

# TECNOLOGÍA

## CUBANET



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

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

AGOSTO-SEPTIEMBRE 2020

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

»Descarga la aplicacion movil 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/qurium/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

Crean grupos de ayuda en WhatsApp ante escasez de medicamentos

04

Motos eléctricas en Cuba: consejos útiles para evitar incendios y cuidar las baterías

05

CIMEX anuncia nuevas interrupciones en plataforma de comercio TuEnvio.cu

06

Haku, la nueva app que convierte 300 megas de navegación nacional en Internet

07

Cuba: cuentas en dólares podrán crearse a través de Transfermóvi

08

En Cuba muy pocas personas teletrabajan, a pesar de los reportes oficiales

12

Cómo descargar videos de YouTube usando la cuenta Nauta nacional

# CREAN GRUPOS DE AYUDA EN WHATSAPP ANTE ESCASEZ DE MEDICAMENTOS

En medio de la pandemia, el desabastecimiento de medicinas en Cuba afecta especialmente a las personas que sufren ansiedad y trastornos depresivos

## ► ORLANDO GONZÁLEZ

LA HABANA, Cuba. – “Tengo tratamiento para los nervios desde hace años: tomo clordiazepóxido e imipramina pero desde hace meses esas pastillas no entran a la farmacia. Mi doctor ha tratado de sustituirlas con medicina alternativa y floral, con tilo y pasiflora, pero me mantengo muy alterada. Entre la pandemia, las colas, la escasez de productos alimenticios y la falta de medicamentos me siento muy inestable”, comentó a CubaNet Yoamna Guerra, una ama de casa de 43 años de edad que fue diagnosticada con depresión.

“Con la llegada de la pandemia los casos de depresión aguda, estrés y ansiedad han aumentado considerablemente. En nuestras consultas de Psiquiatría lo vemos a diario. La mayoría de los medicamentos que se usan para estas patologías están en falta y hace muchos meses que no entran, tenemos que acudir a las psicoterapias, medicamentos alternativos menos efectivos o a la medicina verde”, también explicó a CubaNet un médico especialista en Psiquiatría

de la provincia Artemisa, quien solicitó condiciones de anonimato.

“Nos estamos volviendo locos, no tenemos nada que recetar porque no hay medicamentos. Los casos de intentos de suicidio han aumentado, las personas con depresión aguda o trastornos de ansiedad no mejoran porque no hay los medicamentos eficaces”, añadió el especialista.

Recientemente, varios medios oficiales de Cuba anunciaron la creación de PsicoGrupos de ayuda en WhatsApp que, administrados por profesionales de la Sociedad Cubana de Psicología, tienen como objetivo brindar apoyo a la población en medio de la crisis sanitaria actual.

“Se abrirán nuevos chats dirigidos a la población de los territorios que han retornado a fases anteriores del enfrentamiento a la pandemia, como es el caso de las provincias de La Habana y Artemisa. El objetivo es identificar y proporcionar ayuda psicológica a la población de estos territorios ante las diversas problemáticas que puedan existir”, publicó Cubadebate.

Mientras tanto, varios usuarios se quejaron por los altos precios impuestos por Etecsa para acceder a Internet y poder usar WhatsApp y, por ende, al servicio de ayuda de los PsicoGrupos. Otros recomendaron usar la plataforma cubana ToDus, que usa datos para navegación nacional y ofrece precios más asequibles para el bolsillo del cubano de a pie.

**Puede acceder a los nuevos PsicoGrupos a través de los siguientes enlaces:**

**Psico-orienta Habana I:** <https://chat.whatsapp.com/Cx1CQRbKwtv-7FRQfzAby00>

**Psico-orienta Habana II:** <https://chat.whatsapp.com/BD1AjDJC-B93Ay5qNAyl4zv>

**Psico-orienta Artemisa:** <https://chat.whatsapp.com/GDSAzDML3ck-4tIRen79M7h>





# MOTOS ELÉCTRICAS EN CUBA: CONSEJOS ÚTILES PARA EVITAR INCENDIOS Y CUIDAR LAS BATERÍAS

EL CUERPO DE BOMBEROS DE CUBA ADVIERTE QUE, EN LA ISLA, COMO PROMEDIO, SE REGISTRAN MÁS 40 INCENDIOS DE MOTOS ELÉCTRICAS AL MES

## ► ORLANDO GONZÁLEZ

LA HABANA, Cuba. – Las motos eléctricas en Cuba, también conocidas como motorinas, se han convertido en uno de los medios de transporte más usados de los últimos tiempos. La escasez de combustible y el deterioro de los servicios del transporte público han obligado a muchos cubanos a acudir a este tipo de vehículo.

