

Por MSc. Diria Machín Reyes
Editora
diria.machin@etecsa.cu

Epur se mouve

El movimiento de los cuerpos en el universo fue una preocupación constante del hombre y los estudios en torno al tema fueron abordados a partir de diferentes visiones y disciplinas ocasionando muchas veces no pocas polémicas basadas en intereses científicos, religiosos y políticos. Desde los primeros acercamientos, hace más de 25 siglos, pasando por la primera ley del movimiento promulgada por Galileo Galilei en 1604, los aportes de Isaac Newton 80 años después hasta las teorías más sofisticadas de Albert Einstein ya en el siglo XX, una idea básica sirvió de denominador común: el movimiento es, a grandes rasgos, un cambio de lugar en el espacio. Por otra parte, y también desde tiempos antiguos, las verdades de fe enseñaban que el don de la ubicuidad era un privilegio exclusivo de los dioses. Sin embargo, hoy pudiera decirse que ha llegado a los mortales a través de otra verdad, pero esta vez de ciencia. Si bien es cierto que aun nadie se atreve a refutar la imposibilidad de estar físicamente presente en dos sitios distintos en el mismo momento temporal, tampoco se puede negar que al menos de manera virtual si es posible. Y es que en eso radica la magia de la telefonía celular, más allá del simple hecho de poder estar siempre conectados desde cualquier punto, estático o en movimiento, ofrece la posibilidad de la ubicuidad, el poder estar en todos lados. Dos nuevas capacidades atribuibles al hombre del siglo XXI: movilidad y ubicuidad.

Una mayor accesibilidad y asequibilidad, la conexión a Internet, la aparición de los medios sociales de comunicación, las nuevas aplicaciones, los nuevos dispositivos, los servicios de valor añadido y tarifas ventajosas, son algunos de los elementos que caracterizan a la telefonía móvil en la actualidad. Todo ello implica un cambio de paradigma tanto para los operadores de telecomunicaciones que ofrecen el servicio como para los beneficiarios de estos. Ante tal deslumbramiento tecnológico todos quieren estar a tono: los más contemporáneos pudiéramos sentirnos como personajes de una obra de ciencia ficción tratando de descifrar los novedosos códigos, mientras que los más jóvenes no imaginan cómo podría ser el mundo sin teléfonos celulares, smartphones, tablets y tantos terminales como sean necesarios sin prescindir, por supuesto, de una conexión constante a Internet. En el año 2011, por ejemplo, el 40% de los llamados teléfonos inteligentes vendidos en Latinoamérica fue a jóvenes entre 25 y 35 años de edad. Asimismo, se estima que a través de estas plataformas, entre las que sobresale Android, el 83% de las personas accede a Internet y el 95% busca información local. Por su parte, los empresarios y la esfera de los negocios en general son grandes usuarios de las facilidades celulares, como otra técnica más de supervivencia ante la competitividad, versatilidad y rapidez del mercado. Los operadores se mueven cada vez más hacia la prestación de servicios de valor agregado (VAS) para suplir la demanda y generar ingresos adicionales. Aunque servicios como la mensajería corta y multimedia siguen proporcionando entradas estables, se imponen los planes con diferentes niveles de acceso a aplicaciones de prepago o pospago según el precio y las prioridades del cliente. Otros como el almacenamiento en la nube, la mensajería personalizada y las transacciones móviles también se incluyen en la cartera. A esto se une la promoción de acceso gratuito e ilimitado a redes sociales como Facebook y Twitter, haciendo la oferta mucho más atractiva por el impacto que estas tienen en la sociedad moderna. Téngase en cuenta la suposición que plantea que si Facebook fuera un país, sería el quinto país más poblado del mundo.

En esta ocasión, la revista técnica *Tono* ha compilado una serie de artículos que sugieren un acercamiento al tema en cuestión. Inicia con una valoración del

comportamiento de los diferentes indicadores de la tecnología móvil en Latinoamérica según datos recogidos en el informe redactado por BNamericas. Del mismo modo, se hace un recorrido por los antecedentes, el escenario actual y las perspectivas futuras de la telefonía celular en nuestro país, donde se destacan los momentos más significativos de ETECSA como operador y proveedor del servicio hasta alcanzar su actual desarrollo. A través de dos casos de estudio, se expone, primero, un examen realizado en el municipio de Cueto, Holguín, a fin de determinar las áreas de cobertura apropiadas donde puedan ser instaladas nuevas estaciones base y después se presenta un análisis comparativo de dos metodologías enfocadas al dimensionamiento del núcleo central de la red móvil de la empresa para soportar VoIP. Por su parte, la programación e implementación de aplicaciones para dispositivos móviles como el Tele Identificador Personal (TIP) y la plataforma de contenidos para brindar servicios de valor añadido complementan el repertorio. Debido al impacto social y medioambiental que representa el despliegue de nuevas instalaciones o la ampliación de redes ya existentes, se propone un conjunto de recomendaciones que los operadores deben tener en cuenta conforme a los estándares internacionales establecidos para el cuidado y protección del entorno, la integración urbana y la inclusión social.

Esta edición propone una nueva sección, Tonogramas, destinada a corroborar el conocimiento de los términos y conceptos técnicos asociados a las telecomunicaciones y la informática desde la óptica del entretenimiento. Asimismo, ponemos a consideración de nuestros lectores un suplemento dedicado a las abreviaciones a fin de indagar acerca de la creación y el uso de las abreviaturas, las siglas y los acrónimos, fundamentalmente, en la escritura debido al incremento de su empleo en la redacción de textos de tema general y científico-técnico.

En la relación casi indisoluble de tecnología y sociedad, no se puede olvidar que el gran poder de la conectividad siempre ha traído aparejado la manida brecha digital. La movilidad hace otro tanto, creando nuevamente dos grandes grupos: los que tienen acceso móvil y aquellos que no, o solo disponen de servicios básicos, y continúan al margen de estos nuevos cambios. En Latinoamérica, por ejemplo, se estima que más del 60% de los adultos no tienen acceso al sistema bancario, según datos del Banco Mundial. Esto significa que todas las operaciones económicas se realizan con dinero en efectivo, desde el pago de la cuenta de la electricidad hasta la compra de un par de zapatos, por lo que la única opción es trasladarse a un espacio físico y pagar en efectivo, algo así como los olvidados de los dioses a los que no les ha sido dado aún el don de la ubicuidad. No obstante, no caben dudas de que la solución móvil también parece el medio más viable para disminuir la brecha en ese sentido y corregir problemas técnicos en áreas remotas y rurales donde no es posible la conexión fija.

Si hace casi 380 años, Galileo Galilei, en medio también del polémico enfrentamiento entre verdades de ciencia y verdades de fe, defendía la visión heliocéntrica del mundo, a la vez que abjuraba de ella para salvar su cabeza frente al tribunal de la Santa Inquisición, hoy no habría forma de opacar la evidencia científica ante las convenciones por autoridad, no solo por la evolución de la mentalidad política y la eclesiástica sino por la irrefutabilidad del desarrollo tecnológico, como es el caso de la telefonía móvil, dentro de la edad contemporánea. Hoy, lejos de balbucear entre dientes su célebre frase, podría gritar a vox populi: *Epur se mouve!*, y todos aplaudirían en señal de unánime consentimiento.