

# TECNOLOGÍA

## CUBANET

Selección mensual de artículos y noticias sobre tecnología publicados en nuestro sitio digital

[www.cubanet.org](http://www.cubanet.org)

ENERO 2023

» Para acceder a la página de Cubanet desde Cuba, descarga PSIPHON, gratis y sin límites de ancho de banda

» Descarga la aplicación móvil de Cubanet tanto para Android como para iOS

» También puedes evadir la censura y acceder a nuestra página directamente a través de un sitio espejo colocando la siguiente dirección en la barra de tu navegador:

<https://s3.eu-central-1.amazonaws.com/curium/cubanet.org/index.html>.

» Recibe la información de Cubanet en tu teléfono a través de Telegram o WhatsApp. Envíanos un mensaje con la palabra "CUBA" al teléfono +1 (786) 316-2072

03

Una prueba de velocidad de Internet ubica a La Habana como la peor del mundo

04

Régimen cubano mantiene a su ejército de bots en Twitter, a pesar de Elon Musk

05

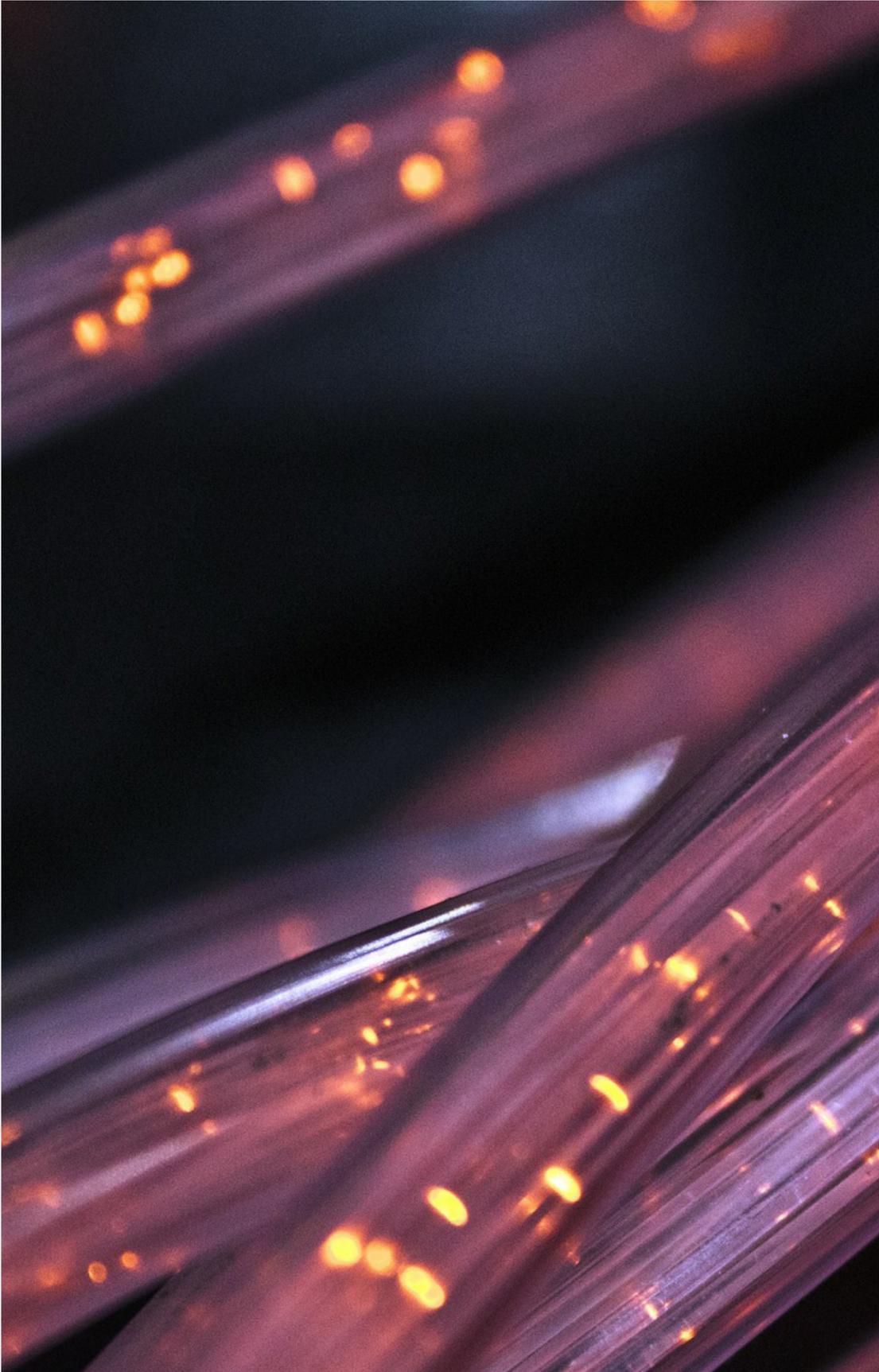
Exigirán formulario digital a todos los viajeros para entrar a Cuba

