



# Telefónica, Ericsson y MATSUKO integran con éxito llamadas holográficas a través del smartphone utilizando la tecnología IMS Data Channel

- Las compañías completan con éxito una prueba de concepto que permite visualizar llamadas holográficas en el marcador telefónico de un teléfono inteligente compatible con la tecnología IMS Data Channel, basada en estándares.

**Madrid, 4 septiembre 2024.** – La integración de llamadas holográficas de forma directa en el marcador telefónico permitirá a los usuarios utilizar esta avanzada tecnología de comunicación de forma sencilla, sin necesidad de aplicaciones adicionales. Telefónica, Ericsson y MATSUKO han completado con éxito, en estrecha colaboración, una de las demostraciones más complejas realizadas hasta la fecha con la tecnología IMS (IP Multimedia Subsystem) Data Channel. Esta innovadora prueba de concepto (PoC) muestra el potencial de IMS Data Channel para revolucionar los futuros servicios de voz 5G y 6G con aplicaciones innovadoras, incluida la comunicación holográfica.

## Tecnología IMS Data Channel: el futuro de los servicios de voz

IMS Data Channel es una tecnología innovadora, basada en estándares, que mejora las redes de voz IMS existentes permitiendo a los operadores móviles ofrecer servicios evolucionados a millones de usuarios. Esta tecnología aprovecha los puntos fuertes inherentes a las redes telefónicas, como la calidad del servicio, la fiabilidad, la movilidad sin interrupciones y la seguridad, al tiempo que introduce nuevas capacidades para una comunicación interactiva e inmersiva. Desde 2021, Telefónica ha estado a la vanguardia de la innovación de la tecnología IMS Data Channel, ejecutando varias pruebas de concepto con socios como Ericsson y MATSUKO. El objetivo ha sido demostrar la viabilidad y el potencial de integración de esta tecnología en servicios comerciales, especialmente en smartphones 5G.

## Comunicación holográfica: sin necesidad de aplicaciones adicionales

La reciente prueba de concepto se centra en el desarrollo y prueba de servicios de comunicación holográfica como parte del proyecto europeo 6G-XR, cuyo objetivo es convertir la comunicación holográfica en una realidad. Durante esta PoC, las

### Telefónica, S.A.

Comunicación Corporativa

email: [prensatelefonica@telefonica.com](mailto:prensatelefonica@telefonica.com)

<https://www.telefonica.com/es/sala-comunicacion/>

compañías participantes demostraron con éxito la realización de llamadas holográficas utilizando dispositivos de la serie Samsung Galaxy S compatibles con IMS Data Channel. La cara y el torso de la persona que realiza la llamada es capturada y transmitida como holograma en tiempo real al receptor. En esta PoC, cada participante desempeña un papel crucial:

- Telefónica: coordinación de las actividades de la PoC, siendo el responsable último de la prestación del servicio.
- Ericsson: proporciona la infraestructura y los servicios IMS para hacer realidad la comunicación holográfica.
- MATSUKO: proporciona la tecnología holográfica y las aplicaciones para la captura y visualización.

La prueba de concepto logra varios hitos significativos. Por un lado, demuestra la transmisión de un holograma unidireccional (del emisor al usuario que visualiza) con audio bidireccional entre ambos, utilizando infraestructura IMS. Por otro, el servicio holográfico se integra perfectamente en el marcador telefónico nativo de los teléfonos inteligentes, eliminando la necesidad de aplicaciones adicionales. Además, el servicio holográfico avanzado de MATSUKO procesa y reconstruye los datos del holograma en la nube garantizando un rendimiento de alta calidad.

### **Dando forma al mañana: trabajando para definir los estándares**

La PoC también se enfrentó a una serie de retos. Las especificaciones actuales de 3GPP no implementan todos los estándares que definen las interfaces de la tecnología IMS Data Channel con servidores de terceros, lo que dificulta una mayor implantación. Se detectaron limitaciones de ancho de banda y payload (carga útil) para los hologramas de mayor resolución, poniendo de manifiesto la necesidad de mejorar la segmentación y el reensamblado de datos para un mejor rendimiento. Asimismo, conseguir una sincronización perfecta entre audio y vídeo holográfico sigue siendo un reto técnico.

De cara al futuro, las compañías están comprometidas con la mejora de la experiencia del usuario y la calidad de los servicios holográficos. El objetivo pasa por la mejora de la interfaz de usuario con funciones como la integración de fondos RGB, controles 3D y una mejor manipulación gestual de los hologramas. Además, se pretende seguir mejorando la calidad general de los hologramas y explorar la implantación de la llamada bidireccional. Los equipos también están trabajando en la definición de las normas e interfaces necesarias para apoyar la adopción generalizada de la tecnología IMS Data Channel, garantizando que pueda utilizarse eficazmente en futuras aplicaciones.