Recientemente, el Cuerpo de Bomberos de Cuba (CBC) alertó sobre el incremento de los incendios en motos eléctricas. Ese organismo señaló que en el primer trimestre del año se registraron 1,5 incendios diarios y 43,8 mensuales, como promedio.

Según cifras oficiales recogidas por la Agencia Cubana de Noticias (ACN), durante los primeros seis meses del año se registraron 263 siniestros, 42 más que en el 2019. Se estima que para finales de 2020 la cifra podría rebasar los 500.

“Pueden convertirse en bombas incendiarias rodantes. Son un juguete caro que se puede destruir en menos de un minuto. Las baterías de litio pueden llegar a costar 1 200 dólares o más. Las piezas de repuesto después del cierre de las fronteras por

la pandemia escasean porque nadie está viajando... las pocas que quedan han subido de precio, casi al doble de lo que costaban antes. Mantener en la Cuba de hoy una moto eléctrica te puedo asegurar que no es barato y es una pérdida muy grande para aquellos a los que se les ha quemado”, comentó a CubaNet Marcos Díaz, mecánico de motos eléctricas en la Habana.

**El sistema BMS (Battery Management System) gestiona las baterías recargables y se encarga de protegerlas y mantenerlas en equilibrio y estabilidad con un seguimiento de su estado. El sistema desconecta o apaga la carga cuando la tensión de una celda cae por debajo de 2.5V. Al mismo tiempo, detiene el proceso de carga si la tensión sube y apaga el sistema cada vez que la temperatura supera los 50 grados Celsius.**

Marcos explicó a CubaNet que “una de las principales causas de los incendios son las modificaciones”.

“Retirar el sistema BMS para obtener mayor rendimiento o autonomía es un error que muchos comenten y puede terminar mal. Los cortos cir-

cuitos también son una de las causas que hemos estado viendo. Recomendamos instalar un breaker para desconectar la alimentación cuando no usamos las motos, sobre todo en las noches”.

Marcos ofreció compartió con CubaNet algunos consejos útiles para el cuidado y manejo de las baterías de las motos eléctricas.

Hacer un ciclo carga y descarga completa cada 1 o 2 meses.

Jamás retirar el sistema BMS.

Usar solamente cargadores especificados por los fabricantes.

No dejar la moto conectada largos periodos de tiempo una vez alcanzado el 100 % de la carga.

No exponer la batería a altas temperaturas y proteger siempre la moto del sol cuando está aparcada.

Dejar la batería entre el 50 % y el 70 % si se tiene que dejar la moto inactiva durante un largo periodo de tiempo y dejarla en un lugar fresco y con poca humedad.

Las baterías de litio no tienen efecto memoria y no necesitan cargas ni descargas completas siempre.



## CIMEX ANUNCIA NUEVAS INTERRUPCIONES EN PLATAFORMA DE COMERCIO TUENVIO.CU

Los cubanos se han quejado varias veces porque la plataforma ha tenido constantes interrupciones por mantenimiento o cambios tecnológicos

### ► PABLO GONZÁLEZ

LA HABANA, Cuba.- La corporación cubana CIMEX S.A anunció que cerraría TuEnvío.cu, la tienda virtual para el comercio electrónico en la Isla, con el objetivo de realizar nuevas reparaciones, según un aviso emitido en la mañana de este jueves por la propia empresa estatal.

De acuerdo al texto, enviado a los usuarios vía correo electrónico, “a las 14:00 horas se hará un corte de conjunto con ETECSA de aproximadamente 30 minutos para un cambio tecnológico, lo cual impedirá el acceso a TuEnvío durante ese periodo”.

“Una vez concluido el corte, se mantendrán el resto de la tarde en mantenimiento las tiendas virtuales de Pinar del Río, Artemisa, Mayabeque, Matanzas, Villa Clara, Sancti Spiritus y Holguín, la cuales se incorporan a la venta mañana en su horario habitual”, agregaron.

Los cubanos se han quejado en diversas ocasiones porque la plataforma ha tenido constantes interrupciones por mantenimiento o cambios tecnológicos en lo que va de año. TuEnvío.cu actualmente oferta solo un módulo de aseo y alimentos.

A pesar de que cada cliente puede adquirir un módulo diario, varios usuarios refrescan la página cons-

tantemente para “cazar” las ofertas. Según testimonios de algunos cubanos, en la plataforma los módulos aparecen y desaparecen en cuestión de minutos.