06

Cuba, el país de América Latina con menos libertad de internet

07

Cable de internet desplegado desde Cienfuegos llega a Martinica



# UNA PRUEBA DE VELOCIDAD DE INTERNET UBICA A LA HABANA COMO LA PEOR DEL MUNDO

La prueba, que incluye a 172 de las ciudades más importantes del planeta, reflejó que la velocidad promedio en La Habana no supera los cuatro Mbps, mientras que en el primer lugar se posiciona Ar-Rayyan, en Qatar, con más de 160 Mbps

## ► PABLO GONZÁLEZ

LA HABANA, Cuba.- Speedtest, la empresa estadounidense de servicios de diagnóstico de Internet con sede en Montana, ubica a La Habana como la ciudad con la velocidad de Internet más lenta del mundo en el mes de octubre.

La prueba incluye a 172 de las ciudades más importantes del planeta y mide la velocidad de Internet en redes 4G, donde la capital de Cuba es superada por las ciudades de Puerto Príncipe (Haití), Kabul (Afganistán), Caracas (Venezuela) y Acra (Ghana), que ocupan los últimos puestos.

De acuerdo con el reporte, la velocidad promedio en la principal urbe cubana no supera los cuatro Mbps, mientras que en el primer lugar se posiciona Ar-Rayyan, en Qatar, con más de 160 Mbps, seguida de Oslo (Noruega), Dubai (Emiratos Árabes Unidos) y Shanghai (China), todas con velocidades mayores a los 150 Mbps.

El reporte también brinda infor-

mación sobre el acceso a Internet mediante cables, un servicio que en Cuba se conoce como Nauta Hogar. De las 194 ciudades que pasaron la prueba de velocidad, La Habana ocupa el puesto 193 y en último lugar se encuentra Alepo, en Siria, ambas con velocidades promedio que no superan los 2 Mbps.

En esta modalidad el primer puesto pertenece a Beijing y Shanghai, con una velocidad de 252 Mbps y 227 Mbps respectivamente, seguidas por New York con 225 Mbps.

En una prueba realizada por Cuba-Net fuera del horario pico en la provincia de Mayabeque, la velocidad a Internet no superó los 500 Kbps en redes 4G, sin contar que en esta provincia han reportado inestabilidad en el servicio o caída total durante la madrugada.

En otro gráfico donde se mide cómo se ha comportado la velocidad de descarga y subida de archivos a Internet en La Habana durante un

año, se puede apreciar cómo ha ido disminuyendo la velocidad en redes 4G, mientras que en conexiones por cable se ha mantenido horizontal.

Este jueves comenzó en el Puerto Tricontinental de Cienfuegos la conexión del cable submarino Arimao, que enlazará a Cuba con Martinica. Mayra Arevich Marín, ministra de la Empresa de Telecomunicaciones de Cuba (ETECSA), resaltó que el Arimao "es un sueño hecho realidad, contribuye al cumplimiento del plan nacional de desarrollo económico y social hasta 2030, y ofrecerá más y mejor conectividad a los cubanos".

