



EDITORIAL

Las que ganan con el virus

Día internacional del internet: ¿Cómo está Colombia en conectividad?

El internet se ha convertido en el aliado clave de millones de personas que llevan meses trabajando, estudiando y teniendo conexión con el mundo exterior a través de una pantalla. Por ende, este 17 de mayo se celebra con más fuerza y vigor el día internacional que hace honor al origen de esta herramienta.

Commemoración que nos pone a pensar, cómo está Colombia en la cobertura y acceso al internet, que por estos días es fundamental para vivir en medio del aislamiento. Pues según los datos más recientes de MinTic, en el país hay cerca de 21,7 millones de personas que cuentan con acceso a internet, frente a 23,8 millones que están en las zonas más apartadas y no tienen este beneficio. Y de ahí, las múltiples quejas de gran parte de la población que no ha podido conectarse para hacer sus tareas o teletrabajar en casa.

Aunque la conectividad ha aumentado en estos meses de confinamiento, en cerca de un 30 %, lo cierto es que hay grandes falencias por mejorar de cara al futuro si queremos que todos tengan acceso a las ventajas que ofrece el internet.

Pero si de velocidad hablamos, la conexión en Colombia no está entre los mejores puestos. Un reciente informe del instituto británico Cable.co.uk, ubica a Colombia en el puesto 131 en velocidad de internet, con un ancho de banda promedio de 3,4 megas reales. Mientras que la velocidad promedio real en Taiwán es de 85 megas. Datos que ayudan a entender por qué muchos reportan que el internet se ha vuelto más lento en época de cuarentena cuando la mayoría de personas se conectan de 6 p.m. a 11 p.m.

Si bien los operadores que venden el servicio de internet han mejorado sus redes y ofrecen mayores promociones para que los usuarios se acojan a sus planes, la capacidad se ha puesto al límite. Pese a llevar más de dos meses en cuarentena, persisten los problemas para garantizar conexión a estudiantes en las zonas rurales que se ven a gatas para estudiar de forma virtual porque ni siquiera tienen un computador en dónde hacer sus trabajos.

Infelizmente los ánimos de satisfacer esta necesidad se demoran. El Gobierno nacional se propuso que para 2022 al menos el 70% de la población tenga acceso a banda ancha de calidad.

Resumen tomado de: www.semana.com, 17 de mayo/2020

<https://www.semana.com/tecnologia/articulo/cuántas-personas-tienen-acceso-a-internet-en-colombia/672031>

Comité Editorial:
Carlos Alberto Vanegas,
Sonia Alexandra Pinzón,

No todos la están pasando mal en medio de esta inédita crisis sanitaria que enfrenta el mundo. Un grupo de tecnológicas facturan como nunca debido a que ofrecen justamente los productos y servicios requeridos hoy con urgencia: computación en la nube, teletrabajo y compras en línea.

Amazon abrió 100.000 nuevos puestos de trabajo para atender el abrupto incremento del comercio electrónico en Estados Unidos. Y aumentó en dos dólares más por hora el salario de sus empleados de la tienda a causa del crecimiento de la carga de trabajo. Google y Microsoft, segundo y tercero respectivamente en el negocio cloud en el mundo, también vieron incrementarse los proyectos nuevos y la demanda de ampliación de servicios de parte de sus clientes.

El teletrabajo, al que acudieron improvisadamente millones de organizaciones en el mundo, es quizás la línea de negocio que mejor aprovecha la coyuntura. El producto tecnológico más emblemático aquí es la aplicación para reuniones virtuales, de la que hay numerosas alternativas en el mercado. Acaso la más conocida y de mayor presencia es Microsoft Teams (antes Skype para negocios), que presentó un aumento de usuarios del 70 por ciento durante la última.

La demanda de servicios de teleconferencias y reuniones en línea es asombrosa. Webex, que ocupa el tercer lugar mundial en este mercado, informó que en los meses previos a la llegada del virus a Colombia hacían en su plataforma un promedio de 27.000 eventos mensuales, con 75.000 personas cada una; en el mes anterior hubo 80.000 reuniones en el país mediante esta plataforma, en las que participaron 225.000 usuarios.

