

PROBABLEMENTE MÁS DE LA MITAD DE LOS CONCEPTOS CLAVE PARA LA CIUDAD DE MÁS ALLÁ DE 10 AÑOS, AÚN NO LOS CONOCEMOS

Entrevistamos a **García Rojas** Presidente y Fundador de [PQC, S.L.](#)

PQC es una firma consultora en ingeniería y arquitectura que ofrece conocimientos y tecnología relacionadas con Instalaciones de Misión Crítica (MCF) o Medioambientes Críticos. Diseñamos instalaciones, incluyendo todas las tareas requeridas en cualquiera de las etapas en el ciclo vital de una MCF.



¿Cómo surgió la idea de montar la empresa?

El origen de PQC, hace ya 25 años, no está relacionado con temas de ciudad, sino con aspectos puramente técnicos que estuvieron en el inicio de nuestras actividades y que derivaron en lo que, ahora, es la posición de PQC como ingeniería-arquitectura de referencia en **el sector de los centros de datos** y de aquí, en una nueva posición como factor determinante en la estructura básica de una Smart City.

¿Cuáles son los retos más significativos a los que se enfrentan las ciudades y que soluciones aporta vuestra entidad?

Desde el punto de vista de quien es especialista en ingeniería de sistemas, el reto más significativo es la funcionalidad de la ciudad y de su entorno. Para su consecución es necesario integrar y coordinar numerosas especialidades y la implantación permanente de nuevas tecnologías que van surgiendo para facilitar nuestras vidas o, al menos, para otorgarnos herramientas con las que conseguirlo. El diseño de ciudad debe ser lo suficientemente flexible como para permitir la incorporación de todo aquello que vaya surgiendo.

Un ejemplo muy claro lo podemos encontrar en Zorrotzaurre, cuya primera idea data de hace más de 14 años, cuando no existía la mayoría de los recursos tecnológicos de los que ahora disponemos. Lo que hagamos hoy debe tener en cuenta este hecho, de cara a no representar un obstáculo ante todo aquello que llegue en un plazo futuro similar al mencionado

Actualmente gran parte de las ciudades y entornos urbanos están lejos del paradigma de ser lugares sostenibles y eficientes. ¿Cuáles creéis que son los temas por los que no se está apostando suficiente?

La sostenibilidad y la eficiencia son conceptos perfectamente compatibles con lo que hemos marcado anteriormente como prioritario para nosotros, la funcionalidad. Consideramos que, en general, se está apostando firme y continuamente por la consecución de mayores grados en un futuro próximo. De hecho, quien vea el día a día de una ciudad como, por ejemplo, Bilbao, y tenga una visión clara y directa de lo que era hace tan sólo unos años, no albergará ninguna duda sobre lo que estamos afirmando.

En plena era de revolución tecnológica, ¿qué importancia tiene para vosotros la gestión de los datos a la hora de mejorar la eficiencia de los servicios urbanos?

Dentro del concepto funcionalidad, la parte esencial del sistema estará constituida por el procesamiento, almacenamiento y comunicación de los datos. El mundo del centro de datos, si ya es esencial ahora, irá incrementando la dependencia que de él tenemos.

Y la gestión de esos datos no sólo tiene como objetivo una mejora de la eficiencia, sino que se erige en el factor determinante para el funcionamiento general.

¿Podría poner algunos ejemplos?

A nivel local, por cada sector de la ciudad van a existir innumerables fuentes de datos que deberán ser procesados en su proximidad más inmediata desde donde se generarán también las oportunas

Órdenes para actuar en consecuencia. Desde la conducci3n aut3noma hasta la vigilancia y monitorizaci3n individual de par3metros asociados con la salud, pasando por un sinf3n de especialidades (transporte, educaci3n, ocio, etc.), se deber3 conformar un sistema global capaz de tomar decisiones y jerarquizar las correspondientes actuaciones.

Y todo ello, manteniendo unas fuentes de energ3a limpias, continuas y eficientes y dise±ando los espacios necesarios, no s3lo para construir las infraestructuras que soporten la nueva realidad sino para operarlas y mantenerlas.

