TECNOLOĞÍA

SERGIO J. CASTRO/COLABORACIÓN scastro@rocketmail.com Ensenada, B.C.

egún el último reporte de Business Monitor International (BMI), la firma inglesa de análisis de riesgos, en México existe una penetración de telefonía móvil del 87% lo que representa a 95 millones de habitantes. Con estos datos fácilmente se puede deducir que es muy factible que todo pasajero aéreo en México cargue consigo un teléfono celular al momento de abordar un avión. Es por ello que en México como en el mundo entero todas las aerolíneas les solicitan a sus pasajeros que apaguen su teléfono celular cuando las puertas del avión hayan sido cerradas, y que lo mantengan apagado durante todo el trayecto del vuelo.

Algunas empresa de transporte aéreo permiten que el teléfono sea encendido hasta que las puertas del avión sean abiertas en el destino al cual se viajó; otras permiten activarlo cuando el avión ya aterrizó y está en carreteo hacia la terminal. En este último caso es muy curioso presenciar el encendido simultáneo, casi sincronizado de todos los pasajeros en cuanto las llantas del avión tocan la pista de aterrizaje.

¿Por que se debe de apagar el teléfono celular abordo de un

La razón que argumentan las aerolíneas es por que la señal de telefonía móvil interfiere con las señales aeronáuticas del avión. que les causan ruido. Muchos tecnólogos disputan esta razón porque las señales de telefonía y las señales aeronáuticas están en diferentes frecuencias. Otros tecnólogos alegan que en cantidad, la señal de muchos aparatos en un espacio tan compacto sí podrían causar interferencia con la señal de los aviones. Independientemente de la razón la mayoría de los pasajeros cumplen con el requerimiento. Nadie quiere que un avión se caiga, y menos ser la causa del accidente.

Una razón cierta de porqué resulta inconveniente mantener los teléfonos celulares encendidos durante un vuelo de avión es por parte de las compañías proveedoras de telefonía móvil; cuando el abonado se desplaza en avión a mas de $500\,\mathrm{km}$ por hora la señal del aparato telefónico sería reconocida y registrada por muchas de las antenas que se encuentran esparcidas por todas

MUNDO DIGITAL

Al realizar un vuelo, ya se puede comprar un libro en amazon.com, el consultar el saldo en la banca en línea, descargar un archivo desde un servidor corporativo, enviar un mensaje de texto

pero no hacer llamadas



las ciudades dando de alta y de baja a cientos de usuarios (los pasajeros) simultáneamente durante su trayecto y esto podría ocasionar congestiones de servicio y gasto innecesario de recursos.

Otra razón cierta tiene que ver más con la civilidad. Los vuelos de avión existen para cubrir distancias largas; durante un vuelo de avión a nadie le gustaría tener en los asientos contiguos a personas que estén hablando por teléfono durante todo el trayecto. En autobuses, metros, microbuses, taxis y demás transporte urbano no existe limitación ni restricción para el uso del teléfono móvil y

la mayoría de la población ha experimentado lo incomodo que resulta tener a la persona de al lado hablando por teléfono, sobre todo cuando las emociones y los ademanes son utilizados con énfasis.

Wi-Fi abordo

Una prueba de que la razón de la civilidad es más cierta que la de interferencia se puede deducir con el servicio de Internet inalámbrico recientemente introducido en algunas aerolíneas. El servicio se promociona como Wi-Fi (Wireless Fidelity) pero es acceso a Internet a través de una conexión inalámbrica donde expresamente se anuncia que se pueden utilizar todos los servicios de Internet salvo la telefonía VoIP (Voz sobre IP). Técnicamente no hay razón para ello ya que la señal inalámbrica basada en los estándares de la IEEE 802.11 (Wi-Fi) es la misma independientemente del servicio de Internet que se esté utilizando. Por ejemplo, el comprar un libro en amazon.com. el consultar el saldo en la banca en línea, descargar un archivo desde un servidor corporativo, enviar un mensaje de texto o el hacer una llamada utilizando Skype, todos estos servicios serán empaquetados en el esquema del Protocolo de Internet (IP) y salen de la computadora utilizando la misma señal inalámbrica. Esta señal no varía si transporta códigos de datos o de voz, es la misma, está en la misma frecuencia.

Varias aerolíneas en EUA ya ofrecen Wi-Fi (con acceso a Internet) entre ellas American y Delta Airlines. La principal compañía que provee del servicio de Internet a las aerolíneas se llama Aircell pero es más conocida por su producto: GogoAir o simplemente Gogo. "El gobierno de los Estados Unidos adjudicó a Aircell en el 2006 la licencia exclusiva para operar la frecuencia de banda ancha de 3mHz conocida como Aire-a-Tierra o ATG, siglas de Air-To-Ground. Para el 2008 Aircell ya había desplegado la red que ofrece el servicio hoy.

La red en tierra funciona como la red de datos para telefonía móvil a través de ondas de radio y utiliza la tecnología EV-DO (EVolución de Datos, Optimizados). La antena del avión se comunica con la antena en tierra a través de ATG y Las antenas en tierra van relevando el servicio conforme el avión se desplaza. Gogo pronto piensa incluir tecnología satelital para complementar su servicio y para poder ofrecerlo mas allá de las fronteras de EUA. La competencia de Gogo es una compañía que llama Row 44 y ofrece los servicios de Internet vía Satélite. SouthWest Airlines utiliza a Row 44 para ofrecer a sus pasajeros la posibilidad de conectarse a Internet desde los cielos.

La conectividad aérea ya es una realidad y sirve para incrementar la productividad o para el recreo mientras se viaja, pero no para telefonía. Esperemos que pronto esté disponible en México. Y