“Llevo una hora refrescando la página para ver si me empato con un módulo, pero nada, he gastado muchos megas en vano”, dijo en un comentario en las redes Liset Pons.

CIMEX ha intentado por meses, sin éxito, que la plataforma TuEnvío.cu funcione, y que los usuarios puedan recibir lo que compraron.

Un equipo de CubaNet estuvo navegando por la página y confirmó que no se está ofertando ningún tipo de producto.

“No se van a empatar con los módulos nunca, hay que pasarle dinero al webmaster de la página para que te deje entrar y comprar”, aseguró un cliente que se identificó como José.

Con el cierre total de La Habana, para intentar detener el avance de la COVID-19, la plataforma sería la vía más cómoda para obtener productos de primera necesidad, sin embargo, no funciona por errores técnicos, congestión en el sitio web y mala gestión administrativa.



## HAKU, LA NUEVA APP QUE CONVIERTE 300 MEGAS DE NAVEGACIÓN NACIONAL EN INTERNET

EN CUBA CONTINÚA LA BÚSQUEDA DE ALTERNATIVAS PARA EVADIR LOS COSTOSOS PLANES DE DATOS DEL MONOPOLIO ESTATAL DE ETECSA

### ▶ ORLANDO GONZÁLEZ

LA HABANA, Cuba- “ETECSA no baja los precios de los paquetes de datos y nosotros buscamos siempre alternativas para poder conectarnos, muchas aplicaciones de este tipo han sido bloqueadas por la empresa, pero siempre aparecen nuevas variantes que nos permiten usar los valiosos 300 megas de navegación nacional en Internet”, comentó a CubaNet Raydel González, un joven graduado de la Universidad de Ciencias Informáticas (UCI).

“Con la navegación nacional no se puede hacer prácticamente nada, las plataformas .cu no ofrecen servicios de calidad, esos 300 megas de supuesto bono para la navegación nacional son muy útiles cuando se convierten en Internet, porque así ahorramos dinero”, añadió.

Las aplicaciones VPN (Virtual Private Network) surgieron como un sistema eficaz para proteger la comunicación entre dos extremos mediante el uso de cifrado de datos, así como la privaci-

HAKU, QUE SE HA VUELTO VIRAL EN MUCHOS GRUPOS DE TELEGRAM Y WHATSAPP QUE TIENEN COMO OBJETIVO BUSCAR Y COMPARTIR LAS VARIANTES PARA CONVERTIR EL BONO DE NAVEGACIÓN NACIONAL EN INTERNET, ES UNA APLICACIÓN DEL TIPO VPN Y SE CONFIGURA FÁCILMENTE.

dad y seguridad de los internautas.

En Cuba también han permitido burlar la censura de los sitios web informativos y otros servicios cuyo acceso se encuentra bloqueado desde la Isla.

Haku, que se ha vuelto viral en muchos grupos de Telegram y WhatsApp que tienen como objetivo buscar y compartir las variantes para convertir el bono de navegación nacional en Internet, es una aplicación del tipo VPN y se configura fácilmente.

Una vez instalada y configurada, la aplicación automáticamente descontará del bono de 300 megas nacionales todo el tráfico del móvil.





## CUBA: CUENTAS EN DÓLARES PODRÁN CREARSE A TRAVÉS DE TRANSFORMÓVIL

La apertura de tarjetas magnéticas con cuentas en dólares, y las cuentas a plazo fijo, se podrán crear por medio de la aplicación de ETECSA

### ► CUBANET

MIAMI, Estados Unidos.- El Banco Popular de Ahorro (BPA) de Cuba anunció este martes nuevos servicios para sus usuarios, entre los que se encuentra el uso de la plataforma Transformóvil, una aplicación para teléfonos celulares desarrollada por el monopolio de las Telecomunicaciones en la Isla (ETECSA).

De acuerdo a una nota del portal web de la emisora radial oficialista CMHW, el Banco cubano ofrecerá los servicios de apertura de tarjetas magnéticas con cuentas en dólares, así como las cuentas a plazo fijo con el fin de generar interés en pesos cubanos CUP, a través de Transformóvil, "sin necesidad de acudir a las sucursales, una opción loable en tiempos de COVID-19".

"Según declaraciones de Oscar Gómez Silverio, jefe de Banca Personal en la Dirección Provincial del BPA en Villa Clara, para la emisión de estas tarjetas el interesado debe presentarse en la Sucursal a solicitarla y una vez que la posea puede recibir transacciones desde el exterior o depositar moneda nacional [CUC o CUP]", reza la nota.

