

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

Entrevistamos a Garcerán 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 eléctricos 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, sí que 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 conducción autónoma hasta la vigilancia y monitorización individual de parámetros asociados con la salud, pasando por un sinfín de especialidades (transporte, educación, ocio, etc.), se deberá conformar un sistema global capaz de tomar decisiones y jerarquizar las correspondientes actuaciones.

Y todo ello, manteniendo unas fuentes de energía limpias, continuas y eficientes y diseñando los espacios necesarios, no sólo para construir las infraestructuras que soporten la nueva realidad sino para operarlas y mantenerlas.

¿Qué opináis de los modelos económicos colaborativos que están surgiendo en las ciudades y si se debiera apostar más por ellos?

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

Las ciudades se están convirtiendo cada vez más en polos de atracción para emprendedores y la creación de nuevas empresas. Pero, ¿creéis que nuestras ciudades más cercanas lo son también?

Al tratarse de entornos multidisciplinarios, la especialización es, y será en mayor medida, fuertemente demandada. Además, y como quiera que probablemente más de la mitad de los conceptos clave para la ciudad de más allá de 10 años, aun no los conocemos, la creación de nuevas empresas no será una opción sino una necesidad.

¿Qué estrategias propondrías para combatir el envejecimiento poblacional?

El envejecimiento poblacional no tiene muchas soluciones posibles. O nos ponemos manos a la obra en la búsqueda de un incremento en las tasas de natalidad o habrá que recurrir a la “importación”, atrayendo a personas de fuera del nuestro territorio.

¿Qué propuestas de mejora harías para tu ciudad?

Las mejoras en una ciudad serán realmente mejoras si la percepción de los urbanitas así lo determina y, tal es la variedad de puntos de vista, intereses y necesidades reales, que los detalles para la consecución del objetivo son infinitos. Dependen de la apreciación individual.

Irán apareciendo ideas y proyectos concretos para problemas y necesidades concretos, pero quien deba tener una visión global sobre la funcionalidad de la nueva ciudad deberá disponer de la capacidad para poder manejar el conjunto del sistema, desde el manejo y comunicación de los datos, pasando por la generación de una energía limpia y eficiente y garantizando la correcta interacción de todos los componentes del conjunto en un escenario de riesgo mínimo.

Consideraciones finales

En definitiva, nos encontramos ante un futuro, ya casi inmediato, donde el concepto Smart City debe ir proyectándose en todas las aplicaciones asociadas a los órganos vitales de nuestra sociedad. Y para ello, la visión global del conjunto debe presidir cualquier iniciativa que se pueda plantear en lo sucesivo. No hacerlo así posibilitaría que, como en tantas otras ocasiones, cada uno haga la guerra por su cuenta, con lo que tanto la inversión como el esfuerzo global se verían muy afectados.



PQC es una de las empresas y entidades que forman parte de la [Asociación Bilbao Urban & Cities Design](#), que surge como resultado de una intensa labor para crear una iniciativa en común, aprovechando la reputación de nuestros modelos de transformación urbana, formada por un grupo de profesionales y empresas en diferentes campos como el urbanismo, arquitectura, ingeniería, eficiencia energética, medioambiente, movilidad e innovación 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 más inclusivos y sostenibles, así como por nuevos modelos de crecimiento y participación, y poder atraer proyectos urbanísticos 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

2026/01/10