

La cercana realidad del turismo espacial

The screenshot shows the El Tiempo website interface. At the top, the date is 'Jueves 23 de febrero de 2012' and the page is updated 'Actualizado hace 1 hora 58 minutos'. The main navigation bar includes 'EL TIEMPO.COM' and a search bar. Below this, there are tabs for 'inicio', 'debes saber', 'debes hacer', 'debes leer', 'clasificados', 'especiales', 'secciones', and 'archivo'. A secondary navigation bar lists 'Temas del día' with categories like 'Accidentes', 'Hugo Chávez', 'Millonarios', 'Rafael Correa', 'Henrique Capriles', and 'Periódico El Universo'. The main content area features a 'Últimas Noticias' sidebar with headlines such as 'En medio de tensión, La Palma vuelve a elegir alcalde' and 'Procurador destituyó a Rojas Birry 12 años por conflicto de interés'. The central article is titled 'La cercana realidad del turismo espacial' and includes a sub-headline 'Relato de una mujer que hizo un viaje fuera del planeta.' The article text discusses space tourism, mentioning companies like Virgin Galactic and the potential for orbital hotels and cargo motors. A large image of a Virgin Galactic spacecraft is featured. The page also includes social media sharing options (Facebook, Twitter, Email, Instapaper) and a Facebook recommendation section for the article.

Relato de una mujer que hizo un viaje fuera del planeta

Turismo, ciencia, transporte, carga, exploración, deporte, arte. Tras milenios de estar atados a la superficie terrestre, ahora nos encontramos a punto de llevarnos todo eso al espacio. Con la presente explosión de empresas privadas dedicadas a fabricar lanzaderas, cápsulas tripuladas, hoteles orbitales, hardware espacial, plataformas de investigaciones y motores de carga, estamos bien encaminados a gastar nuestra adrenalina -y nuestras finanzas- fuera del planeta.

Un siglo después de haber sucedido lo propio con la aviación, la historia recordará a 2010 como la década que vio el surgimiento del uso comercial del espacio. De hecho, la NASA comenzó a pasarle la antorcha de los vuelos de carga a la industria privada desde el retiro de los transbordadores, hace pocos meses.

Si bien es cierto, algunos visionarios llegaron antes de tiempo. Por ejemplo, cuando el Apollo 11 se posó en la superficie lunar, Juan Trippe, fundador de la aerolínea Pan American, anunció que comenzaría a tomar reservaciones para vuelos comerciales a la Luna. Al día siguiente las oficinas de Pan Am se vieron inundadas con una lluvia de llamadas de interesados.

Cuatro décadas después de la llegada a la Luna, el sueño del turismo espacial se hacía realidad en 2001 para el primer afortunado, el empresario Dennis Tito, quien pagó US\$20 millones por pasar seis días a bordo de la Estación Espacial Internacional. Desde entonces, otros seis civiles con bolsillos hondos han hecho el mismo viaje. Los siete vuelos se llevaron a cabo a través de la firma Space Adventures, y volaron en una nave Soyuz rusa. Después de un lapso de cinco años, los viajes de turismo a la EEI se reanudarán en 2013.

Existen al menos 25 empresas dedicadas a comercializar el espacio de una u otra forma, tanto a nivel orbital como suborbital. Space X, del visionario y joven Elon Musk, es una de las más sólidas. Desarrolló su propia familia de cohetes, llamada Falcon, que ahora tienen su base en el mismo Centro Espacial Kennedy, en la Florida. En febrero, un Falcon 9 impulsará a la cápsula Dragon, no tripulada pero llena de carga, para reabastecer a la estación espacial, bajo un contrato con la NASA, que en cuatro años incluirá el transporte de tripulaciones profesionales.

En mayo, otra nave privada, Cygnus, desarrollada por Orbital Sciences Corporation, volará inauguralmente al espacio sobre su cohete Taurus, y planea competir con Space X por clientes como la NASA y otros grupos del mundo que necesitan lanzar satélites a menor costo.

Pero el turismo propiamente dicho (exceptuando el de los exóticos pasajeros a la estación espacial) se llevará a cabo, por ahora, en vuelos suborbitales. Un vuelo suborbital es cuando la cápsula llega al espacio pero no alcanza a completar una órbita entera a la Tierra. Por falta de la energía suficiente para entrar en órbita, la cápsula dibujará un arco en el cielo y regresará al punto de partida.

Los primeros turistas espaciales suborbitales serán los que viajen (probablemente dentro de dos años, o menos) con la empresa Virgin Galactic, creada por Sir Richard Branson. El perfil de vuelo será como sigue: la nave SpaceShipTwo, con capacidad para seis pasajeros y dos pilotos, partirá desde Nuevo México y ascenderá a 52.000 pies pegada de la barriga de su avión nodriza, el White Knight II. Entonces, la nave espacial se separará y encenderá el motor, ascendiendo casi en línea recta hacia el cenit, hasta salir de la atmósfera y alcanzar los 110 km, un poco más allá de donde comienza el espacio oficialmente.