El régimen de la Isla ejerce el control sobre todos los servicios de Internet, sitios web y servidores privados virtuales, las redes comunitarias y redes privadas, así como los contratos de telecomunicaciones. Mientras tanto, los cubanos siguen pagando un servicio caro, inestable e inseguro, sin poder elegir otras opciones.



## RÉGIMEN CUBANO MANTIENE A SU EJÉRCITO DE BOTS EN TWITTER, A PESAR DE ELON MUSK

MUCHOS CUBANOS HAN PERDIDO MILES DE DÓLARES INVERTIDOS EN EQUIPOS Y TARJETAS GRÁFICAS PARA MINAR CRIPTOMONEDAS

### ► ORLANDO GONZÁLEZ

LA HABANA, Cuba. — Elon Musk, el nuevo dueño de la red social Twitter, continúa trabajando para mitigar o eliminar por completo las cuentas falsas, o bots, como también se les conoce. En un tweet publicado el 11 de diciembre de 2022, el magnate sudafricano quiso demostrar que está ganando la guerra contra las interacciones automáticas.

“Llamando a todos los bots y trolls, ¡por favor atáquenme!”, posteó. Minutos después él mismo respondió: “Bien, ¡Los bots hasta ahora son incapaces de llegar a la parte superior de mis respuestas!”, dando a entender que han desarrollado nuevos algoritmos en la red social para moderar la presencia de estos.

Aunque es imposible bloquear la totalidad de cuentas falsas que operan en Twitter, todo indica que los desarrolladores de la red social van por buen camino, lo cual podría disminuir considerablemente el alcance de las cuentas de dirigentes o instituciones estatales cubanas con presencia en esa plataforma digital.

Tales cuentas se sirven de programas que son capaces de retuitear automáticamente y dar likes, entre otras funciones que popularizan a una determinada cuenta o tema (hashtag), con el objetivo de crear tendencias artificiales.

Estas acciones fraudulentas son llevadas a cabo por las ciberclarias, ge-

neralmente jóvenes al servicio del régimen, quienes reciben beneficios por su actividad ilegal en redes sociales.

Botometer ayuda a cazar bots en Twitter

Botometer, una herramienta creada por el Observatorio de Redes Sociales (OSoMe) de la Escuela de Medios y el Instituto de Ciencias de Redes (IUNI) en la Universidad de Indiana (Estados Unidos), es capaz de comprobar la actividad de una cuenta de Twitter y calcular una puntuación con el fin de conocer si su administrador es un bot o una persona.

El software puede analizar un usuario específico, sus seguidores o sus amigos para arrojar una puntuación de uno a cinco. Cuanto mayor sea el número, es más probable que se trate de un bot. Mientras más bajo, aumenta la probabilidad de que sea humano quien maneja la cuenta.

Hay que señalar que su efectividad no es infalible; sin embargo, ayuda a localizar cuentas sospechosas de manera rápida y eficaz. Además, para cada usuario procesado, la aplicación brinda otros detalles de interés que son útiles para dar con un diagnóstico más acertado.

Un equipo de CubaNet puso a prueba a los seguidores de la cuenta de Miguel Díaz-Canel Bermúdez (@DiazCanelB), que tiene más de 723 000 followers en su perfil.

De las cien cuentas analizadas al azar por la aplicación, alrededor del diez por ciento parecían reales, con una puntuación de 0.4 en el Botometer. Las otras se catalogan como bots, con un resultado de casi cinco puntos. Dentro de este grupo el programa detectó cuentas recién creadas o inactivas. La aplicación proporcionó resultados similares cuando repetimos la prueba.

Otras cuentas analizadas fueron las del espía Gerardo Hernández (@GH-Nordelo5) —actual “Coordinador Nacional de los CDR”— y el Partido Comunista de Cuba (@PartidoPCC). En el primer caso, de cien seguidores procesados sólo tres fueron señalados como auténticos. Los restantes mostraron signos de automatización o no se pudo analizar correctamente por no aparecer como activos o haberse unido a Twitter en fecha reciente.

En el caso del @PartidoPCC, de cien cuentas analizadas siete obtuvieron una puntuación correspondiente a cibernautas reales; mientras que el resto se comportó similar al caso anterior.

