



**EDITORIAL**

**Inician proceso para el debut de la tecnología 5G en el país**

Con la publicación de la Resolución 001322 de 27 de julio 2020, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) inició el camino para el despliegue comercial de la tecnología móvil 5G en el país, invitando a todos los interesados a participar en la etapa de manifestaciones de interés para futuros procesos de selección objetiva de asignación de permisos de uso del espectro radioeléctrico en las bandas de 700 MHz, 1900 MHz, 2500 MHz y 3500 MHz.

Específicamente, esta etapa busca determinar el interés en cualquiera de las cuatro bandas disponibles para telecomunicaciones móviles internacionales, de las cuales, ya han sido asignados permisos de uso en tres de estas (700 MHz, 1900 MHz y 2500MHz) y, por primera vez, se incluye la banda de 3500 MHz, una de las más importantes para el despliegue y desarrollo de 5G en el país, y que permitirá que el sector cuente con mejores condiciones para su desarrollo y competitividad.

"Esperamos que los operadores nos indiquen cuáles bandas de espectro les interesan, cómo y cuándo siguieren su asignación, y nos ayuden a hacer más eficiente el uso de este recurso con el que esperamos conectar al 100 por ciento del país en los próximos años", señaló la ministra de las TIC, Karen Abudinen.

De acuerdo con la resolución, los interesados nacionales e internacionales tienen hasta el 24 de agosto de 2020 a las 11:59 p. m. para diligenciar la carta anexa a la Resolución, enviarla a través de comunicación escrita dirigida a la Dirección de Industria de Comunicaciones del MinTIC y participar así en esta etapa del proceso. La tecnología móvil de quinta generación le permitirá al país incrementar la velocidad de conexión, así como reducir el tiempo de respuesta de la web y multiplica el número de dispositivos conectados.

Resumen tomado de: [www.eltiempo.com](http://www.eltiempo.com), Tecnosfera, 29 de julio/2020  
<https://www.eltiempo.com/tecnosfera/novedades-tecnologia/incluyen-banda-para-tecnologia-5g-para-futuros-procesos-de-asignacion-del-espectro-523510>

Comité Editorial:  
Carlos Alberto Vanegas,  
Sonia Alexandra Pinzón,

**Andicom 2020: Transformación digital o la tarea inaplazable**

La edición 35 de Andicom, uno de los eventos de la industria TIC más importantes de la región, será digital. Este se llevará a cabo el 2 y 3 de septiembre y su énfasis estará en cómo las tecnologías pueden contribuir a una recuperación económica más rápida. Es decir, de qué manera la combinación de herramientas como internet de las cosas, la nube, la analítica de datos, entre otras, pueden dar soluciones a las necesidades específicas en sectores como educación, agricultura o gobierno. Todo, bajo el concepto llamado "X-Tech".

En esta entrevista, Ericc Sánchez, gerente sénior de Apropiación y Adopción Tecnológica de Cintel (organizador de Andicom), explica que el congreso se desarrollará a través de una plataforma que alojará las sesiones plenarias, la agenda académica y la muestra comercial, y que está pensada para potenciar el relacionamiento entre los participantes, quizá mucho más que en ediciones anteriores.

La posibilidad de chatear, hacer videollamadas y llevar a cabo tours virtuales e incluso un formato de "citas rápidas" —organizadas por la plataforma según los intereses y necesidades de los asistentes— son algunas de las novedades.

**¿Cuál era el plan para Andicom 2020?**

Arrancamos definiendo la temática. Como todos los años, consultamos a los sectores sobre las expectativas y qué temas de agenda pueden ser de impacto y beneficio para la sociedad. En ese sentido y con tendencias internacionales identificamos que, después de algunos años de hablar de transformación digital de una forma quizá más genérica, la tecnología se empezó a especializar en cada sector: en educación, en gobierno —en donde se habla de govtech—, en agroindustria se habla de agrotech, en finanzas se habla de fintech... Vimos que esos términos que se acuñaron se asociaban con un sector y la tecnología. De ahí se definió X-Tech, para relacionar todas esas aplicaciones de la tecnología, y que lo abordáramos desde el punto de vista de industria, gobierno y talento.

**¿Cómo se transformó todo eso a la luz de la crisis por el coronavirus?**

Una vez llegado el tema de la pandemia, y sintiendo que este es un enfoque poderoso para los participantes, adicionamos o complementamos con el enfoque de "estrategias para una rápida recuperación"; ver cómo las TIC aplicadas a cada sector pueden contribuir a una rápida recuperación.

