



## COMUNICADO

Innovación, Digitalización y Captación de Inversiones

[www.malaga.eu](http://www.malaga.eu)

### **La tecnología de realidad virtual y mixta de una *startup* malagueña, alojada en la incubadora de Alta Tecnología en Metaverso del Ayuntamiento, permite de forma pionera una tutorización robótica a distancia entre dos hospitales**

- mSurgery ha logrado conectar en remoto a cirujanos del Hospital Clínico de Valencia y el Hospital Germans Trias
- Profesionales del Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria en Málaga también pudieron participar en el proceso desde su centro con calidad de asistente
- Es la primera vez que esta solución pionera se ha puesto en práctica entre dos centros, uno operando y otro asistiendo durante un procedimiento bariátrico quirúrgico

1/2

**Málaga, 5 de julio de 2025.-** La tecnología de realidad virtual y mixta de la *startup* malagueña mSurgery, alojada en la incubadora de Alta Tecnología en Metaverso del Ayuntamiento de Málaga, ha permitido de forma pionera una tutorización robótica a distancia entre dos hospitales. Así, el pasado viernes el Hospital Clínico de Valencia y el Hospital Germans Trias i Pujol (Badalona) estrenaron, por primera vez en una cirugía real en España, la realidad virtual y mixta inmersiva quirúrgica como herramienta formativa para realizar una proctorización a distancia entre ambos hospitales.

Además, profesionales del Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria en Málaga también pudieron participar en el proceso desde su centro con calidad de asistente.

La puesta en marcha de esta solución pionera para la formación y asistencia en cirugía robótica, ha sido posible gracias a la colaboración del centro badalonés con la *startup* malagueña mSurgery, que se encuentra alojada en concreto en dichas instalaciones dentro del ecosistema del Polo Nacional de Contenidos Digitales, en Tabacalera.

Esta innovación permite que personal conectado a distancia con gafas de realidad virtual/mixta, tabletas u ordenadores asista y participe de forma remota en una intervención quirúrgica con el sistema robótico da Vinci Xi. Así, la aplicación reproduce





exactamente la experiencia del cirujano que está interviniendo en el paciente desde la consola. Además, permite recorrer virtualmente el quirófano durante la operación, apreciándose todos los aspectos y procesos que rodean a una intervención quirúrgica.

En este caso, según la información de dichos centros hospitalarios, el sistema se practicó en una cirugía bariátrica robótica que tuvo lugar en los quirófanos del hospital valenciano a una paciente con un IMC > 48 Kg/m<sup>2</sup>, que tuvo una recuperación satisfactoria y fue dada de alta menos de 24 horas tras la cirugía. La intervención fue liderada por los cirujanos Norberto Cassinelo y María Lapeña. Al mismo momento, pero a distancia desde Badalona, asistiendo y orientando en todo lo que hiciera falta, estaba Jordi Tarascó, especialista en Cirugía Endocrina, Bariátrica y Metabólica del Germans Trias.

### **Startup malagueña**

mSurgery, *startup* malagueña alojada en la IAT en Metaverso, es una plataforma de colaboración quirúrgica en tiempo real que permite conectar a profesionales de forma inmersiva, integrando múltiples fuentes de vídeo, visión estereoscópica y comunicación bidireccional en un único entorno accesible desde gafas de realidad virtual/mixta o dispositivos convencionales (computadoras personales, móviles, tabletas, etc.).

Diseñada para contextos clínicos reales, facilita la formación, la proctorización y la asistencia remota con una experiencia que reproduce con fidelidad la presencia en quirófano.

2/2

Cabe recordar que la IAT Metaverso ha sido una iniciativa financiada conjuntamente por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), a través de la Fundación INCYDE de las Cámaras de Comercio españolas, y el Ayuntamiento de Málaga.

### **Combinación de diferentes tecnologías**

A grandes rasgos, esta solución se basa en combinar diferentes tecnologías -fibra, realidad virtual, realidad mixta y *edge computing*- que ofrecen conectividad en tiempo real y que permiten que una operación con este sistema robótico, con una visión 3D de alta definición, sea accesible a personal que no se encuentra en ese momento en el quirófano. En este sentido, la innovación es notable, puesto que hasta ahora la formación en cirugía robótica estaba limitada por la necesidad de encontrarse físicamente en el quirófano durante una intervención.