Algunos usuarios analizados en profundidad mostraron signos de automatización como publicar tweets todos los días a la misma hora y contar solo con retuits en su línea de tiempo.



# EXIGIRÁN FORMULARIO DIGITAL A TODOS LOS VIAJEROS PARA ENTRAR A CUBA

El formulario D'Viajeros, donde se especifican datos migratorios, de salud y aduanales, será obligatorio desde este 23 de enero

## ► CUBANET

MADRID, España.- Todas las personas que vayan a ingresar a Cuba a partir del 23 de enero tendrán que presentar, a su llegada a los aeropuertos, el formulario digital D'Viajeros, donde se especifican datos migratorios, de salud y aduanales.

Esta normativa, correspondiente a la Resolución No. 320 del Ministerio del Transporte y publicada en la Gaceta Oficial Ordinaria de este 12 de enero, "forma parte de los esfuerzos del país por alcanzar la transformación digital", indicó Rita María García González, directora de Transporte Aéreo y Relaciones Internacionales del Instituto de Aeronáutica Civil de Cuba (IACC).

Citada por Granma, la titular destacó además que esta "es una práctica internacional que propicia información adelantada de los viajeros, para agilizar los trámites en las terminales".

"La plataforma le permite al viajero completar el formulario, con un máximo de anticipación de 48 horas antes del chequeo del vuelo hacia Cuba, obteniendo como resultado un código QR,

que debe ser presentado, en formato digital o impreso, a las autoridades aduanales al arribo al país", explicó.

Mientras que el jefe del Departamento de Control Sanitario del Ministerio de Salud Pública, Carmelo Trujillo Machado, señaló que este proceso online minimiza el contacto físico, disminuye la estadía en la línea de vigilancia epidemiológica, y evita la aglomeración de personas.

La aplicación para rellenar el formulario se puso a prueba desde noviembre de 2021. De acuerdo a la información, se han realizado más de 4 000 000 de visitas al sitio web [www.dviajeros.mitrans.gob.cu](http://www.dviajeros.mitrans.gob.cu), y más de 1 700 000 visitantes han arribado con sus formularios.

El formulario D'Viajeros está disponible en español, inglés, francés, ruso, italiano y alemán.

Las autoridades indicaron que ante cualquier duda los viajeros pueden dirigirse, mediante los canales digitales, o directamente, a las entidades de las oficinas de Turismo en el exterior y en Cuba.

# CUBA, EL PAÍS DE AMÉRICA LATINA CON MENOS LIBERTAD DE INTERNET

De un total de 100 puntos, Cuba solo alcanzó 20, lo que determina su ubicación en la categoría “No libre”, por detrás de China, Myanmar e Irán

## ► CUBANET

MIAMI, Estados Unidos. – Cuba resultó el país de las Américas con menos libertad de internet y el cuarto en la lista mundial de 70 naciones, de acuerdo con el ranking “Freedom on the Net 2022”, elaborado por la organización no gubernamental Freedom House.

De un total de 100 puntos, Cuba solo alcanzó 20, lo que determina su ubicación en la categoría “No libre”, por detrás de China, Myanmar e Irán.

En su informe Freedom House recordó que “en julio de 2021, cuando los cubanos se movilizaron en las manifestaciones antigubernamentales más grandes del país desde la Revolución de 1959, las autoridades restringieron brevemente el acceso a internet y bloquearon WhatsApp, Telegram y Signal”.

“Estos pasos impidieron que los manifestantes usaran efectivamente las herramientas digitales para coordinar las protestas, y separaron al movimiento de los medios de comunicación independientes y de los cubanos con sede en el extranjero, que habían obtenido apoyo para las

manifestaciones en las plataformas de redes sociales internacionales”, puntualizó.

En abril de este año también trascendió que Cuba había sido “el único país de América Latina y el Caribe que cortó el acceso a internet en 2021”, de acuerdo con el informe El regreso del autoritarismo digital, publicado por Access Now, una organización que vela por los derechos digitales en riesgo alrededor del mundo.