**¿Cómo se "aterrizan" las tecnologías de las que venimos oyendo hablar desde hace años de forma un poco general, ahora que ya se habla de un plan y pilotos de 5G, por ejemplo?**

Otro concepto que se aborda es el de cruce de tecnologías. Es decir, dejar de hablar solo de cloud (nube), por ejemplo, o de inteligencia artificial o analítica, para empezar a ver soluciones en las que se hace analítica de datos con inteligencia artificial y que está alojada en cloud, a lo que puedo acceder a través de dispositivos en un ambiente 5G: se vuelven soluciones más concretas. Las tecnologías siguen siendo las mismas, con su evolución, pero se combinan y especializan en soluciones. En agroindustria, por ejemplo, está internet de las cosas aplicado en sensores de cultivos, para dar información, que luego requiere analítica, con el fin de tomar decisiones. Y en eso el tema de seguridad de la información es muy importante: ya no se trata solo de la seguridad en mi computador personal, sino también en las redes de internet que están en los cultivos, por ejemplo.

**¿Quiénes son los llamados a participar en esta edición de Andicom?**

Convocamos a los actores de la industria TIC que tienen soluciones para ayudar a las demás industrias en esa rápida recuperación, incluso emprendedores con soluciones innovadoras. Pueden atender las compañías que estén interesadas en conocer cómo la tecnología puede ayudar a mejorar la comercialización de sus productos, la prestación de sus servicios, la potenciación o transformación de su negocio. Tenemos las inscripciones abiertas en la página web.

Continua al respaldo....

**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

### Andicom 2020: Transformación digital o la tarea inaplazable

**Desde Cintel (Centro de Investigación y Desarrollo en Tecnología de la Información y las Comunicaciones), ¿cuáles creen que son las principales lecciones que ha dejado la situación actual en cuanto a lo preparadas o no que estaban las empresas para el teletrabajo, en habilidades digitales, seguridad digital, entre otras?**

Desde hace cuatro o cinco años se habla de transformación para la productividad y competitividad. A pesar de los grandes esfuerzos de muchas compañías, parece que el COVID-19 lo que hizo fue disparar la necesidad de transformarse; y ahí se empiezan a descubrir las brechas en competencias digitales, lo cual debió haber sido parte de un proceso de evolución, pero tocó abordarlo con actividades de contingencia. La gran lección es que nos debimos haber preparado y que la situación nos llevó a hacerlo, pero reactivamente, más que proactivamente. La invitación, entonces, es a la proactividad, a que esta sea la oportunidad de mirar el teletrabajo, el trabajo colaborativo y las herramientas tecnológicas. Por ejemplo, en comercio electrónico todos hemos sido espectadores de cómo hay plataformas que en momentos de alto tráfico se caen, o que trasladan al mundo virtual la fila presencial. Estamos encontrando lo que significa transformación: dar una experiencia diferente desde lo digital, y necesitamos ir más allá en esta materia.

**Resumen tomado de:** [www.elespectador.com](http://www.elespectador.com), María Alejandra Medina C., 27 de julio/ 2020 <https://www.elespectador.com/noticias/tecnologia/andicom-2020-transformacion-digital-o-la-tarea-inaplazable/>

### ¿Cómo los hackers corren tras la vacuna del coronavirus?

Netwalker es un grupo de **ciberdelincuentes** que el mes pasado logró cobrar 1,14 millones de dólares por devolver información clave de los avances en el desarrollo de una vacuna contra la covid-19, que tenía secuestrada y pertenecía a la Universidad de California, en San Francisco. *En una operación conocida como ransomware, Netwalker encriptó los datos alojados en los servidores de la universidad y amenazó con borrarlos si no pagaba el rescate.* La institución prefirió negociar en la web oscura con los secuestradores, pagó el rescate en bitcoins y recibió de vuelta las instrucciones para descifrar su propia información.

Las páginas web que los usuarios navegan regularmente constituyen solo la punta visible del iceberg que es **internet**. Todo lo que hay bajo la superficie se conoce como dark web y es accesible mediante navegadores especiales. Allí se negocian semanalmente un millón de dólares en productos relacionados con la lucha contra la **covid-19**, según un informe de la firma de seguridad digital Sophos. También, se negocian, al por mayor, kits de pruebas rápidas y máscaras quirúrgicas, desinfectantes y otros elementos para la contención de la pandemia.

Hackers chinos vulneraron la información de grupos de investigación norteamericanos que trabajan en estos hallazgos. Un comunicado del FBI y el Departamento de Seguridad Nacional norteamericano informó que ataques originados en China fueron "detectados intentando obtener datos valiosos de propiedad intelectual". La respuesta china fue negar la acusación, apoyada en el hecho de que tiene grandes avances y "liderazgo mundial en el tratamiento para covid-19", de acuerdo con la Embajada de China en Washington. Pero el ciberespionaje es una sombra antigua en la relación entre las dos naciones, con sonados casos como el ocurrido en 2009, cuando hackers chinos obtuvieron información sobre el diseño del avión de combate Lockheed Martin F-35. El director del Centro Nacional de Contrainteligencia de Estados Unidos, Bill Evanina, asegura que China saquea propiedad intelectual norteamericana por valor de 400.000 millones de dólares cada año.