Los pasajeros flotarán en microgravedad por la cabina, verán el cielo negro y la curvatura del planeta. Pero esto solo durará seis minutos. Después vendrá la hipergravedad del retorno a la Tierra (que aplastará a los pasajeros a 6 veces la fuerza normal de la gravedad), y el aterrizaje. La aventura completa no tomará más de 3,5 horas, y los participantes recibirán entrenamiento en centrífugas y cámaras hipobáricas. Para finales de 2011 ya eran 450 los pasajeros confirmados y cada uno había pagado el depósito de US\$20.000, de un

total de US\$200.000. Aviatour ha sido escogida para manejar las reservaciones de Virgin Galactic en Colombia.

A medida que los precios bajen, entrarán en escena los competidores. RocketShip Tours, Armadillo Aerospace, XCOR Aerospace, Starchaser, Excalibur Almaz, Blue Origin, y otras, ofrecerán versiones parecidas de vuelos suborbitales, y servicios de transporte a científicos, astronautas y parejas en luna de miel. Una vez en el espacio, vamos a necesitar dónde alojarnos. Esa es la preocupación del creador de la cadena de hoteles Budget Suites, Robert Bigelow, quien escogió el concepto de los módulos inflables para el primer hotel orbital en la historia.

Los Sundancers parecerán sandías gigantes hechas de kevlar -el material de los chalecos antibala- y 40 cm de una tela llamada Vectran. Para comprobar su resistencia a los micrometeoritos y la basura voladora, Bigelow puso en órbita dos prototipos, el Génesis 1 y 2, que llevan años allá arriba. El costo podría ser de un millón de dólares la noche. El primer cohete norteamericano cargado de turistas que se pose en uno de estos hábitats recibiría 50 millones de dólares de parte de Bigelow Aerospace. Así pues, la competencia entre los "coheteros" privados está que arde.

Desde hace siete años, la empresa de Barcelona Galactic Suite va tras la misma idea de un hotel inflable para turistas o científicos en baja órbita terrestre. Su bonito diseño, inspirado en la biología, se asemeja a un racimo de 22 uvas pegadas a un "tallo" que sirve de conector entre las cápsulas. Cada "uva" tendría unos siete metros de largo por cuatro de alto, coronada con grandes ventanales, en la que no habría muebles sino algunas protuberancias en el piso donde anclarse y tiras de velcro por todos lados.

El presidente de Galactic Suite e ingeniero espacial Xavier Claramunt piensa que sus primeros pasajeros podrían estar en órbita en 2014 y que en 15 años más el turismo espacial será algo común. Antes del despegue, los pasajeros tendrían que pasar un entrenamiento de dos meses en un resort tropical que no sólo complementaría la experiencia orbital, sino que serviría como puerto espacial. En 2020, una fecha más realista, la gigantesca constructora japonesa Shimzu tiene la intención de abrir un hotel a 450 km de la Tierra.

La lujosa estructura estaría rotando sobre sí misma para crear una fuerza centrífuga que se aproxime a la gravedad terrestre, con algunas áreas que permanecerían ingravidas. Si el dinero no le alcanza para tocar las estrellas mientras esté usted vivo, existe otra opción: un entierro espacial. Por unos US\$5.000, la compañía Celestis le da la oportunidad de hacer que sus cenizas sean arrojadas al espacio cuando usted muera. Las cenizas pueden ser lanzadas en un viaje sin retorno, o para que le den la vuelta a la Tierra y regresen a su familia.

Aunque los precios del turismo espacial están aún "fuera de este mundo", los expertos esperan que pronto bajen a niveles razonables. En 1998, un informe de la NASA y la Asociación de Transporte Espacial declaró

que los rápidos adelantos en tecnología pondrían el costo de los vuelos orbitales a US\$50.000 y una década después, posiblemente a US\$10.000. Aunque la mayoría de nosotros tendríamos que ahorrar mucho -incluso para entonces-, estos precios abrirían la ventana a una gran cantidad de tráfico.

Space Adventures anuncia también, en el futuro, paseos para darle la vuelta a la Luna, a US\$100 millones el puesto. Todos estos viajes son el comienzo de lo que podría ser una lucrativa industria en el siglo 21. No obstante, algunos veteranos del espacio se preocupan porque estas nuevas empresas no tiene aún experiencia suficiente como para estar en capacidad de ofrecer viajes espaciales al público. La NASA lleva haciéndolo hace cincuenta años, a lo largo de los cuales ha sufrido accidentes y muertes, y algunos expertos se preguntan si las jóvenes empresas entienden bien en lo que se han metido. De todas formas, el turismo espacial no es ciencia ficción.

Está a punto de salir a la escena como una realidad que pondrá a muchos afortunados, literalmente, a ver estrellas o, en caso de que llegue el fin del mundo, un medio seguro para escapar.