De acuerdo con ese reporte, el régimen de la Isla respondió a las protestas y demandas de reforma con el corte de internet y el bloqueo de redes sociales y redes privadas virtuales (VPN, por sus siglas en inglés).

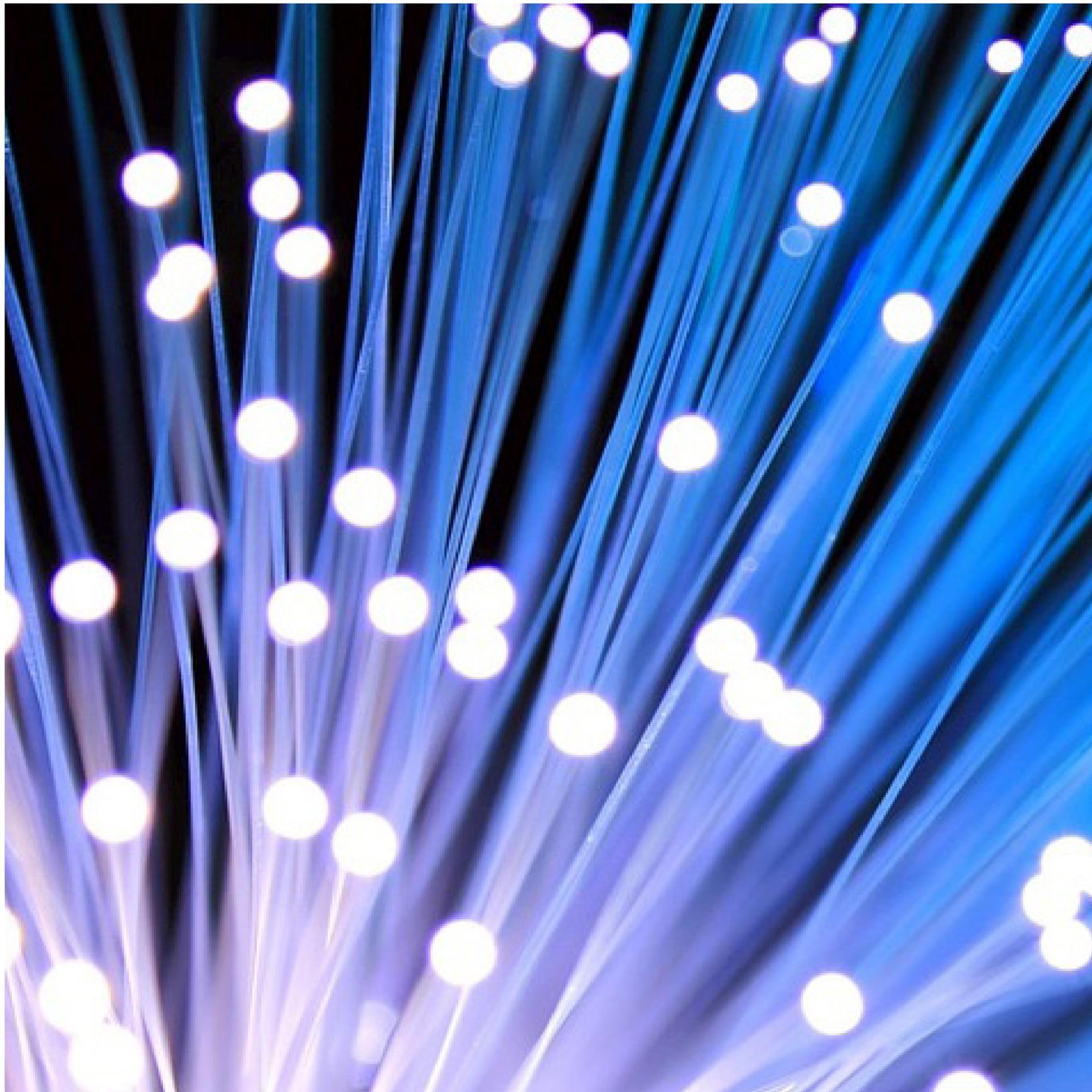
“En julio de 2021, mientras los cubanos llenaban las calles para exigir acceso a alimentos, agua, medicinas y vacunas contra la COVID-19, el Gobierno impuso un manto sobre internet”, reza el informe. “Incluso, después de restaurar el acceso a internet, las autoridades bloquearon WhatsApp, Telegram y Signal”, agrega Access Now.