Gómez Silverio aclaró que los trá-

mites para solicitar dichas tarjetas magnéticas deberán iniciarse por Transformóvil, aunque luego los interesados deban acudir en varias ocasiones al banco hasta que el proceso esté terminado, y puedan operar su cuenta desde la aplicación.

La recarga de saldo de estas cuentas puede realizarse desde el exterior y los destinatarios "podrán extraer saldo en cualquiera de las tres monedas, en el caso del USD, depende de la existencia en el Banco, pues no es una moneda nacional", dijo.

Entretanto, la apertura desde Transformóvil de una cuenta bancaria de depósito a plazo fijo (en CUP), con un monto mínimo para abrirla de 500 pesos, le facilita al usuario las transacciones desde la comodidad de su casa y en el momento deseado, y se evita así la concurrencia a las unidades bancarias.

Así mismo, estas cuentas tienen un período de tiempo a escoger por el interesado que va desde 2 hasta 7 años, y de acuerdo al tiempo escogido para el depósito se pueden ganar intereses entre un 4 y un 7% anual.

# EN CUBA MUY POCAS PERSONAS TELETRABAJAN, A PESAR DE LOS REPORTES OFICIALES

En Cuba el teletrabajo no ha pasado de ser una declaración de buenas intenciones de las autoridades, que no se refieren a la deficiente infraestructura de Internet ni a otros obstáculos de los probables teletrabajadores en la Isla

► **JAVIER ROQUE MARTÍNEZ E ISABEL M. ECHEMENDÍA PÉREZ**

CIUDAD DE MÉXICO. – El pasado 2 de junio, la ministra cubana de Trabajo y Seguridad Social, Marta Elena Feitó, anunció que casi 630 000 trabajadores estatales, uno de cada cinco, ya laboraban a distancia en el país. La cifra evidenciaba el crecimiento de una medida que el gobierno considera como prioritaria para enfrentar los retos planteados por la pandemia de COVID-19: potenciar el trabajo a distancia y el teletrabajo en Cuba.

“Hoy por hoy tenemos más de 600 000 trabajadores que laboran a distancia”, dijo Feitó en el programa Mesa Redonda de esa fecha. “Recordar que nosotros cuando hablamos la primera (vez) en la televisión al respecto, logramos sobre el mes de septiembre del año pasado 30 000 trabajadores por cuenta propia” (sic).

Lo positivo es que el trabajo a distancia “ya se extendió a todos los territorios y a todos los organismos, con mayor o menor medida”, agregó.

No era la primera vez que la ministra hablaba sobre el tema, ni tampoco la única funcionaria que lo hacía. En los últimos meses, los dirigentes del país han aludido constantemente a la necesidad de fomentar el trabajo a distancia para mantener activa la economía y al mismo tiempo reducir la exposición al virus.

“Hay que evaluar propuestas de trabajo

en casa y de teletrabajo”, instó el gobernante Miguel Díaz-Canel el 20 de marzo, apenas registrados los tres primeros casos de COVID-19 en el país.

Las declaraciones provocaron que los medios de comunicación estatales retomaran el debate sobre los beneficios del trabajo a distancia y particularmente del teletrabajo, su modalidad más promovida.

Según la ministra, el trabajo remoto ofrece ventajas para todos pues permite que el trabajador se acomode al horario que más le satisfaga sin salir de casa ni ver afectado su salario. “Es una combinación perfecta entre la vida laboral y familiar”, resumió Feitó.

Desde marzo, millones de personas en muchos países han tenido que acostumbrarse a teletrabajar después que la pandemia de COVID-19 obligara a imponer normas de aislamiento social. También se ha debatido sobre las ventajas e inconvenientes de trabajar a distancia y de cuán necesario es, realmente, estar presentes en el centro de trabajo, sobre todo en determinados sectores y en plena era de las tecnologías de la información y la comunicación.

Cuba no ha sido una excepción. Pero en el país este debate, impulsado por autoridades y medios oficiales de comunica-

ción, no ha pasado de ser una declaración de buenas intenciones y se ha producido sin abordar las carencias reales que hacen que en la Isla sea más difícil teletrabajar que en otras naciones.

Por un lado, no existe evidencia de que “627 855 empleados” estén realmente trabajando a distancia en el país, como afirmó la ministra en la Mesa Redonda del 2 de junio, ni se ha reportado cuántos de ellos realizan teletrabajo.

Tampoco hay muchas razones para pensar que sea posible aplicar el teletrabajo de manera masiva en Cuba. En el país escasean las computadoras personales y los domicilios conectados a Internet; las tarifas para navegar son altas y la infraestructura de telecomunicaciones no ha sido capaz de soportar la demanda real de conectividad.

