



## Dragon V2, el primer taxi espacial para la ISS

SpaceX ha presentado en Los Ángeles, California, la cápsula espacial Dragon V2, específicamente realizada para el transporte de los astronautas estadounidenses a la Estación Espacial Internacional.

La nave espacial Dragon V2, de hecho, hace de verdadero y auténtico taxi espacial privado habitable y que ya ha sido objeto de pruebas, en particular para la fase de aterrizaje, como ha anunciado el CEO y el fundador de SpaceX, Elon Musk. Puede aterrizar donde sea tanto sobre la tierra como sobre el mar con una altísima precisión, casi como si se tratase de un helicóptero, nos hacen saber los diseñadores.

La utilidad del medio de transporte espacial, que podría entrar en funcionamiento a partir del 2017, está en la liberación de las Sojuz rusas, que representan hoy en día el único medio capaz de realizar esta tarea, además con costes exorbitantes y vistos los renovados problemas diplomáticos entre Rusia y Estados Unidos, esto constituye un aspecto seguramente no despreciable.

Entusiasmado en el momento de presentar Dragon V2, Musk: "Dragon V2 es el primer vehículo espacial realmente del siglo 21. Es muy simple y el piloto puede tener todo bajo control y maniobrar fácilmente la astronave, resolviendo las emergencias gracias a los comandos manuales".

Dragon V2 tiene una forma aplastada, una altura de 6,2 metros y consigue transportar hasta 7 astronautas, soportando una carga de 490 kilos. Además está equipada con asientos muy cómodos, pantallas de plasma, motores de ruta y aterrizaje y retroceso fabricados con una impresora 3D: se trata sin duda de un paso importante hacia el futuro.

[www.spacex.com](http://www.spacex.com)

## Pepper, el robot que reconoce las emociones llegará pronto a las casas de los japoneses

Pepper, el primer robot en el mundo capaz de reconocer las emociones, ha sido presentado en Japón por SoftBank Mobile y Aldebaran Robotics, que han anunciado su venta al público para el segundo trimestre de 2015. El robot, con una altura de un metro y 20 centímetros, pesa 28 kg, no tiene piernas pero se mueve sobre ruedas, y ha sido diseñado para vivir con los seres humanos. Actualmente asombra a los clientes de los negocios nipones de SoftBank Mobile, gracias a sus grandes capacidades empáticas que les permiten aprender y reconocer las emociones humanas, consiguiendo interactuar con las personas de manera sorprendentemente natural.

Pepper, de hecho, gracias a una innovadora tecnología de reconocimiento de voz, un cuidadoso análisis de los movimientos humanos y de los tonos de la voz, comprende actualmente 4.500 términos japoneses

y es también un hábil actor que consigue cantar o bailar las canciones preferidas de los interlocutores. Aldebaran, la compañía francesa, que en el pasado se ha distinguido por haber

diseñado el robot Nao, ha subrayado el hecho de que Pepper sea el primer humanoide específicamente fabricado para vivir con y entre los seres humanos, ya que es capaz de aprender todas las nuevas experiencias que serán cargadas en la nube y transmitidas directamente a sus compañeros. Para evitar los obstáculos y para poder hablar con las personas, han sido instalados sobre Pepper cuatro micrófonos, dos videocámaras RGB, un sensor 3D y tres sensores táctiles en la cabeza, un giroscopio en el pecho, dos sensores táctiles en las manos, dos sonar, seis laser, tres bumper, una tablet de 10 pulgadas, además de veinte motores que le permiten moverse.

Pepper estará a la venta desde 2015 al precio de 198.000 yen, alrededor de 1.400 euros y como se anunció por aquellos que lo han diseñado, podrá trabajar por ejemplo tanto detrás del mostrador de algunas tiendas, como encontrar espacio en las casas japonesas gracias a su capacidad de ser operativo durante 12 horas continuas sin ninguna interrupción gracias a las baterías de iones de litio.