Asimismo, la organización recordó que “mientras los ciudadanos de la Isla usaban las VPN para acceder a los servicios bloqueados, la estatal ETECSA bloqueó las palabras ‘VPN’ y ‘libertad’, que no podían ser enviadas a través de SMS. Los servicios de VPN han estado funcionando de manera intermitente en la Isla desde octubre de 2020”.

Por otro lado, condena que tanto las autoridades de Cuba como las de Bangladesh, Burkina Faso, Chad, Esuatini, India, Indonesia, Irán, Iraq, Jordania, Kazajstán, Myanmar, Pakistán, Senegal, Sudán, Turkmenistán y Uganda hayan interrumpido o cortado por completo el acceso a internet durante protestas ocurridas en 2021.

Por su parte, el informe de Freedom House lamenta que la libertad global de internet haya disminuido en 2022 por 12.º año consecutivo, “a medida que más gobiernos erigieron barreras digitales diseñadas para censurar la disidencia y monitorear a los usuarios”.





## CABLE DE INTERNET DESPLEGADO DESDE CIENFUEGOS LLEGA A MARTINICA

De acuerdo con ETECSA, el cable submarino extendido entre Cuba y Martinica permitirá diversificar y ampliar las capacidades de acceso a internet en la mayor de las Antillas

### ► CUBANET

MIAMI, Estados Unidos. – Este lunes tocó tierra en Martinica el cable submarino Arimao, que fue desplegado desde la provincia cubana de Cienfuegos, según dio a conocer en Twitter Tania Velázquez, presidenta de la Empresa de Telecomunicaciones de Cuba (ETECSA).

“Avanzando en el proyecto anunciado, en el día de hoy toca tierra de Martinica el nuevo cable submarino Arimao que se une a las costas de Cuba, sistema de conexión que permitirá diversificar y ampliar las capacidades de acceso a internet de nuestro país”, escribió la funcionaria cubana.

A principios de diciembre de 2022, el monopolio de las telecomunicaciones de Cuba anunció la firma de un acuerdo con la compañía francesa Orange S.A., el cual permitiría “ampliar y diversificar las capacidades internacionales ante la creciente demanda de servicios de conexión a internet y de banda ancha en la Isla”.

De acuerdo con la nota publicada, “se trata de un sistema de cable submarino desplegado por ORANGE, a través su filial Orange Marine, que conectará la Isla caribeña de Martinica con la provincia de Cienfuegos, y cuya capacidad permitirá a ETECSA apoyar su expansión internacional”.

El cable permitirá al monopolio estatal de las telecomunicaciones ampliar la conectividad internacional, así como mejorar los servicios de todas las redes en la Isla.

En 2022, el Departamento de Justicia de Estados Unidos recomendó a la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC, por sus siglas en inglés) denegar el permiso para la instalación del primer cable de telecomunicaciones submarino que conectaría al país norteamericano con Cuba.

El Comité para la Evaluación de la Participación Extranjera en el Sector de Servicios de Telecomunicaciones, conocido como Team Telecom, aconsejó a la Comisión Federal de Comunicaciones que rechazara la solicitud de ARCOS-1 USA Inc. y A.SurNet Inc., tras alegar que “Cuba representa riesgos para la seguridad nacional [de Estados Unidos] y una amenaza de contrainteligencia”.

**El régimen de la Isla ejerce el control sobre todos los servicios de internet, sitios web y servidores privados virtuales, las redes comunitarias y redes privadas, así como los contratos de telecomunicaciones. Mientras tanto, los cubanos de a pie siguen pagando un servicio caro, inestable e inseguro sin poder elegir, ni tener otras opciones.**

ENCUÉNTRANOS ADEMÁS EN



ESCRÍBENOS A

*cntredaccion@gmail.com*

MacBook Air