Un matiz importante

Los llamados a trabajar a distancia no son nuevos en Cuba ni han sido originados por la necesidad de distanciamiento social impuesta por la pandemia.

Ya el año pasado se vivió una situación de este tipo cuando las autoridades, urgidamente por la caída de las importaciones de petróleo venezolano, recomendaron a trabajadores y empresas estatales fomentar el trabajo a distancia como una forma de ahorro energético.







Debido a las afectaciones en el transporte y la generación de energía eléctrica, entonces se cambió la dinámica de muchas oficinas estatales y miles de trabajadores se mudaron al trabajo a distancia.

“En el mes de septiembre hubo un incremento en esa modalidad, que llegó a entre 29.000 y 30.000 trabajadores”, dijo la ministra en marzo. “Después esa medida volvió a desmontarse, a pesar de que se estaba insistiendo en la necesidad de aplicarla”.

Según los datos aportados por Feitó en varias comparecencias, este año el trabajo a distancia ha venido creciendo de manera sostenida desde el mes de enero, hasta llegar a los 627.855 trabajadores estatales reportados el 2 de junio.

Sin embargo, existen serias incongruencias en los reportes de la funcionaria.

El 26 de marzo pasado, la ministra informó que en el mes de enero el país contaba con 5000 trabajadores a distancia dentro del sector estatal, mientras que en febrero ya había 42000 y a finales de marzo 112.141.

Sin embargo, el 15 de abril, apenas unas semanas después y sin ninguna explicación previa, la funcionaria aseguró que las cifras relativas a enero ascendían de 5509 a 111.942 en febrero y a 260.833 en marzo.

Solo en los casos de febrero y marzo, la diferencia entre las cifras reportadas equivale a más del doble de la estadística original.

Por otro lado, los números ofrecidos por la ministra se refieren a personas “trabajando a distancia”. Esta categoría, sin embargo, no significa lo mismo en Cuba que en otros países: dejar de ir a una oficina para hacer lo mismo desde una computadora o un teléfono en casa.

Para las autoridades cubanas, el “trabajo a distancia”, refrendado en el Código

de Trabajo de 2013, está conformado por tres modalidades distintas.

La primera es el “trabajo en el terreno”, que consiste en la realización de pesquias y otras labores sociales. La segunda es “el trabajo a domicilio”, para el cual no resulta imprescindible el uso de tecnologías de la informática.

Hablamos aquí, por ejemplo, de personas que elaboran ropa o calzado desde un taller doméstico para una empresa. Y la tercera es el “teletrabajo”, que sí requiere de cierta conectividad a Internet y el uso de tecnologías de la información.

Sin embargo, Feitó nunca desglosó cuántas de las personas “trabajando a distancia” realizan “teletrabajo” ni cuántos practican las otras dos modalidades.

**Feitó nunca desglosó cuántas de las personas “trabajando a distancia” realizan “teletrabajo” ni cuántos practican las otras dos modalidades. Pero sí existen, dispersos en diversas publicaciones de corte oficialista, algunas estadísticas sobre el comportamiento del “teletrabajo” en ocho provincias y el municipio especial Isla de la Juventud.**

Aunque no pueden sacarse conclusiones definitivas, puesto que los datos se refieren a momentos diferentes y solo reflejan una parte del país, sí sabemos que quienes teletrabajan son un porcentaje mínimo:

A 8 de abril pasado, Pinar del Río contaba con 1036 personas adscritas al teletrabajo, para un 4.6 por ciento del total de trabajadores a distancia.

-A 11 de abril, Sancti Spíritus reportaba un centenar, para un 0.4 por ciento.

-A 6 de mayo, Ciego de Ávila contaba con 1197, para un 5.7 por ciento.

-A 9 de mayo, Cienfuegos contabilizaba 285, para un 1.8 por ciento.

-A 27 de mayo, Granma registraba 2200, para un aproximado del 4.1 por ciento.

-A 24 de junio, Las Tunas tenía más

de 1300, para un aproximado del 3.8 por ciento.

-A 24 de junio, Isla de la Juventud presentaba 554, para un aproximado del 12.5 por ciento.

-A 3 de julio, Guantánamo anunciaba mil 53, para un 3.6 por ciento.

-En La Habana, por su parte, hasta el 8 de agosto los “teletrabajadores” representaban el 19 por ciento del total de trabajadores de la capital. Sin embargo, la información no especifica si ese total está dado por los trabajadores estatales (en cuyo caso estaríamos hablando de 122 360 teletrabajadores), o si incluye también a los no estatales (en cuyo caso la cifra de teletrabajadores ascendería a 155.800).

