

TELEFÓNICA Y HUAWEI COMPLETAN LA PRIMERA PRUEBA DE CONCEPTO DEL MUNDO DE 5G SIN CELDAS Y CENTRADA EN EL USUARIO

- El objetivo es proporcionar experiencias de usuario ultra rápidas en cualquier lugar.
- La prueba de concepto se centra en la arquitectura UCNC (User-Centric No Cell).

[Madrid, 17 de noviembre de 2016] Telefónica y Huawei han logrado un nuevo hito al realizar la primera prueba de concepto (PoC, "Proof of Concept" en Inglés) de la arquitectura UCNC (User-Centric No Cell) para la futura red de acceso radio 5G, que elimina el concepto de celda y centra la conectividad en el usuario. Las pruebas se han llevado a cabo en el laboratorio de Innovación conjunta de 5G. UCNC forma parte del acuerdo de innovación conjunta para el desarrollo de proyectos de innovación de 5G, que ambas empresas firmaron en junio de 2016.



Proporcionar experiencias de usuario ultra rápidas en cualquier lugar es uno de los desafíos a los que se enfrentan los futuros despliegues de redes comerciales 5G. La innovación que aporta UCNC sobre la solución **CloudRAN™** permite la coordinación de un número elevado de nodos en un área grande, formando una "Hyper-Cell", para eliminar los traspasos entre celdas y reducir la interferencia entre celdas adyacentes. La evolución de una arquitectura de red tradicional centrada en la celda, a una arquitectura centrada en el usuario, tiene como objetivo asegurar una experiencia de usuario consistente a través de la red.

UCNC puede reducir drásticamente la señalización y la latencia, así como aumentar el número de conexiones en la interfaz radio. UCNC también define un nuevo estado en los dispositivos denominado "ECO" que permite a los usuarios estar siempre conectados para el envío de

paquetes cortos sin necesidad de señalización adicional en la interfaz radio. Otra tecnología clave es la conocida como “SCMA-based Grant Free Access” (siendo SCMA el acrónimo inglés “Sparse Code Multiple Access”), que simplifica los procedimientos de acceso en el enlace ascendente para reducir la latencia y aumentar el número de dispositivos conectados. Según muestran los resultados de las pruebas realizadas, el número de conexiones aumentó en un 233%, la señalización se redujo en un 78% y la latencia en un 95%, en comparación con LTE. Telefónica y Huawei continuarán con la próxima fase de pruebas de concepto con el objetivo de mejorar la eficiencia espectral en el borde de celda para lograr que la experiencia de usuario no se degrade y no sufra interrupciones en el conjunto de la red.

Además de las pruebas de concepto UCNC, Huawei y Telefónica realizaron con éxito una prueba de transmisión radio 5G en la banda de ondas milimétricas (“mmWave”), demostrando un aumento de la capacidad con “Massive MIMO” para múltiples usuarios simultáneos en modo TDD (“Time-Division Duplex). En esta prueba, se lograron tasas de tráfico de datos de 70 Gbps en la celda y 35 Gbps a nivel de usuario, 100 veces más rápido en comparación con la red LTE actual.

Enrique Blanco, CTO de Grupo Telefónica, comentó: "La colaboración de Telefónica con Huawei en 5G nos ha permitido alcanzar resultados disruptivos como el uso de UCNC eliminando los traspasos entre celdas y reduciendo la interferencia, lo cual es un paso significativo para hacer que el futuro 5G sea realmente un sistema de comunicaciones móviles diferente. Con esta prueba de concepto, podemos destacar el avance hacia el desarrollo de nuevos elementos tecnológicos de 5G, que brindan una importante oportunidad para posicionar 5G como un elemento transformador para todos los servicios y aplicaciones que dependen de una conectividad excelente".

Dr. Tong Weng, CTO de Redes de Acceso Radio de Huawei, añadió: "Estamos satisfechos con nuestra colaboración de 5G con Telefonica, nuestro logro conjunto en las pruebas de concepto de UCNC para la nueva red de acceso radio 5G y la demostración de la tecnología ondas milimétricas (“mmWave”). Todo esto facilitará el camino desde la innovación 5G hasta su futura comercialización. El nuevo concepto de arquitectura de la red de acceso radio basado en la tecnología CloudRAN™ sentará las bases para los futuros servicios y aplicaciones del 5G”.

Telefónica es una de las mayores compañías de telecomunicaciones del mundo por capitalización bursátil y número de clientes, que se apoya en una oferta integral y en la calidad de la conectividad que le proporcionan las mejores redes fijas, móviles y de banda ancha. Es una empresa en crecimiento que ofrece una experiencia diferencial, basada tanto en los valores de la propia compañía como en un posicionamiento público que defiende los intereses del cliente.

Presente en 21 países y con 349 millones de accesos, Telefónica tiene una fuerte presencia en España, Europa y Latinoamérica, donde concentra la mayor parte de su estrategia de crecimiento.

Telefónica es una empresa totalmente privada que cuenta con más de 1,5 millones de accionistas directos. Su capital social está dividido en la actualidad en 4.900.571.209 acciones ordinarias que cotizan en el mercado continuo de las bolsas españolas y en las bolsas de Londres, Nueva York, Lima y Buenos Aires.

Acerca de Huawei

Huawei es proveedor líder global de soluciones de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Gracias a nuestra dedicación centrada en el cliente y a una potente red de socios de negocio, ofrecemos soluciones extremo a extremo en redes de telecomunicaciones, terminales y Cloud Computing. Creamos el máximo valor añadido para las operadoras de telecomunicaciones, empresas y usuarios, proporcionando soluciones y servicios competitivos y de alto valor añadido. Nuestros productos y soluciones se comercializan en más de 170 países, dando servicio a más de un tercio de la población mundial. Para más información, visite [Huawei online](#). Síguenos en [Twitter](#), [Linkedin](#), [Facebook](#) [YouTube](#) e [Instagram](#).

Para más información:

Telefónica SA
Dirección de Comunicación Corporativa
Tel: +3491 482 38 00
prensatelefonica@telefonica.com
<http://saladeprensa.telefonica.com>
@Telefonica