Zoom Communications, una empresa fundada en Silicon Valley, ha sido especialmente afortunada en esta cosecha. Al finalizar 2019 tenía diez millones de usuarios de su plataforma de videoconferencias. Su facilidad de uso y disponibilidad hicieron que el número de usuarios saltara a un poco más de 200 millones.

Pero en el teletrabajo las empresas no solo necesitan los programas para reunirse a distancia. En realidad, requieren paquetes completos de trabajo colaborativo, que incluyen herramientas de productividad que permitan laborar en conjunto y servicios de mensajería, porque WhatsApp no tiene casi ninguna utilidad en el mundo de los negocios.

Estas "suites" están alojadas en servidores en la nube y por ellas las empresas pagan suscripciones según el número de empleados que las utilizan, en lugar del viejo modelo de comprar licencias para instalar en cada computador.

Zoho, una compañía surgida en Silicon Valley, con 50 millones de usuarios, reportó un incremento del 500 por ciento diario en el uso de su paquete de aplicaciones colaborativas.

Un estudio de Dell Technologies revelado el año pasado ofrece cifras contundentes del atraso colombiano en esta materia. Solo el 3 por ciento de las empresas del país estaban al día en materia de transformación digital. Y un dato más revelador es que el 94 por ciento de los directivos de negocios sabían que su organización tendría problemas para satisfacer la demanda en los próximos cinco años.

El estudio señala incluso los puntos más débiles de ese 94 por ciento de empresas que no estaban listas. Menciona escaso presupuesto y recursos, falta de tecnologías adecuadas para la velocidad de los negocios de hoy y problemas de privacidad de datos y ciberseguridad, entre otros. "Teletrabajo no es solo llevarse los computadores a la casa", explica Marcela Perilla, vicepresidenta para Latinoamérica de Dell Technologies. La llamada transformación digital supone cambios en los modelos de negocio, en los procesos y en la cultura corporativa, que muchas empresas no han emprendido.

Las inversiones en tecnología en Colombia no se reflejan todavía en grandes proyectos, aunque en otros países el incremento de la facturación es relevante, explica Javier Castro, gerente de Cisco Colombia, cree que una vez pase esta crisis, el mercado de tecnología se reducirá en alguna medida, tanto en hardware como en software, excepto en algunas líneas como centros de datos y servicios en la nube, que serán más relevantes a partir de ahora.

Quienes estaban enfocados en el trabajo a distancia están haciendo fiesta en los días del distanciamiento social obligatorio. Los demás están pagando escondedero y deben empezar a trabajar duro para entrar en una tendencia que parece irreversible.

Resumen tomado de: www.semana.com, Tecnología, 11 de marzo/ 2020
<https://www.semana.com/economia/articulo/quienes-ganan-con-el-coronavirus/662415>

CONOZCAMOS NUESTROS PRINCIPIOS...

Tecnología en Sistematización de Datos

Visión:

El proyecto curricular de Tecnología en Sistematización de Datos deberá consolidarse como un programa académico de reconocimiento local, nacional e internacional, caracterizado por el aporte permanente al desarrollo tecnológico e investigativo, soportados en el uso de las herramientas tecnológicas suficientes para mantenernos ubicados en la frontera del conocimiento de los sistemas modernos de procesamiento y transmisión de información

Misión:

Formación de Tecnólogos íntegros, críticos e idóneos, altamente calificados en el área de los sistemas informáticos, capaces de identificarlos y mejorarlos empleando la ciencia y la tecnología para optimizar su funcionamiento.

Ingeniería en Telemática

Visión:

El proyecto curricular de Ingeniería en Telemática deberá consolidarse como un programa académico de reconocimiento local, nacional e internacional, caracterizado por el aporte permanente al desarrollo tecnológico e investigativo, soportado en la capacidad de convertir sistemas convencionales de comunicaciones en otros que puedan calificarse de avanzados, tanto por sus características teleinformáticas actuales como por sus proyecciones de mejoramiento y crecimiento.