Asumiendo que el 12.5 por ciento de los “trabajadores a distancia” estatales a nivel nacional realizaran teletrabajo, siguiendo el patrón de la Isla de la Juventud, la cifra no alcanzaría las 80.000 personas, un número todavía muy pequeño en comparación con los 3 millones 79.500 trabajadores del sector estatal.

Lo anterior parece coincidir con la orientación del gobernante Miguel Díaz-Canel al Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de “chequear el cumplimiento de la medida indicada sobre el uso del teletrabajo”, a su juicio todavía desaprovechado.

La realidad

Que quienes teletrabajan en casa no sean muchos es consistente con un problema fundamental de Cuba: sus carencias en infraestructura de telecomunicaciones.

Según Jorge Luis Perdomo, Ministro de Comunicaciones, Cuba cerró el pasado mes de febrero con 6.5 millones de usuarios de Internet, para un aproximado del 58 por ciento de la población nacional. Recientemente, el 11 de agosto, el país llegó a los cuatro millones de usuarios de Internet a través de la red móvil.



Aunque dicha cifra ratifica el crecimiento que viene teniendo el país en materia de conectividad, no refleja el comportamiento real de su uso. Nada indica que ese 58 por ciento pueda permitirse estar conectado de manera permanente.

Mirémoslo así: en Cuba hay dos maneras fundamentales de conectarse a Internet desde casa para trabajar: por Nauta Hogar, servicio residencial prepago de Internet mediante tecnología ADSL; o por datos móviles. Ambos son administrados por la Empresa de Telecomunicaciones de Cuba (Etecsa), única de su tipo en el país.

Lo mínimo que requiere un cliente para instalar Nauta Hogar en su domicilio es una computadora personal y una línea de telefonía fija. Según los datos del Anuario Estadístico de Cuba, al cierre de 2018 había aproximadamente una computadora por cada 10 habitantes. Por otro lado, solo 1 077 541 de las casas, una de cada cuatro ó el 28 por ciento, cuenta con teléfono fijo en el país.

Aunque algunas entidades han facilitado a sus empleados los medios tecnológicos necesarios para trabajar, la baja presencia de computadoras y líneas de telefonía fija suponen por sí solas un obstáculo para el aumento de la conectividad en el sector residencial y, por ende, para el teletrabajo por esta vía.

A eso sumémosle que actualmente, a casi tres años de iniciada su comercialización, Etecsa solo ha podido instalarlo en 161 910 viviendas, cerca del 4 por ciento nacional, debido a otros requisitos técnicos y de ubicación geográfica. Aproximadamente, en el país hay una computadora por cada 10 habitantes. Por otro lado, solo el 28 por ciento (1 077 541) de las viviendas, o una de cada cuatro, contaba con teléfono fijo en el país.

Pero la expansión de este servicio pasa también por el factor económico. En un

país donde el salario medio mensual ronda los 44 CUC la oferta más barata de Nauta Hogar para zonas urbanas, correspondiente a 20 horas mensuales, cuesta 10 CUC.

El resto de los paquetes, todos de 30 horas, fluctúan entre 15 y 70 CUC, en dependencia de la velocidad contratada. Una vez consumido dicho tiempo, Etecsa cobra la hora a 0.50 CUC.

Lo elevado de los precios y el hecho de que el consumo esté limitado a un tiempo muy corto desde el punto de vista del trabajo, resultan grandes limitantes para quienes pagan el servicio de su bolsillo, anulando casi cualquier posibilidad de crecimiento por esta vía.

Quienes son beneficiados con cuentas ADSL a través de su empresa, como es el caso de algunos periodistas estatales, gozan de ofertas planas. Aun así, no sabemos qué porcentaje representan del total de hogares conectados a Internet, porque no hay cifras oficiales al respecto.

El escenario de los datos móviles no es muy diferente. Según el ministro Perdomo, hasta mayo de 2020, 3.8 millones de cubanos se conectaban a Internet por esta vía. Por su parte, Hilda Arias, vicepresidenta comercial de Etecsa, informó a finales de junio pasado que el país contaba ya con más de un millón de usuarios solo en la red 4G.

Sin embargo, los precios actuales de los paquetes de datos hacen imposible que un trabajador promedio pueda costearse la conexión necesaria para trabajar de manera remota. El paquete más barato comercializado por Etecsa, correspondiente a 1 GB, cuesta 4 CUC. El más caro, de 14 GB, vale 45 CUC.

