



Una startup lanzará sus primeros nanosatélites para el IoT con cobertura 5G en noviembre

La startup española Sateliot lanzará en noviembre su primer satélite al espacio. Formará parte de una constelación de nanosatélites que la empresa ha diseñado para el Internet de las Cosas (IoT) aplicado al sector logístico. Mientras que el primer satélite será lanzado este año, en 2021 “tendremos el primer satélite 5G del mundo y, en 2022, la primera constelación comercial”, ha anunciado el consejero delegado y fundador de la startup, Jaume Sanpera.

El año que viene, Sateliot iniciará sus primeros proyectos piloto para demostrar la utilidad de esta tecnología y en 2022 empezará a dar servicio. “Estamos ya en conversaciones con dos importantes operadores logísticos internacionales”, ha desvelado Sanpera, aunque ha evitado concretar sus nombres hasta que no se firmen los acuerdos. Sateliot es una compañía española de telecomunicaciones que va a lanzar la primera constelación de nanosatélites para el IoT con cobertura

5G. Estos pequeños aparatos, de unos 12 kg de peso, que orbitarán a unos 500 km de la Tierra -a diferencia de los grandes satélites geostacionarios que lo hacen a unos 36.000 km- funcionarán como torres de telefonía desde el espacio con el fin de ofrecer cobertura a todo el territorio.

La solución disruptiva en vía de desarrollo por este grupo de expertos en telecomunicaciones mezclará las redes móviles con su propia red satelital, con la que aspira sentar las bases de un nuevo modelo de conectividad. “Un satélite es muy bueno en cobertura, pero muy malo en capacidad”, ha explicado Sanpera, de ahí la necesidad de acceder a redes móviles más masivas. Esta startup lleva activa desde 2017 con el punto de mira en el Internet de las Cosas (IoT), pues “observamos que había una falta de cobertura tremenda”, ha señalado el fundador de la startup. En este terreno, “la logística se ve limitada, pues la conectividad es discontinua”, ha apuntado Sanpera.

Actualmente, existen tres grandes constelaciones de satélites que cubren parte de las necesidades del IoT y que son empleadas por el sector de la logística, entre otros. Para Jaume Sanpera, estas constelaciones no reúnen tres características fundamentales: que el dispositivo sea muy asequible, “puesto que estamos hablando de instalar estas unidades en millones de contenedores o de flotas de camiones”. En segundo lugar, suponen una cuota mensual económica y, por último, que los dispositivos consuman poca energía y no necesiten recarga. “Para monitorizar contenedores a nivel internacional o incluso paquetes, se requiere una solución más eficiente y económica”, ha persistido el consejero delegado.

El grupo de emprendedores de Sateliot ha llegado a la conclusión de que “la única manera de llegar a economías de escala siendo una empresa pequeña es aprovechando la estructura de los demás”, ha explicado su fundador. Con lo cual, han diseñado una constelación de baja órbita que funciona con el mismo estándar que el empleado por las operadoras de telecomunicaciones móviles, el 4G y 5G. Por lo tanto, el dispositivo es el mismo “y las economías de escala las conseguimos a través de Movistar o China Mobile, en función de dónde nos

encontremos en el mundo”, ha puntualizado. Hasta ahora, “las redes satelitales de IoT funcionaban tan solo a través de sus propias redes espaciales. Es la primera vez que se lleva una iniciativa de estas características”, ha subrayado el directivo.

En la práctica, esta tecnología permitirá que un camión use una red de operadores móviles en espacios pequeños, como es una ciudad, y cuando salga de dicha ubicación, “se realice un roaming para conectarlo a nuestra constelación satelital”, ha añadido el director de Sateliot. El ámbito de la logística y el transporte de mercancías es el sector más receptivo a esta tecnología, puesto que según las cifras de Sateliot, en torno al 26% de todo el IoT se aplicará a este mercado. La compañía pretende extender esta tecnología de forma masiva, de manera que se podrán instalar sensores dentro y fuera de los contenedores para recopilar una infinidad de datos durante su tránsito como humedad, temperatura, niveles de oxígeno, presencia de humo, intentos de apertura, entre otros.