

El 5G mejorará la asistencia médica en el mar

- ‘Pediatric Emergencies in Maritime Environments’ pretende mejorar gracias a la tecnología 5G la atención en los primeros minutos de una emergencia sanitaria marítima, un tiempo clave para salvar vidas
- En el piloto, un menor lleva consigo un dispositivo pediátrico subcutáneo que lanza una alerta al SEM cuando detecta una anomalía en sus ritmos cardíacos
- Para asistir al paciente, el SEM se conecta en tiempo real con una cardióloga del Hospital Sant Joan de Déu (HSJD) a través de una tablet con 5G

Barcelona, 29 de junio de 2021.- Este martes se ha presentado, en el contexto del MWC21, el proyecto ‘Pediatric Emergencies in Maritime Environments’, que supondrá un paso adelante en la atención de emergencias pediátricas en entornos marítimos gracias a la tecnología 5G. Este caso de uso está impulsado por [Mobile World Capital Barcelona](#) a través de la iniciativa [5G Barcelona](#), el Hospital Sant Joan de Déu (HSJD), Vodafone, el Port de Barcelona y la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (SASEMAR), con la colaboración de Philips y Biotronik. Además, cuenta con el apoyo de la Generalitat de Catalunya.

En la prueba piloto se ha recreado a un menor que sufre una emergencia cardíaca en una embarcación cerca del Port de Barcelona. El niño lleva consigo un dispositivo pediátrico subcutáneo, que da la señal de alerta al Sistema de Emergencias Médicas (SEM) cuando detecta una anomalía en sus ritmos cardíacos. Gracias a este aviso, el SEM puede activar el protocolo para estos casos.

La alerta también llega al servicio de cardiología del HSJD, que llama a la familia para conocer de primera mano la situación. Examina el dispositivo de forma remota y, comprobando que efectivamente hay peligro, solicita al SEM que se activen los recursos pertinentes para atender al paciente.

Una vez la ambulancia de alta complejidad pediátrica del SEM llega al puerto, el equipo médico se traslada hacia la golondrina con una embarcación del SASEMAR. Para realizar la asistencia, el SEM se pone en contacto con el HSJD a través de una tableta de alta resolución con 5G, transmitiendo datos en tiempo real consiguiendo estabilizar al paciente. Posteriormente, gracias al ecógrafo ultraportátil Philips Lumify y un móvil 5G que se utiliza como router, se realiza una ecocardiografía para valorar con más detalle su estado de salud.

Entonces se sube al niño a la embarcación del SASEMAR, que regresa al Moll de la Fusta del Port de Barcelona. Una vez en tierra, se le atiende en la ambulancia pediátrica y se efectúa el traslado al hospital.

Según el CIO y director de 5G de Mobile World Capital Barcelona, Eduard Martín, este proyecto es “otro ejemplo que pone de manifiesto las ventajas y oportunidades que nos ofrece la tecnología 5G en el campo de la salud y las asistencias médicas. Este piloto pretende ser un antes y un después en la atención de emergencias en entornos marítimos y, al fin y al cabo, salvar vidas gracias a la tecnología”.

En palabras del doctor Antoni Encinas, gerente del SEM: “Las pruebas en las que hemos tenido la oportunidad de participar demuestran que el SEM juega un papel esencial. La introducción de la tecnología 5G en este tipo de emergencias, nos permitiría, una vez más, ser una pieza clave en el engranaje de todo este sistema para dar soporte urgente a una tipología de paciente

potencialmente crítico y conectar rápidamente con los especialistas necesarios activando los recursos precisos con el objetivo de salvar vidas”.

Por otro lado, Dra. Sarquella, cardióloga pediátrica de la Unidad de Arritmias y Muerte Súbita del Servicio de Cardiología del Hospital Sant Joan de Déu ha destacado que “la monitorización remota permite un seguimiento continuado desde cualquier punto del planeta. Contar con herramientas como el 5G permite que esto se pueda hacer de una manera inmediata, facilitando así la actuación inmediata en casos graves. El Hospital de Sant Joan de Déu es pionero en el seguimiento remoto de dispositivos de control del ritmo cardíaco en pacientes de todo el mundo. La centralización de toda esta información permite ofrecer medicina de alto nivel desde la distancia”.

