

El fuerte peso de las empresas chinas en las telecomunicaciones chilenas y su incierto futuro ante la ofensiva de EEUU

La crisis en torno al proyecto de cable submarino Valparaíso-Hong Kong se perfila como el primer capítulo de una disputa por la hegemonía a todos los niveles de la infraestructura digital, poniendo en tela de juicio el modelo de neutralidad tecnológica que ha sido la base del crecimiento de la industria.

POR MAGDALENA ESPINOSA Y JORGE ISLA

El revuelo en torno al proyecto de cable submarino de fibra óptica entre Valparaíso y Hong Kong propuesto por un consorcio de tres compañías chinas no sólo abrió un inesperado frente de conflicto en la relación entre los gobiernos de Chile y EEUU a escasas semanas del fin de la administración Boric, sino que promete marcar un antes y un después para el desarrollo general de las infraestructuras de comunicaciones en el país.

Con las sanciones aplicadas por el Departamento de Estado a tres altos funcionarios de la cartera de Transporte y Telecomunicaciones —partiendo por su titular Juan Carlos Muñoz— a través del retiro de las visas y la clara advertencia formulada por el embajador Brandon Judd, la administración Trump entregó un mensaje claro: no se admitirán acciones que comprometan infraestructura crítica de comunicaciones y “erosionen la seguridad nacional en nuestro hemisferio”.

La advertencia formulada contra la realización del megaproyecto de cable transpacífico tiene implicancias que en estos días son objeto de reservados análisis de las autoridades chilenas, como también desde el propio sector privado —desde luego, la importante comunidad de empresas chinas— así como del gobierno del gigante asiático y su máximo representante en el país, el embajador de China en Chile, Niu

Qingdao, quien en los últimos días ha protagonizado un cruce sin precedentes con su par estadounidense.

“El episodio del cable submarino marca un antes y un después, por el nivel reacción y —probablemente— de terror que ha generado en mucha gente, incluyendo a autoridades”, indicó un asesor de empresas chinas en el país que pidió reserva de su identidad.

Un conflicto en escalada

La actual fricción de ambas potencias llevó a un nuevo nivel la disputa que partió en 2015 con el lanzamiento por parte de China de su estrategia de Ruta de la Seda Digital (DSR por sus siglas en inglés) para construir una infraestructura global liderada por empresas de ese país, en directo desafío al predominio tecnológico de EEUU. Promueve la construcción y financiamiento de cables submarinos y terrestres; el despliegue de redes de fibra óptica para el tráfico de datos transnacional, redes 5G y 6G, así como la instalación de estaciones base y equipos de telecomunicaciones, sistemas satelitales, centros de almacenamiento y procesamiento de datos, y nuevas tecnologías en IA y computación cuántica. Y en su última actualización, la DSR está priorizando en 2026 la exportación de Inteligencia Artificial y la promoción de sus estándares sobre seguridad de datos.

En respuesta, EEUU ha venido implementando una sostenida estrategia que despegó en la primera

administración Trump, que luego mantuvo Joe Biden —con énfasis como la búsqueda de alianzas con la UE— y que se intensificó durante el actual gobierno. “Trump está proyectando lo que ya se había venido haciendo, pero ahora de manera más rápida y profunda, y con mayor agresividad en el lenguaje”, señaló Matías Pinto, socio de GeoGig Consulting y exjefe del Departamento Económico de la Embajada de Chile en EEUU.

La ofensiva digital desde la Casa Blanca se materializó también en la serie de acuerdos que está celebrando EEUU con decenas de países tras su política de aranceles. En ese marco, los compromisos exigidos a las contrapartes establecen que éstas “solo utilizarán proveedores de tecnología de la comunicación que no comprometan la seguridad, las salvaguardias ni la propiedad intelectual de la infraestructura de tecnologías de la información y la comunicación, incluyendo 5G, 6G, satélites de comunicación y cables submarinos”. Esas cláusulas se han aplicado a países tan diversos como Guatemala e Indonesia, a los cuales se ordena, además, “identificar con EEUU a los proveedores que no cumplan con estos estándares”.

Por eso, la impresión generalizada en la industria es que el conflicto en curso por la iniciativa de cable submarino a Hong Kong es solo el primer episodio en este ciclo más intenso de rivalidad geopolítica por las infraestructuras digitales. “Los

ámbitos más lógicos de disputa entre China y EEUU Unidos son los cables submarinos y la IA, data center y cloud, y se extienden a los satélites de la órbita baja y las redes de 5G. Es algo que está pasando en el mundo hace muchos años y ante lo cual en Chile recién venimos despertando”, sostuvo Pinto.

