colaboradores

developer  
Ayuntamiento de Valencia

installer  
Rochina, S.A

## Necesidad del Proyecto:

El Ágora, diseñado por Santiago Calatrava, es el edificio con el que se dará por concluido el complejo de la Ciudad de las Artes y las Ciencias de Valencia. Situado entre el puente L'Assut de l'Or y el Oceanográfico, este espectacular edificio está concebido como una gran plaza cubierta multifuncional en el que se albergarán multitud de eventos de distinta naturaleza.

La mayor parte del diseño de el Ágora será muy similar al de resto de edificaciones de Calatrava y, por extensión, de la Ciudad de las Artes y las Ciencias. El sistema de entradas, con grandes cristaleras y accesos amplios; o el interior de las estancias, donde la principal decoración serán los «nervios» blancos marca de la casa son algunas de las señas de identidad.

Uno de los grandes objetivos que tenían los ingenieros encargados del diseño de las instalaciones de climatización del proyecto en la construcción de este centro de operaciones era la eficiencia energética, y querían incorporar las soluciones más avanzadas en términos de climatización y producción de energía, además de dotar al edificio de un gran valor añadido. Otra variable importante era encontrar un equilibrio técnico-económico en el presupuesto de la obra, tanto en el coste inicial cómo en los costes de explotación que se producirán en los próximos años.

Después de analizar varios sistemas de climatización, se decantaron por las soluciones de Uponor de Climatización Invisible, calor y frío por suelo radiante.

## Descripción del proyecto:

De planta diáfana de aproximadamente 5000 m<sup>2</sup>, tendrá una altura máxima de 85m, una longitud de unos 104m y una anchura de 60m. La estructura fija forma una cubierta metálica abovedada formada por 49 pórticos arriostrados longitudinalmente mediante parejas de arcos laterales y centrales.

La luz natural será otro de los elementos clave. El sistema de apertura superior permitirá que ésta entre durante el día, aunque cada una de las columnas interiores tendrá pequeños focos (para no matar la estética general) para cuando sean necesarios. El color fundamental será el blanco (tendrá trencadís en su base), aunque la parte más alta de la estructura será azul claro.

## Ventajas de la solución aportada:

### 1. Ahorro energético:

La climatización invisible Uponor al ser un sistema a baja temperatura el ahorro de energía llega a ser hasta un 30 % en total. En sistema calefacción se utiliza sólo el suelo radiante. En sistema de frío por suelo radiante se consiguen grandes ahorros en comparación con sistemas convenciones de fan coils o VRV.

### 2. Energías alternativas:

Las temperaturas de trabajo de la "Climatización Invisible Uponor" son aproximadamente 24 ° para frío y 21 ° para calor. Esto permite el uso de temperaturas del agua de impulsión para frío de 14-16 ° y para calor de 30-35 °C. Estos rangos de temperatura permiten el uso de energías renovables y contribuyen a la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>.

### 3. Confort de los usuarios:

Al ser un sistema la climatización invisible Uponor dónde la distribución de temperaturas es uniforme en toda la superficie no se producen zonas de mayor temperatura que otras, lo cuál contribuye junto al no desplazamiento de aire a un mayor grado de satisfacción de las personas y a que aumenten su eficacia en el trabajo.

### 4. Soporte en la realización del proyecto:

El soporte técnico aportado por Uponor, buscando las mejores soluciones y realizando el proyecto técnico, han sido una herramienta muy valorada

## Edificio el Agora



**+GF+**