Ante esta dificultad, algunos organismos han optado por adquirir líneas móviles con tarifas pospago, que Etecsa les ofrece a las empresas a precios más económicos para sus empleados. Es el caso

de Jorge Noris Martínez, jefe del Grupo de Experiencia de Usuario de los servicios entuMovil, perteneciente a la empresa de desarrollo de software Desoft, quien recibe un paquete mensual de 7 GB para trabajar. No obstante, se trata de una alternativa con varias limitantes.

“En el centro de trabajo contamos con Internet por fibra óptica, por lo que el ancho de banda es mucho mayor que el que se obtiene por datos”, dice Noris. “También hay que tener en cuenta que allá no hay límite de tráfico, mientras que por el móvil son sólo 7 GB. Es imposible trabajar todo el tiempo online con un paquete de datos que debes distribuir para todo el mes”.

**Noris llama la atención sobre un aspecto importante: la velocidad de conexión por datos móviles depende de la saturación de la radio base a la que se esté conectado, de la tecnología de la misma y de la distancia entre ambos puntos. En este sentido, hay una diferencia bien marcada entre quienes tienen acceso a la red 4G y quienes dependen de la 3G.**

**Hasta finales de junio de este año, nueve meses después de que Etecsa liberara el uso de la 4G, sólo 52 de los 168 municipios del país contaban con cobertura a esta red. De ellos, 15 pertenecían a La Habana, única provincia integrada por completo a ambas.**

En los casos de Cienfuegos, Villa Clara, Camagüey, Las Tunas, Granma e Isla de la Juventud, solo las capitales provinciales estaban conectadas a la 4G. En general, 116 municipios dependen aún de la 3G, lo que se traduce en una menor velocidad de conexión para los usuarios de estos territorios.

Pese a que Noris vive en La Habana y tiene acceso a ambas redes, ocasionalmente se ve afectado por el congestionamiento de las mismas, más perceptible para quienes trabajan con volúmenes



considerables de información. Esto se debe a que, en general, la infraestructura instalada no responde aún a la demanda real de los usuarios.

De ahí que Noris deba organizar su rutina no sólo sobre la base de unos pocos gigabytes mensuales, sino también de cuáles resultan los mejores horarios del día –o la noche– para conectarse.

También debe lidiar con el hecho de que las conexiones estatales cubanas incluyen un proxy que dificulta compartir la wifi de la oficina para compartir archivos o crear redes de trabajo en casa.

“En las condiciones actuales prefiero el trabajo presencial”, dice. “En la oficina hay mejor conexión y se logra mayor concentración”.

“En el sector no estatal la principal traba está en el factor precio”, dice Alberto Cabrera, quien ejerce el periodismo independiente, no reconocido dentro del país. “Como los cuentapropistas no tienen personalidad jurídica suficiente, no pueden acceder a las ofertas de servicio pospago que Etecsa ofrece a las empresas”.

Tanto Noris como Cabrera coinciden en que otro de los grandes obstáculos para el desarrollo del teletrabajo es la mentalidad de muchos directivos que no logran reemplazar la vieja tradición de “horas-trabajo en la oficina” por la de “resultado del trabajo”, algo que pudiera explicarse, al menos en parte, a partir de la llegada tardía de Cuba a Internet y la falta de familiaridad de muchas personas aún con las potencialidades de la web.

“A la mayoría de los cubanos todavía les resulta más fácil hacer las cosas en persona que a distancia”, dice Cabrera. “Eso viene condicionado por una falta de cultura digital, de alfabetización digital efectiva, que hace que desconozcamos herramientas (online) que facilitan muchos procesos. El bloqueo de algunas plataformas para direcciones IP cubanas

también influye”.

Quienes residen en Cuba no pueden utilizar buena parte de las plataformas que actualmente facilitan la gestión y la comunicación de millones de profesionales en el mundo. A diferencia de lo que sucede con la mayoría de los países del mundo, el embargo estadounidense prohíbe a Cuba acceder a servicios de Internet provenientes de compañías y subsidiarias norteamericanas..

Hablamos, por ejemplo, de aplicaciones para videoconferencias como Zoom y TeamViewer. O programas que facilitan el trabajo colaborativo como Trello, Evernote o las aplicaciones de Adobe u Oracle.

Los desarrolladores web, por su parte, no pueden utilizar las ventajas de grandes servicios como los de Amazon Web, Google Cloud, DigitalOcean, Atlasian o Bitbucket, de los mejores de su campo.