¿El fin de la neutralidad tecnológica?

Tomar partido por una de las superpotencias desafía la continuidad del modelo de neutralidad tecnológica sobre el cual se ha fundado la industria de telecomunicaciones hasta ahora en Chile, donde el Estado no hace distinción sobre origen de la infraestructura crítica ni define qué tecnología se utiliza. Por ello, las decisiones sobre redes, equipamiento y arquitectura digital han sido atribución de cada empresa, guiadas principalmente por criterios técnicos, eficiencia operativa y costos de inversión.

Visto como una clave para la acelerada expansión de uno de los mercados de telecomunicaciones más abiertos y competitivos de América Latina, este modelo también ha sido la puerta de entrada para un activo ingreso de proveedores chinos y sus tecnologías presentes en prácticamente todo el ecosistema digital chileno: desde las radioemisoras que captan la señal de los teléfonos móviles hasta redes de fibra óptica, equipamiento de transmisión y data centers que

procesan grandes volúmenes de información.

La presencia china es particularmente visible en el segmento móvil. Operadores como Movistar Chile, ClaroVTR y WOM Chile desplegaron infraestructura en 4G y 5G con una presencia significativa de compañías chinas como Huawei y ZTE en distintas capas de la red, desde acceso radioeléctrico, routers y transporte de datos hasta equipamiento asociado a los sistemas de nueva generación. De esta manera, Huawei se consolidó como uno de los principales proveedores tecnológicos del país en el marco del despliegue de redes 4G en 2013, con participación en tres de los cuatro operadores nacionales.

El caso de WOM resulta especialmente ilustrativo: la compañía desarrolló gran parte de su expansión inicial apoyada en tecnología china, lo que le permitió acelerar cobertura y reducir costos de despliegue frente a competidores tradicionales. También es relevante la presencia de Huawei y ZTE en la infraestructura de Claro y Movistar, mientras Entel presenta una matriz tecnológica con participación mayoritaria de proveedores europeos, fundamentalmente Ericsson.

La influencia china en esta industria se ha intensificado con el avance del 5G. Huawei ha realizado despliegues con todas las operadoras, mientras ZTE se adjudicó en 2025 el proyecto completo de recambio tecnológico de Movistar

Chile —para la sustitución de antenas 3G y 4G por el estándar 5G—, como parte de la estrategia global de su entonces controladora Telefónica antes de su salida del mercado local.

Los otros frentes

La inversión china se extiende a otros niveles del mapa de la infraestructura digital en Chile y sus capas —muchas de ellas superpuestas— en fibra óptica, redes móviles, cables submarinos, centros de datos y conectividad satelital.

Es el caso del ecosistema de data centers, donde la presencia china se hace notar en servicios de almacenamiento, procesamiento e inteligencia artificial para empresas locales, principalmente a través de Huawei como proveedor de equipamiento digital y con su plataforma en la nube. Sin embargo, en la composición actual de este negocio el peso mayoritario lo llevan proveedores especializados estadounidenses y regionales —como Equinix, Ascenty y Odata— que concentran gran parte de la capacidad instalada mediante centros de datos neutrales. El resultado es un ecosistema híbrido: mientras las redes de telecomunicaciones mantienen una fuerte huella tecnológica china, la capa de almacenamiento y procesamiento de datos exhibe una composición más diversa entre actores globales.

En el otro extremo de la industria se sitúa el segmento de infraestructura pasiva —como torres y sitios donde se instalan las antenas móviles— cuya propiedad está dominada por operadores internacionales y locales no chinos. Entre ellos, American Tower, Phoenix Tower International y ATC Sitios de Chile.