Por su lado, hackers vietnamitas atacaron al Gobierno de Wuhan y al Ministerio de Emergencia de China buscando información acerca de la covid-19 desde enero pasado, según reveló la empresa internacional de ciberseguridad FireEye. La Organización Mundial de la Salud (OMS) también fue víctima de ciberespionaje: 450 cuentas de correo de sus funcionarios fueron vulneradas. Incluso entre países aliados hay espionaje mutuo. Corea del Sur estuvo husmeando en los servidores de salud norteamericanos, con la intención de verificar las cifras reales de penetración del virus en Estados Unidos. Y se sospecha que hackers coreanos están detrás de ataques para saquear información de la **OMS**, de Japón y de Corea del Norte.

Los ataques en busca de la **vacuna**, que se cuentan por centenares cada día, incluyen desde sofisticadas intrusiones a servidores hasta los populares ataques tipo phishing enviados a los correos de funcionarios de salud norteamericanos de alto rango, con mensajes que prometen cupones gratis de hamburguesas, para tenderles trampas que les permitan acceder a sus bandejas de correo. Todo vale con tal de obtener información valiosa sobre los avances de cada nación en la crisis sanitaria.

La guerra cibernética incluye saboteos a distancia de las infraestructuras sanitarias de países enemigos para arruinar sus estrategias de contención del virus. La inteligencia israelí informó que un ataque presuntamente originado en Irán intentó dejar sin agua a dos ciudades y afectar las medidas sanitarias en **Israel**. Los hackers iraníes han estado particularmente activos en la escena mundial, sobre todo después de que se descubriera en 2010 que la inteligencia israelí, con apoyo norteamericano, lanzó un ciberataque que paralizó más de 1.000 máquinas centrífugas de Irán que eran utilizadas para enriquecer uranio. Irán trata de devolver el golpe.

No solo información farmacéutica está en el blanco de los hackers, sino también datos sobre la compra de insumos de laboratorio, tasas reales de contagio y cualquier referencia que permita conocer el manejo interno que hacen las naciones de la crisis sanitaria.

Es normal que nadie presente pruebas contundentes, porque implicaría reconocer la magnitud del daño, así que el tema viene acompañado de acusaciones mutuas, que cada país niega. Pero en algunos casos los autores han sido identificados. Por ejemplo, el grupo hacker chino APT41, conocido en el **ciberespionaje** mundial, ha dejado rastros de sus actividades en las redes norteamericanas. El ciberespionaje creció de manera descomunal en los últimos cuatro meses, y este crecimiento gira en torno a la vacuna y la contención de la pandemia.

El grupo de análisis de amenazas GTA, de Google, informó que llegan a los correos de Gmail 18 millones de mensajes con noticias sobre covid-19 que en realidad esconden malware y phishing, con propósitos de fraude económico. Adicionalmente, cada día circulan 240 millones de mensajes de spam con publicidad no deseada de productos para curar el virus, tapabocas y gel antibacterial. Ciberdelincuentes de casi todos los países tratan de hacer fiesta. Una notable actividad de este tipo se origina desde Nigeria y otras naciones usualmente invisibles en el mapa mundial del cibercrimen. El reporte de **Google** también menciona a un grupo hacker sudamericano, conocido como Packrat, que hace phishing falsificando la página de inicio de la OMS para cometer fraudes financieros.

Resumen tomado de: [www.semana.com](http://www.semana.com), Álvaro Montes, 12 de julio de 2020. <https://www.semana.com/tecnologia/articulo/hackers-usan-ciberespionaje-para-robar-avances-de-vacuna-contra-la-covid-19/685630>

Pare Oreja



**Dicen que....**

- La finalización de clases del periodo 2020-1, es el 15 de agosto.
- 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
- El 28 de septiembre se inicia el segundo semestre (2020-3).

**Link de Interés:**

- **Portátiles: compañeros confiables en cualquier situación.**  
<https://www.eltiempo.com/contenido-comercial/portatiles-companeros-confiables-en-cualquier-situacion-511688>
- **Los "emperadores de la economía digital" pasan al tablero.**  
<https://www.elespectador.com/noticias/tecnologia/os-emperadores-de-la-economia-digital-pasan-al-tablero/>
- **Desarrollan tapabocas inteligente anticoronavirus que se conecta al celular**  
<https://www.semana.com/tecnologia/articulo/realizan-tapabocas-inteligente-ffp3-anticoronavirus-que-se-conecta-al-celular/689558>

SI QUIERES FORMAR PARTE DE LA ELABORACIÓN DE ESTE BOLETÍN PREGUNTA EN LA COORDINACIÓN DE LA CARRERA [tecsistemizaciondatos@udistrital.edu.co](mailto:tecsistemizaciondatos@udistrital.edu.co)