Misión:

La misión del Proyecto curricular de Ingeniería en Telemática constituye la formación de profesionales con un alto nivel académico e investigativo, humanamente formados, científicamente fundamentados y tecnológicamente calificados en el área de telemática, capaces de servir a la sociedad y dar soluciones convenientes a sus requerimientos y necesidades mediante la creación, desarrollo y adaptación de tecnologías, promoviendo el cambio y la innovación

Tecnologías que ayudan a contener el coronavirus

Los países que van ganando la batalla contra la covid-19 utilizan un coctel de soluciones que, además del confinamiento, los diagnósticos y la logística hospitalaria, incluye tecnologías de punta: algoritmos, inteligencia artificial, big data, reconocimiento facial, cámaras térmicas para encontrar personas con fiebre, y aplicaciones para monitorear las rutas del contagio calle por calle. Pocas veces han sido tan patentes las bondades de estos avances tecnológicos.

En Corea y Singapur se utiliza la georreferenciación (el GPS) para monitorear a las personas y determinar quiénes estuvieron a menos de 2 metros de un portador del virus. En lugar de esperar a los enfermos, el sistema va hasta los individuos que tuvieron contacto con portadores asintomáticos, les previene y los confina. En China, las cámaras térmicas escanean masivamente a la salida del metro, para hallar a cualquiera con temperatura superior a los 37,5 grados. Son estrategias proactivas, que se anticipan a la aparición de los síntomas y evitan que los enfermos atiborren hospitales.

Pero hay obstáculos legales que sortear. ¿Cuánta gente está dispuesta a descargar una aplicación que rastrea y publica los lugares en donde ha estado? La app coreana envía un SMS a todos los teléfonos que estuvieron a menos de 2 metros de distancia de un portador del virus, y una lista es publicada en la web, con cada ciudadano que estuvo en la trayectoria del portador. Eso supone exponer datos privados de las personas, y los marcos legales en la mayoría de los países, incluido Colombia, impiden eso. Literalmente, en Corea y Singapur las autoridades sanitarias están cazando a los posibles portadores.

En Colombia, la industria TIC puede echar una mano en esta crisis, y lo está haciendo. En Cali, las empresas desarrolladoras de software HelpPeopl y NovalP se dieron a la tarea de crear en tiempo récord, y como donación a su ciudad, una aplicación basada en georreferenciación. Se llama CaliValleCorona y cada persona que la descarga debe responder numerosas preguntas de evaluación. Un algoritmo médico evalúa el estado de salud del usuario. Si la app sospecha contagio, lo informa al sistema de salud vallecaucano. Quien resulte posible portador será inmediatamente monitoreado por GPS para que no salga de su habitación. En caso de que se desplace más de 6 metros, la policía recibirá una alerta para que intervenga. Incluye también una solución para la cadena de abastecimiento, de tal modo que centraliza en un servidor de la Cámara de Comercio las solicitudes de insumos que hagan los hospitales, a fin de agilizar las compras y el suministro de equipos y materiales clínicos "Absurdo e indolente": fuerte crítica En el aeropuerto El Dorado, casi vacío tras el cierre de la frontera aérea, se instalaron dos cámaras térmicas de las que se utilizan en China para detectar personas con fiebre. La cámara monitorea 5.000 personas en media hora y es capaz de identificar la temperatura de cada individuo. En la pantalla de un computador una funcionaria de la Cruz Roja ve la temperatura exacta de todas esas personas, y cuando una de ellas registre un poco más de los 37,5 grados se dispara una alarma.

La Agencia Nacional Digital desarrolló CoronApp, enfocada en controlar el virus. Si cada ciudadano reporta diariamente su estado de salud en dicha aplicación, esta será capaz de trazar las rutas del contagio, ciudad por ciudad, barrio por barrio. Pero se necesitan masas de datos muy grandes, esto es, millones de ciudadanos que descarguen la app y reporten juiciosamente, de manera que las autoridades de salud puedan anticiparse a la expansión y reducir la epidemia, de acuerdo con David Ortiz, CEO de Siigo (una compañía de software para negocios), quien forma parte de un equipo que está ayudando al Gobierno en este desarrollo.

