

APUNTA A SUPERAR A LAS REDES ELECTRÓNICAS:

IOWN, la red fotónica ideada por NTT que busca anticipar el futuro digital

Rika Nakazawa, directora de innovación comercial en la firma nipona, detalla cómo esta iniciativa pretende reemplazar la infraestructura electrónica tradicional por una red óptica, con menos latencia, mayor eficiencia y menor consumo energético.

FERNANDA GUAJARDO SEPÚLVEDA

La iniciativa IOWN (Innovative Optical and Wireless Network) propone una nueva forma de pensar la infraestructura digital: redes fotónicas capaces de transmitir datos a gran velocidad con un uso mínimo de energía. "IOWN no es una organización como tal, sino un foro global fundado por entidades como Intel en 2020", explica Rika Nakazawa, directora de innovación comercial en la gigante nipona NTT. "Esto no lo va a lograr una sola empresa, sino el ecosistema completo", enfatiza.

IOWN ya logró conectar dos centros de datos a 3.000 kilómetros de distancia con solo 17 milisegundos de latencia. La actual fase 1.0 busca permitir que distintos centros se especialicen en tareas como almacenamiento o GPU, operando de forma distribuida. "Estamos trabajando con Nvidia, Fujitsu y Red Hat para habilitar procesamiento de GPU en tiempo real de manera remota", comenta.

En el sector financiero, colaboran con el banco MUFJ para asegurar respaldo de datos críticos. En manufactura, permiten inspecciones remotas con cámaras. Y en la Expo Osaka presentaron una obra de teatro kabuki donde actores en Taiwán interactuaron en vivo con el escenario japonés. "Debido al mayor rendimiento de IOWN, fue posible esa interacción en tiempo real", dice Nakazawa.

Consultada sobre si regiones en desarrollo podrían adoptar esta infraestructura sin pasar por tecnologías heredadas, responde: "Me encanta ese concepto. Hay una tremenda oportunidad para que partes del mundo empecen desde cero".

También se abordan desafíos energéticos. "Cada sector está tratando de aprovechar la inteligencia artificial, la nube... y todo eso requiere centros de datos", advierte. La meta es reemplazar el cableado eléctrico por óptico en toda la cadena, lo que permitiría transmitir 125 veces más datos con solo una centésima parte de la energía, explica.

Aunque no hay fechas confirmadas para lanzamientos a gran escala, ya hay pilotos activos y conversaciones con gobiernos interesados. Ella misma estuvo en Chile hace pocos días comentando el proyecto. "La infraestructura de centros de datos se está volviendo crítica para los países. Y lo que debemos asegurar es que tengan suficiente energía para no apagarse", concluye.

"El objetivo es lograr consensos sobre estándares y sostenibilidad, y asegurar que esta visión pueda volverse comercialmente viable".

RIKA NAKAZAWA
 Directora de Innovación Comercial en la gigante nipona NTT.



Autora, inversora y referente en transformación tecnológica, Nakazawa visitó Chile para ser parte de un evento de NTT Data.

Coordinado por más de 150 miembros globales, desde tecnológicas hasta operadores de red, el IOWN Global Forum avanza mediante grupos de trabajo técnicos y encuentros regulares. "El objetivo es lograr consensos sobre estándares y sostenibilidad, y asegurar que esta visión pueda volverse comercialmente viable", señala Nakazawa.

Además, la red óptica también se proyecta hacia el espacio. NTT ya trabaja en iniciativas para integrar IOWN con sistemas satelitales y de observación terrestre. "Tenemos una misión alrededor de una red computacional integrada espacialmente, y ya anunciamos el proyecto Marvel Visions, que lanzará satélites de observación en 2027", anticipa Nakazawa. La idea es explorar cómo llevar estas capacidades fotónicas más allá de la Tierra.