"Estamos encantados con los progresos realizados en la demostración de las capacidades del IMS Data Channel para aplicaciones innovadoras, como la comunicación holográfica. Esta tecnología encierra un inmenso potencial para transformar la forma en que nos conectamos y comunicamos, aprovechando una red

#### **Telefónica, S.A.**

Comunicación Corporativa

email: [prensatelefonica@telefonica.com](mailto:prensatelefonica@telefonica.com)

<https://www.telefonica.com/es/sala-comunicacion/>

IMS ampliamente extendida que ya utilizan millones de clientes", declaró Cayetano Carbajo Martín, director de Core y Transporte de GCTIO, Telefónica S.A.

"En este mundo de experiencias interconectadas, la tecnología IMS Data Channel nos impulsa hacia un futuro en el que las llamadas holográficas se integren a la perfección en nuestra vida cotidiana. Estamos orgullosos de los avances que hemos logrado y entusiasmados con lo que nos espera", afirmó Matus Kirchmayer, cofundador y CTO de MATSUKO.

"El avance en esta área avanzada de la tecnología de las telecomunicaciones demuestra realmente cómo podremos vivir la comunicación cotidiana en el futuro. El trabajo realizado en esta colaboración es un elemento esencial para impulsar el avance de toda la industria, y estamos deseando mantener la cooperación, el éxito y la innovación a medida que exploramos y explotamos completamente las capacidades de IMS Data Channel", afirmó Jon Illana, responsable de Solution Line Communication Services, UDM & Exposure, Ericsson.

Esta investigación se ha llevado a cabo en el contexto del proyecto 6G-XR de Horizon Europe y la iniciativa conjunta 6G Smart Networks and Services (SNS), <https://smart-networks.europa.eu/>.

---

#### **Acerca de Telefónica**

Telefónica es uno de los principales proveedores de servicios de telecomunicaciones del mundo. La compañía ofrece servicios de conectividad fija y móvil, así como una amplia gama de servicios digitales para particulares y empresas. Está presente en Europa y Latinoamérica, donde cuenta con 392 millones de clientes.

Telefónica es una empresa cotizada, cuyas acciones cotizan en la bolsa española y en las bolsas de Nueva York y Lima. <https://www.telefonica.com/>

#### **Acerca de Ericsson**

Las redes de alto rendimiento de Ericsson proporcionan conectividad a miles de millones de personas cada día. Durante casi 150 años, hemos sido pioneros en la creación de tecnología para la comunicación. Ofrecemos soluciones de comunicación móvil y conectividad para proveedores de servicios y empresas. Junto con nuestros clientes y socios, hacemos realidad el mundo digital del mañana. [www.ericsson.com](http://www.ericsson.com)

#### **Acerca de MATSUKO**

MATSUKO se especializa en el desarrollo de reuniones holográficas de vanguardia, con el objetivo de acercar la sensación de presencia a la comunicación a distancia. <https://www.matsuko.com/>

#### **Acerca del proyecto 6G-XR**

El proyecto 6G-XR pretende crear una plataforma multi-entorno para la validación de casos de uso de 6G, especialmente aplicaciones de Realidad Extendida (XR). Se centra en el establecimiento de indicadores de rendimiento y en la adaptación de aplicaciones para satisfacer las demandas de 6G-XR, demostrando servicios XR de siguiente generación como la comunicación holográfica y los gemelos digitales 3D. <https://www.6g-xr.eu/>

#### **Telefónica, S.A.**

Comunicación Corporativa

email: [prensatelefonica@telefonica.com](mailto:prensatelefonica@telefonica.com)

<https://www.telefonica.com/es/sala-comunicacion/>

Para más información:

MATSUKO: [hello@matsuko.com](mailto:hello@matsuko.com)

Telefónica: [prensatelefonica@telefonica.com](mailto:prensatelefonica@telefonica.com)

Ericsson: [media.relations@ericsson.com](mailto:media.relations@ericsson.com) / [carolina.levinton.madanes@ericsson.com](mailto:carolina.levinton.madanes@ericsson.com)

**Telefónica, S.A.**

Comunicación Corporativa

email: [prensatelefonica@telefonica.com](mailto:prensatelefonica@telefonica.com)

<https://www.telefonica.com/es/sala-comunicacion/>