Pudieran aprovecharse mejor, eso sí, las facilidades para trabajar de forma remota que ofrecen otras plataformas que, aunque asentadas en Estados Unidos, son accesibles desde Cuba por decisión de sus empresas. Es el caso de Slack, Jitsi, Google Meet, Docs y Drive; AnyDesk y otras tantas VPNs, herramientas gratuitas y softwares de código libre.

Si bien algunos no garantizan una calidad óptima, sí pudieran resultar claves en la estimulación y el impulso de la cultura del teletrabajo. Aun así, una apuesta seria por este modo de empleo requiere un mejoramiento de las capacidades y condiciones de conexión a Internet.

En este sentido, los cambios introducidos a finales de junio por Etecsa en la red móvil, consistentes en la comercialización de dos nuevos paquetes para la navegación por Internet y el aumento del volumen de datos en algunos de los ya existentes, son todavía insuficientes.

Dichos cambios, puestos en vigor tras un amplio reclamo de la población en re-

des sociales bajo la etiqueta #BajenLosPreciosDelInternet, aplican solo para los usuarios de la red 4G, todavía minoría dentro del país. Además, los paquetes siguen siendo caros para el ciudadano promedio y sus capacidades escasas como para sostener un plan serio de teletrabajo.

Otras medidas impulsadas por Etecsa en apoyo a las políticas de distanciamiento social y que resultan de cierto beneficio para sus usuarios, como la reducción a la mitad de la tasación de los servicios de voz y datos de la red móvil entre la una y las seis de la madrugada, la adición de 10 horas de conexión a las cuentas de Nauta Hogar y el cobro de sólo 0.30 CUC por hora una vez consumido el paquete contratado de este último, tienen marcadas el 31 de agosto como fecha límite. A partir de entonces estos servicios regresarían a la normalidad, salvo alguna nueva decisión de la empresa.

**Teniendo en cuenta las limitantes de las condiciones tecnológicas actuales del país y la insuficiencia de las medidas adoptadas recientemente, todo parece indicar que la consolidación del teletrabajo tomará todavía algún tiempo en Cuba.**

La apuesta pasa necesariamente no solo por un crecimiento sostenido y más homogéneo de la infraestructura de telecomunicaciones a todo lo largo del territorio, algo que tomará todavía algún tiempo, sino también por la comercialización de ofertas más flexibles y económicas –tan demandadas por los usuarios–, de manera que los costos estén acorde a los salarios de los trabajadores y no supongan un lujo, como hasta ahora.





## CÓMO DESCARGAR VIDEOS DE YOUTUBE USANDO LA CUENTA NAUTA NACIONAL

ADEMÁS DE CONTAR CON UNA CUENTA NAUTA INTERNACIONAL Y OTRA NACIONAL, EL USUARIO O USUARIA DEBE INSTALAR UN PROGRAMA PARA DESCARGAS EN EL ORDENADOR O TENER UN TELÉFONO QUE SEA CAPAZ DE BAJAR LOS VIDEOS

### ► PABLO GONZÁLEZ

LA HABANA, Cuba. – El servicio Google Global Cache (GGC) consiste en acelerar el acceso a sitios como YouTube. Cuando se accede a los servicios de Google, la tecnología GGC se encarga de entregar la información desde el lugar geográficamente más cercano. Este mecanismo es transparente para el usuario.

Desde el año 2017, por un acuerdo entre esta compañía estadounidense y el estado cubano, los nodos GGC funcionan en la Isla.

La Empresa de Telecomunicaciones de Cuba (ETECSA), única de su tipo en el país, ofrece dos tipos de cuentas Nauta, una con acceso a Internet (@nauta.com.cu) y otra (@nauta.co.cu) con acceso restringido a servicios y sitios cubanos. La primera tiene un valor de casi un dólar y la segunda de 10 centavos por una hora de navegación.

Para bajar los videos de YouTube a través de Nauta nacional, el usuario o la usuaria debe contar con ambas cuentas. Se debe instalar un programa para

descarga en el ordenador o tener un teléfono inteligente que sea capaz de bajar los videos de la red social.

Hay que acceder a Internet usando la cuenta Nauta internacional. Luego se busca el video o los videos de YouTube que se deseen descargar, se copia el enlace y comienza su descarga desde el programa que se haya seleccionado.

Una vez que comience la descarga, la detenemos, cerramos la sesión de la cuenta Nauta Internacional y se accede a la red usando la cuenta Nacional para volver al programa y continuar la descarga.

De esta forma, se pueden descargar videos de YouTube abaratando el precio a 10 centavos por hora de navegación.

ENCUÉTRANOS ADEMÁS EN



ESCRÍBENOS A

*cntredaccion@gmail.com*

MacBook Air