

## CENTRO DE URBANISMO SOSTENIBLE

---

### Localización de la actuación:

Ecociudad de Valdespartera, Zaragoza.

### Entidad local que presenta la propuesta:

Ayuntamiento de Zaragoza

### Persona de contacto:

**Nombre:** Miguel Portero

**Cargo:** Gerente de Ecociudad Valdespartera Zaragoza S.A.

**Departamento:** Ecociudad Valdespartera Zaragoza S.A.

**Dirección:** Vía Hispanidad 20. Edificio Seminario

**Código postal:** 50009

**Teléfono:** 976724418

**Fax:** 976724470

**Email:** [cuszaragoza@cuszaragoza.es](mailto:cuszaragoza@cuszaragoza.es)

**Url:** <http://www.cuszaragoza.es>.

<http://www.valdespartera.es>

### Descripción:

Ecociudad Valdespartera es un desarrollo urbano de 10.000 viviendas sociales diseñado desde sus comienzos bajo un enfoque de "sostenibilidad urbanística" y reconocido por el Comité Hábitat de Naciones Unidas como "Good Practice" en el V y VI Concurso Internacional de Buenas Prácticas.

Los ejes fundamentales sobre los que se ha cimentado esta actuación son, entre otros, la eficiencia energética, la reducción de residuos y emisiones, el uso eficiente de los recursos naturales y la apuesta por la sostenibilidad medioambiental, económica y social.

El proyecto de urbanización ha desarrollado también una serie de medidas (doble red separativa de abastecimiento y de riego, doble red separativa de pluviales y fecales, recogida neumática de basuras, transporte público sostenible mediante la construcción de un tranvía,

red wi-fi en espacios públicos, mobiliario urbano reciclado, red de carril bici...) que han permitido intensificar el control de emisiones contaminantes.

Para demostrar la importancia que tiene el ciudadano medio frente al cambio climático, Valdespartera está midiendo y evaluando, mediante una red de fibra óptica (red de telemando), las medidas de eficiencia energética implementadas en el barrio y el comportamiento real del sector.

Los componentes básicos de la red de Telemando son:

1. Una red de medida y captura de información formada por elementos (caudalímetros...) repartidos por toda la urbanización que capturan una serie de datos de las diferentes redes de servicios (niveles caudales consumos, calidad del agua de suministro, control de las aguas pluviales y tanques de tormentas, consumo y programación de riego, consumos de alumbrado público, consumos eléctricos, volumen y clasificación de residuos, parámetros meteorológicos, temperatura y humedad relativa, consumos eléctricos y de gas natural en las viviendas con seguimiento ...)
2. Una red de transmisión de datos de fibra óptica que discurre por toda la urbanización y une todos los puntos de lectura.
3. Un Centro de Interpretación donde se almacenan, y gestionan de forma integrada todos estos datos que son conveniente presentados en el propio edificio como parte de una muestra permanente sobre urbanismo sostenible.

La red de Telemando permite obtener la gestión integral de las siguientes redes de servicio:

- Red de abastecimiento de agua potable
- Red separativa de agua para riego
- Red de pluviales
- Red de saneamiento
- Red de alumbrado público
- Red de recogida neumática de residuos
- Red de suministro eléctrico y gas
- Red de medidas sobre la eficiencia energética en viviendas

Además, dicha red permite conocer el consumo energético de los edificios. Mediante el apoyo de la Universidad de Zaragoza se han colocado una serie de sondas en las viviendas seleccionadas de toda la urbanización que permiten medir, de forma continua, el confort térmico de las mismas.

Los datos recogidos en tiempo real en cada una de las estaciones remotas son concentrados, gestionados y visualizados en el Centro de Interpretación por aplicaciones basadas en sistemas SCADA. Esta información obtenida es analizada, almacenada y clasificada, para posteriormente poder ser:

- Empleada para la obtención de información y la generación de informes estadísticos,
- Analizada en el caso de afecciones en el servicio,

- Utilizada para la confección y actualización de modelos matemáticos de las redes de distribución de agua potable,
- Utilizada para la facturación automática de los recibos de agua potable, riego y saneamiento.

La red de Telemando está compuesta por un total de 196 estaciones remotas, que gestionan 21.483 instrumentos de medida, 9.973 estados que permiten realizar, desde los Servicios Municipales, 530 maniobras sobre 480 electroválvulas de la red de riego y 50 de la red de abastecimiento.

## Objetivos:

Los retos actuales surgidos como consecuencia del actual modelo productivo, exigen incorporar al ciudadano en el diseño y gestión de lo edificado, sensibilizándole acerca de la importancia que tiene su comportamiento. El mejor modo de lograr esta concienciación es descender a los pequeños gestos del día a día y cuantificarlos de modo comprensible, de forma que los ciudadanos se consideren copartícipes en la solución de los problemas medioambientales. Para conseguir el citado objetivo, los datos de la red de Telemando se centralizan en el “Centro del Urbanismo Sostenible”, donde son expuestos de forma didáctica y comprensible, aportando soluciones que inciden en el cambio de hábitos.

Los objetivos de este Centro son:

- Sensibilizar al conjunto de la ciudadanía de las consecuencias que lleva aparejado el problema del agotamiento de los recursos naturales del planeta, cuya huella ecológica está por encima de sus posibilidades.
- Mostrar las soluciones que hoy en día existen y que están al alcance de todos los ciudadanos para afrontar el gran reto que supone lograr el “desarrollo sostenible”.
- Promover un espíritu crítico y un compromiso de cambio entre los visitantes del Centro, generando, a través de las iniciativas desarrolladas en el Centro, ilusión y confianza en nuestras posibilidades de reacción.
- Crear un espacio crítico y participativo de encuentro y diálogo con especial énfasis en la incorporación de los residentes en Valdespartera, mostrando experiencias multidisciplinarias, que dejen un legado tangible en los visitantes.

El Centro pretende ser un espacio de formación y debate, ya que ofrece soluciones concretas a los problemas actuales. Junto a ello, a través de la participación y el fomento de determinados hábitos sostenibles, trata de comprometer y remover las conciencias ciudadanas. Los tres pilares de este centro, interrelacionados entre sí, son la gestión de las redes, la investigación y desarrollo y la participación ciudadana y empresarial.

## Resultados:

Los resultados y datos de la red de Telemando se están difundiendo desde el inicio a todos los vecinos del nuevo barrio, a través de diversas charlas y conferencias que organiza la Universidad de Zaragoza con carácter cíclico.

Al mismo tiempo, los resultados obtenidos a través de la monitorización de viviendas y la red de Telemando se están transmitiendo a la Administración Municipal y a las Instituciones Europeas (a través del programa Concerto). La puesta a disposición de esta información facilita a los poderes públicos un extenso trabajo de campo que sería muy costoso si se realizase de forma tradicional. Gracias a la configuración de la red, las aplicaciones a través de las cuales se gestionan los datos obtenidos por la red de Telemando permiten de una forma ágil y sencilla evaluar escenarios de innovación productiva, fomentando el desarrollo de nuevas tecnologías.

Con estos datos, los poderes públicos podrán orientar de forma más precisa las políticas públicas a desarrollar en materia de eficiencia energética ya que la evaluación de los resultados facilitará la elaboración, desarrollo y seguimiento de las normativas relativas a la eficiencia energética de los edificios.