

**18 de julio 2016**

**Paulo Lozano**

### **¿Tú qué harás cuando tengas tu propio satélite?**

¿Qué sucederá cuando cualquier individuo tenga acceso a su propio satélite? De eso y más habló el director adjunto del Laboratorio de Propulsión Espacial del MIT, Paulo Lozano, en su conferencia “La nueva carrera espacial: micro y nanosatélites”, en Aldea Digital Telcel - Infinitum.

La primera consideración importante de Paulo tiene que ver con el lugar que habitamos: “La Tierra es el único lugar que conocemos. Todos nuestros recursos, seres queridos, historia, tecnología están aquí. Sin embargo, esto está por cambiar”. Eso porque los nanosatélites van a revolucionar la manera en que vemos la Tierra y el Universo. Estos pequeños titanes tecnológicos, del tamaño de una caja de zapatos, serán pronto accesibles para todos los seres humanos del planeta.

Actualmente, el equipo del MIT de Paulo Lozano desarrolla un sistema de propulsión iónico para sustituir los actuales de combustión fósil. Este nuevo motor, más pequeño que una moneda, tendrá como base una sal líquida, que es ionizada a través de campos magnéticos, que se convierte en propulsión. “Estos pequeños satélites serán más baratos de fabricar, más fáciles de lanzar y pronto podrán ser utilizados por empresas, universidades o particulares”, asegura el experto de MIT.

Si crees que esta tecnología será inaccesible para ti, despreocúpate: los precios de estos nanosatélites será muy bajo, por lo que podrás tener tu propio satélite flotando en el espacio. Podrás pasar el día entretenido con videojuegos de realidad aumentada que ocurren en la órbita de la Tierra.

Paulo sí se imagina eso, y mucho más: “uno de los mayores anhelos de la investigación de mi equipo es encontrar planetas similares a la Tierra que quizá algún día podamos habitar. ¿Se imaginan descubrir que no estamos solos en el universo?”

El chiste para entrarle a la ciencia y la tecnología, dice Lozano, es creer que puedes hacerlo. “Me encantaría que los niños y jóvenes se quedaran con la idea de que ellos viven en un mundo que es ‘plano’, en el que el acceso al conocimiento es muy sencillo. Debemos perder el miedo a nivel global y al mismo tiempo darnos cuenta de que la educación es muy importante”.

Y, para ello, Aldea Digital es un escenario ideal: “Aldea Digital es un escenario formidable en el que podemos intercambiar ideas, exponer pensamientos, mostrar



el tipo de innovaciones que vienen en el futuro”, dice el experto (que se autodefine como “nerd”) al terminar su ponencia en el auditorio principal de Aldea Digital.

Para que te vayas familiarizando con el nanosatélite que seguramente tendrás muy pronto en tus manos, te dejamos los datos más importantes que debes saber sobre estos pequeños titanes espaciales.

- A diferencia de los satélites regulares, que pueden llegar a pesar toneladas, los nanosatélites pesan sólo un kg y miden 10 cm<sup>2</sup>.
- En lugar de ser propulsados por enormes cantidades de combustible fósil, utilizan iones cargados a través de campos magnéticos, lo cual es mucho más práctico y amigable con el planeta.
- En lugar de generar chatarra espacial, cuando su vida útil termina, los nanosatélites regresan a la Tierra y se desintegran al entrar en contacto con la atmósfera.
- Dado su reducido tamaño y la simpleza de su diseño y funcionalidad, los nanosatélites tendrán un precio mucho más bajo que el de su gigantesca contraparte, por lo que muchas personas podrán tener acceso a un satélite personal. Así que, cuando el momento llegue ¿qué harás con tu nanosatélite privado?