Hay un 'pero': la privacidad. Estados autoritarios no tienen reparo en utilizar el seguimiento para contener la pandemia, sin el consentimiento de los ciudadanos. Y ni siquiera en las democracias parece haberlo. Desde luego, una crisis como la actual pone el derecho a la privacidad muy por debajo en la lista de preocupaciones. Sin embargo, expertos, intelectuales y organizaciones defensoras de derechos humanos han pedido que, una vez pase la emergencia sanitaria mundial, los Gobiernos se comprometan a caducar el rastreo de ciudadanos. En Rusia, Gran Bretaña y España se están desarrollando aplicaciones similares, aunque se sabe que no alcanzarán la efectividad lograda en Asia, dadas las condiciones de disciplina, control social y conectividad de China y Corea. Ecuador, mediante el decreto de emergencia, autorizó los seguimientos satelitales.

En Colombia la discusión ha comenzado. La Fundación para la Libertad de Prensa, la Fundación Karisma y el Centro de Internet y Sociedad de la Universidad del Rosario se pronunciaron respecto a una circular de la Superintendencia de Industria y Comercio que pide a los operadores de telefonía móvil entregar datos de sus usuarios a Planeación Nacional, para efectos de asegurar la entrega de ayudas a los beneficiarios del Sisbén. El comunicado sembró preocupación entre los defensores de la privacidad, quienes consideran que el acceso a este tipo de datos, a pesar del rol que pueda tener en la atención de la pandemia, implica riesgos de discriminación y de vigilancia indebida.

¿Tiene sentido preocuparse por esto en medio de la grave emergencia sanitaria? Un caso sonado es el de Israel, cuyo Gobierno reveló hace dos semanas, mientras planeaba el desarrollo de una app de rastreo del virus, que ha utilizado los datos proporcionados por los operadores telefónicos para monitorear a los ciudadanos desde 2002, sin su consentimiento, basado en las necesidades de defensa contra el terrorismo.

Mientras la discusión de los datos y su uso avanza, muchas empresas de tecnología colombianas se pusieron la número 10 para ayudar. La compañía caleña Abka Cloud, en asocio con varias universidades, está desarrollando respiradores de bajo costo, producidos parcialmente en impresoras 3D. Innpulsa, el fondo gubernamental de apoyo a los emprendedores, lanzó cinco retos relacionados con coronavirus, para las startups innovadoras que quieran ayudar con soluciones.

Es bienvenido el aporte tecnológico, y queda por resolver el dilema de la protección de datos de los ciudadanos. Históricamente, después de crisis como la actual, movimientos nacionalistas adquieren fuerza y reivindican el autoritarismo y la mano dura, y las democracias están en la obligación de garantizar la prevalencia de los derechos fundamentales, aun en tiempos de pandemia.

Resumen tomado de: [www.semana.com](https://www.semana.com/tecnologia/articulo/tecnologias-que-ayudan-a-contener-el-coronavirus/661293), Tecnología (Álvaro Montes), 4 de abril de 2020. <https://www.semana.com/tecnologia/articulo/tecnologias-que-ayudan-a-contener-el-coronavirus/661293>

Pare Oreja

**Dicen que....**

- La finalización de clases del periodo 2020-1, es el 15 de agosto.
- Fecha límite para reportar Primer corte de calificaciones (35%). Julio 11 de 2020
- Fecha límite para reportar Segundo corte de calificaciones (35%). Agosto 11 de 2020
- Fecha límite para reportar Último corte de calificaciones (30%). Agosto 28 de 2020

Link de Interés:

- **Coronavirus: por qué Zoom se ha vuelto tan popular para realizar videollamadas**
<https://www.semana.com/tecnologia/articulo/coronavirus-por-que-zoom-se-ha-vuelto-tan-popular-para-realizar-videollamadas-y-otras-3-aplicaciones-gratuitas/659177>
- **Teletrabajo, cimiento de la continuidad de negocios**
<https://computerworld.co/teletrabajo-cimiento-de-la-continuidad-de-negocios/>
- **Teletrabajo, si no es ahora, ¿cuándo?**
<https://computerworld.co/teletrabajo-si-no-es-ahora-cuando/>

SI QUIERES FORMAR PARTE DE LA ELABORACIÓN DE ESTE BOLETÍN PREGUNTA EN LA COORDINACIÓN DE LA CARRERA tecsistemizaciondatos@udistrital.edu.co