¿Qu3 opin3is de los modelos econ3micos colaborativos que est3n surgiendo en las ciudades y si se debiera apostar m3is por ellos?

Sin duda, estos modelos han de encontrarse en la base de todo el desarrollo de las nuevas ciudades y ser, adem3s, modelos abiertos en virtud de la rapidez en los cambios que se van a producir.

Las ciudades se est3n convirtiendo cada vez m3is en polos de atracci3n para emprendedores y la creaci3n de nuevas empresas. Pero, ¿cre3is que nuestras ciudades m3is cercanas lo son tambi3n?

Al tratarse de entornos multidisciplinarios, la especializaci3n es, y ser3 en mayor medida, fuertemente demandada. Adem3s, y como quiera que probablemente m3is de la mitad de los conceptos clave para la ciudad de m3is all3 de 10 a±os, aun no los conocemos, la creaci3n de nuevas empresas no ser3 una opci3n sino una necesidad.

¿Qu3 estrategias propondr3is para combatir el envejecimiento poblacional?

El envejecimiento poblacional no tiene muchas soluciones posibles. O nos ponemos manos a la obra en la b3squeda de un incremento en las tasas de natalidad o habr3 que recurrir a la 3importaci3n4, atrayendo a personas de fuera del nuestro territorio.

¿Qu3 propuestas de mejora har3is para tu ciudad?

Las mejoras en una ciudad ser3n realmente mejoras si la percepci3n de los urbanitas as3 lo determina y, tal es la variedad de puntos de vista, intereses y necesidades reales, que los detalles para la consecuci3n del objetivo son infinitos. Dependen de la apreciaci3n individual.

Ir3n apareciendo ideas y proyectos concretos para problemas y necesidades concretos, pero quien deba tener una visi3n global sobre la funcionalidad de la nueva ciudad deber3 disponer de la capacidad para poder manejar el conjunto del sistema, desde el manejo y comunicaci3n de los datos, pasando por la generaci3n de una energ3a limpia y eficiente y garantizando la correcta interactuaci3n de todos los componentes del conjunto en un escenario de riesgo m3nimo.

Consideraciones finales

En definitiva, nos encontramos ante un futuro, ya casi inmediato, donde el concepto Smart City debe ir proyect3ndose en todas las aplicaciones asociadas a los 3rganos vitales de nuestra sociedad. Y para

ello, la visi3n global del conjunto debe presidir cualquier iniciativa que se pueda plantear en lo sucesivo. No hacerlo as3 posibilitar3a que, como en tantas otras ocasiones, cada uno haga la guerra por su cuenta, con lo que tanto la inversi3n como el esfuerzo global se ver3an muy afectados.



PQC es una de las empresas y entidades que forman parte de la [Asociaci3n Bilbao Urban & Cities Design](#), que surge como resultado de una intensa labor para crear una iniciativa en com3n, aprovechando la reputaci3n de nuestros modelos de transformaci3n urbana, formada por un grupo de profesionales y empresas en diferentes campos como el urbanismo, arquitectura, ingenier3a, eficiencia energ3tica, medioambiente, movilidad e innovaci3n social.

El objetivo de la misma es el de agrupar a una serie de profesionales a modo de **Think Tank**, apostando por nuevos modelos de ciudades m3s inclusivos y sostenibles, as3 como por nuevos modelos de crecimiento y participaci3n, y poder atraer proyectos urban3sticos con los que trabajar.

Y con sus empresas asociadas formar una **Plataforma de Soluciones Urbanas** con capacidad de dar respuesta a los retos actuales de las ciudades y entornos urbanos.



Bajo el lema de **Reimaginar, Repensar y Rediseñar Ciudades** y sus **Áreas Metropolitanas** desde un punto de vista urbanístico, sostenible, económico, cultural y social, la Asociación cuenta una serie de servicios orientados tanto al ámbito local, como internacional.

Date

2026/05/10