

Soluciones tecnológicas

Por: Iván Ruiz M.*

Decía René (Reynold) Anselmo, un mexicano de origen estadounidense fundador de la multinacional satelital Panamsat (que hoy es parte de Intelsat) y del que considero no se ha escrito lo suficiente, que “la verdad y la tecnología triunfarán sobre la burocracia y tontería” o “bullshit” como decía él.

Y no podría haber tenido más razón, una y otra vez el avance tecnológico ha demostrado su capacidad para vencer los obstáculos físicos o legales que pueden existir dentro de una industria.

En esta ocasión quiero referirme al proyecto emprendido por Google y Facebook que actualmente se encuentra en etapa de estudio y que pudiera representar un avance tecnológico que permita llevar servicios de banda ancha a comunidades remotas donde no existen redes cableadas, sin necesidad de desplegar cientos o miles de torres de comunicaciones.

El proyecto consiste en la operación de aviones ligeros no tripulados denominados “HABs” que se anticipa volarían (este proyecto aun está en fase de estudio y los primeros aviones estarán listos en 2016) a grandes alturas por encima de las capas de la atmósfera donde hay más vientos y fenómenos climatológicos (como huracanes) y que funcionarían como satélites de órbita baja que volarían en círculos y de manera paralela a la tierra para proveer servicios bidireccionales de banda ancha a usuarios en tierra.

El radio de cobertura de este tipo de aviones deberá ser de aproximadamente cien kilómetros y su costo será de aproximadamente cuatrocientos mil dólares... al menos en el caso del proyecto que lleva a cabo Facebook.

Considere usted que una torre de comunicaciones inalámbricas, de esas que da un trabajo tremendo instalar por diversas razones físicas y regulatorias, suele tener un alcance de dos kilómetros en zonas de baja densidad poblacional y su costo puede rondar (al menos) los mismos cuatrocientos mil dólares que costaría un avión ligero de Facebook.

Y por si esto fuera poco, la parte donde mejor aplica el comentario de René Anselmo a este proyecto es que el despliegue de un avión de este tipo no requeriría de la intervención de autoridades estatales y municipales con las enormes facilidades que esto genera para los operadores, los usuarios y hasta para las propias autoridades locales.

Lo anterior sería posible en virtud de que la puesta en marcha de estos aviones solo requeriría de la intervención de autoridades federales, léase la SCT desde la parte aeronáutica y el IFT desde la parte de telecomunicaciones por aquello del uso de espectro para “subir y bajar” señales, en tanto que no sería necesario llevar a cabo la instalación de cableados, postes o torres que se encuentran dentro del ámbito de autoridad de gobiernos estatales o

municipales.

Más aun, esta tecnología sería de enorme beneficio para los operadores de servicios de telecomunicaciones (y por ende para sus usuarios) pues el modelo de negocios de Google y Facebook se basa en ser proveedores de los operadores y no de los usuarios finales; algo parecido al modelo de la famosa Red Compartida pero con números apegados a la realidad.

Así pues, los operadores de telecomunicaciones podrían complementar su infraestructura con los servicios de estos aviones con la ventaja de que el avión puede desplazarse a otras zonas del país para dar cobertura en lo que se instala nueva infraestructura en tierra.

Por lo que hace al usuario, este tendría la posibilidad de contar con servicios inmediatos dentro de cualquier zona del área de cobertura del avión, sin necesidad de esperar a que haya un cable o línea que llegue a su casa u oficina.

Finalmente cabe señalar que existe ahora una tecnología satelital que, a diferencia de los HABs, ya se encuentra en operación y que permite prestar servicios de banda ancha satelital a precios asequibles a través de la banda Ka por lo que este tipo de servicios es también una alternativa al despliegue de torres en zonas rurales.

Así pues, será interesante ver los cálculos financieros y tecnológicos que los posibles participantes en la licitación de la Red Compartida harán frente a este tipo de tecnologías, para lo que no hay que olvidar que las inversiones en telecomunicaciones son de largo plazo.

* Abogado en el sector telecomunicaciones e industrias reguladas.
@ivanruizmexico