“No es el primer proyecto piloto sobre conectividad 5G que desarrollamos en el Port de Barcelona y, por ello, somos conocedores de las posibilidades que se abren de la mano de esta tecnología en ámbitos tan diversos como la salud, la seguridad o las operaciones marítimas y portuarias, por poner algunos ejemplos. Es muy importante que trabajemos desde ya en hacer realidad las posibilidades que nos ofrece el 5G y hacerlo a través de la colaboración público-privada es el camino”, ha asegurado la presidenta del Port de Barcelona, Mercè Conesa.

Además, Alejandro Carballo, el Sales Director Administraciones Públicas en Cataluña y Aragón de Vodafone, ha enfatizado que “el 5G está impulsando a niveles inimaginables la industria y los servicios tal y como los conocemos hoy. Uno de los más beneficiados por esta tecnología es el sector de la salud: la Red 5G de Vodafone ya conectó en 2019 a cirujanos de todo el mundo en un proyecto pionero en telemedicina, también apostamos por las ambulancias conectadas para ayudar en accidentes y ahora es el momento de las emergencias médicas en alta mar. Un proyecto piloto capaz de atender a un niño con problemas cardíacos en aguas internacionales y que sirviéndose del 5G conectará con el centro médico y le harán una ecografía en pleno mar”.

Por su parte, Biotronik ha destacado que “una rápida intervención médica en pacientes con arritmias cardíacas salva vidas. Para Biotronik, la monitorización remota ha sido siempre una de sus prioridades en el cuidado del paciente. En el 2001, lanzamos al mercado el primer dispositivo compatible con esta tecnología a nivel mundial y a día de hoy con el avance de las nuevas tecnologías, el paciente con un transmisor similar a un smartphone es capaz de mandar una alerta cardíaca al médico en menos de 3 minutos”.

Asimismo, Almudena Martí, la Business Strategy Consultant de Philips Ibérica ha especificado que “el ecógrafo ultraportátil Philips Lumify en conjunto con la tecnología 5G, se configura como un catalizador clave de la revolución de la tele-ecografía. Su elevada portabilidad, el minimalismo en cuanto a su hardware (se compone simplemente de una sonda y un dispositivo smart como un teléfono o tablet) y la sencillez de la interfaz del software, hacen de este producto, un gran aliado en las aplicaciones clínicas de emergencia. Lumify ofrece además el valor añadido de integrar en su software una plataforma de telemedicina (IIT REACTS) que permite al facultativo recibir soporte en tiempo real, se halle donde se halle, tanto para la adquisición de imágenes ecográficas como para su interpretación clínica. Es esta característica la que hace del producto una solución integral a las limitaciones que pueda encontrarse el profesional sanitario a la hora de utilizar la ecografía en situaciones o casos clínicos complicados, eliminando obstáculos y favoreciendo una integración eficiente de la tecnología.”

Finalmente, el director general de Innovación y Economía Digital de la Generalitat de Catalunya, Daniel Marco, asegura que “la tecnología 5G nos da conectividad de muy alta calidad y en tiempo real, permitiendo acercar la asistencia sanitaria allí donde lo necesiten los pacientes. Proyectos

como el que presentamos hoy son ejemplo de transformación del sistema sanitario gracias a la irrupción de las tecnologías digitales".

Sobre 5G Barcelona

5G Barcelona es una iniciativa público-privada que trabaja para posicionar a Barcelona y Cataluña como un entorno innovador y abierto para la validación y adopción de tecnologías y aplicaciones 5G en un entorno de vida real.

La iniciativa creará sinergias dentro del ecosistema 5G y ofrecerá una infraestructura experimental para probar, crear prototipos e implementar nuevas soluciones digitales. 5G Barcelona quiere estimular y consolidar la innovación ya existente en Barcelona y Cataluña, ayudar a atraer inversión extranjera, impulsar nuevas empresas tecnológicas y generar una industria completa alrededor de la tecnología 5G.

La iniciativa está impulsada por la Generalitat de Catalunya, el Ayuntamiento de Barcelona, Mobile World Capital Barcelona, i2CAT, CTTC, Atos y la UPC.

Para más información:

Estel Estopiñan - Mobile World Capital Barcelona

eestopinan@mobileworldcapital.com

+34 656 25 83 94

Víctor Palacio - Roman

v.palacio@romanrm.com

+34 677 782 370

Marina Huete – Roman

m.huete@romanrm.com

+34 692 38 18 25