“Más allá de la construcción, o no, del cable submarino, o de la presencia china en la infraestructura de telecomunicaciones como las antenas —ahora en el centro de las mayores exigencias que discute la UE— la gran preocupación va a estar dada por el control de todo lo que permita acceder a datos. El punto decisivo es el acceso a la conmutación, básicamente los grandes routers y decodificadores que convierten la luz en datos, técnicamente llamados nodos ópticos”,

EL ECOSISTEMA TECNOLÓGICO EN CHILE							
DISTRIBUCIÓN DE REDES DE TELECOMUNICACIONES SEGÚN OPERADOR Y TECNOLOGÍA							
PROVEEDOR		ENTEL	MOVISTAR	CLARO (VTR)	WOM	OTROS	TECNOLOGÍA
Huawei		-	4G / Fibra	Core / Estaciones de radio	Core/ 4G/5G	298	750
Ericsson		5G / Core	Estaciones de radio / 4G	-	-		
Nokia		-	5G / Core	Estaciones de radio / 5G	-		
Cisco		IP / Core	-	HFC / Red Fija	-	406	0
AWS / Azure		Cloud / IT	-	B2B / Cloud	Cloud Native	0	0
ZTE		-	5G	-	Acceso / Fibra		

EMPRESAS CON DATA CENTER EN CHILE	
INFRAESTRUCTURA DE HÍPER ESCALA CON NUBE	INFRAESTRUCTURA PARA ARRIENDO DE ESPACIO
Google	Odata
Microsoft	Ascenty
Huawei	Equinix
Oracle	EdgeConneX
Amazon	GTD
	Sonda
	Cirion

indicó un experto.

El control de los datos

La ofensiva de Estados Unidos en el campo digital no hace más que aumentar y el episodio más reciente tuvo lugar en los últimos días. Según versiones de prensa, el Departamento de Estado instruyó a sus diplomáticos monitorear proactivamente las normas de protección de datos que impulsan países para limitar la forma en que las gigantes tecnológicas estadounidenses procesan la información personal de sus ciudadanos. Acciones que la administración estadounidense ve como causa de “perturbaciones de los flujos de datos globales” y que buscaría contrarrestar a través de sus representantes diplomáticos con una estrategia más dura.

“La presión de EEUU por tener un

lenguaje robusto en el monopolio y seguridad de la infraestructura digital, es algo ante lo cual la nueva administración de Chile se va a tener que ajustar, sin lugar a duda”, enfatizó Matías Pinto.

Para el director de Alfa Centauro, Oscar Cabello, una eventual restricción a proveedores tecnológicos por razones geopolíticas sería una medida extrema en el contexto chileno. “Prohibir equipos chinos para reducir riesgos de espionaje puede tener sentido en potencias como EEUU, o bloques como la UE, pero no necesariamente se justifica en Chile”, dijo, puntualizando que los eventuales riesgos podrían mi-

tigarse con medidas técnicas como el cifrado avanzado de información.

En el creciente debate sobre la viabilidad del modelo de neutralidad tecnológica y la gobernanza de una infraestructura digital en plena disputa global, el director ejecutivo de G&A Consultores, Daniel Gurovich, ve necesario elevar esta discusión a un nivel “estratégico nacional que requiere una revisión por parte del Estado, con respaldo del Congreso. Es fundamental establecer una hoja

de ruta a diez años, con indicadores de cumplimiento y mecanismos de seguimiento rigurosos”. Argumentó que ese análisis debe abordarse desde tres dimensiones: geopolítica —en un escenario internacional cada vez más definido por bloques tecnológicos y decisiones de seguridad—; tecnológica, evaluando alternativas de despliegue, estándares y arquitecturas bajo criterios de largo plazo, y la experiencia de usuario. 

COMPAÑÍAS CON DESPLIEGUE DE CABLES DE FIBRA ÓPTICA SUBMARINOS Y TERRESTRES			
NOMBRE DEL CABLE	OPERADOR / DUEÑO	LONGITUD TOTAL APROXIMADA	CONEXIÓN PRINCIPAL
Humboldt	Google / Desarrollo Pais	 14.800 kms.	Valparaíso - Sidney (Australia)
Curie	Google	 10.476 kms.	Valparaíso - Los Ángeles (EE.UU.)
Mistral	Telxius (Telefónica) / Claro	 7.300 kms.	Valparaíso - Guatemala / Florida
South American Crossing (SAC)	Cirion	 20.000 kms.	Anillo regional (Sudamérica)
SAM-1	Telxius	 25.000 kms.	Anillo regional (Sudamérica / EE.UU.)
South America-1 (SAM-1)	Telxius	 25.000 kms.	Red circular que rodea el continente
Prat	Gtd	 3.500 kms.	Arica - Puerto Montt (12 ciudades)
Fibra Óptica Austral (FOA)	CTR (Subtel)	 2.800 kms.	Puerto Montt - Puerto Williams