[www.aldebaran.com](http://www.aldebaran.com)



## Por primera vez en Italia la farola LED conectada de Ericsson y Philips

En Venecia en ocasión del XV evento anual, Ericsson Italia, en asociación con Philips Italia, muestra "Zero Site", el innovador modelo de iluminación de carretera con tecnología LED dotado de conectividad, presentado el pasado febrero en Barcelona durante el Mobile World Congress.

Zero Site es una solución de iluminación con tecnología LED que integra los aparatos de telecomunicaciones en el interior de las farolas, permitiendo a los operadores mejorar las prestaciones de la red móvil y un notable ahorro energético a las administraciones públicas.

Los visitantes de la ciudad están en continuo crecimiento y el tráfico de datos desde móvil se prevé que aumentará diez veces antes del 2019, amplificando así la necesidad de una iluminación sostenible y de una mayor capacidad y cobertura móvil en la ciudad.

Zero Site resuelve por tanto dos de los problemas más grandes que las ciudades tienen que afrontar hoy en día: proporcionar a los ciudadanos mejores prestaciones de red en las áreas urbanas densamente pobladas, junto a un servicio

El sistema de iluminación LED permite en particular una reducción de las emisiones de CO2 y un ahorro energético del 50 al 70%. Esta solución puede ser determinante para las ciudades contribuyendo de manera significativa a la consecución de los objetivos de reducción de las emisiones contaminantes antes del 2020. No solo ciudades más verdes y sostenibles: con este instrumento las autoridades de la ciudad serán capaces de dar vida a nuevos modelos de negocio, ofreciendo en el interior de las farolas conectadas un espacio a los operadores de telecomunicaciones para mejorar la infraestructura de banda ancha móvil.

Gracias a la presencia de innovadores small cell, los operadores serán capaces de ofrecer a los ciudadanos mayores coberturas y capacidades de red, garantizando una mejor experiencia de uso de la banda ancha móvil, incluso en las zonas densamente pobladas. La nueva solución es escalable y permite por tanto la instalación de infraestructuras para la banda ancha móvil además de los sitios tradicionales – un factor clave para la evolución de las redes heterogéneas.

[www.ericsson.com](http://www.ericsson.com)

de iluminación pública de alta eficiencia energética.

Philips y Ericsson combinan de este modo las ventajas de la conectividad y de la iluminación LED en el interior de un único modelo de "Lighting-as-a-service" para las ciudades, en apoyo de un desarrollo sostenible y del ahorro energético.



## Google, los coches inteligentes que se conducen solos

Google tiene la intención de desembarcar en la industria automovilística a través de la producción del primer prototipo de automóvil que se conduce solo. No es una fantasía como parece y además el coche está diseñado para funcionar con toda seguridad sin ayuda humana. No tiene de hecho instalado como es costumbre el volante o los pedales del acelerador o del freno y alcanza una velocidad máxima de 40 Km/h.

Los vehículos consiguen desenvolverse en el tráfico gracias a un mapa topográfico proporcionado por Google, que incluye la locación de las señales de tráfico y del recorrido a efectuar. Además los automóviles están dotados de sensores capaces de eliminar los puntos ciegos y detectar la presencia de peatones y de los otros vehículos presentes incluso cientos de metros de distancia.

Los "self-driving car" han sido presentados por el CEO de Google, Sergey Brin, durante una entrevista realizada con ocasión de la conferencia Recode Code Conference en Palo Verdes, California.

El objetivo de la empresa es revolucionar el mundo de los transportes enfocando en la seguridad y a este respecto los cien innovadores coches ya fabricados, que han recorrido más de 700.000 millas desde que se iniciaron los test en el 2009, representan una ocasión óptima para poner fin a los riesgos causados por el posible "error humano".

Desde el punto de vista del confort, sin embargo, los vehículos son espartanos y básicos, pero al mismo tiempo también cómodos y confortables. Son de dos plazas y están equipados con un pulsador de arranque y de uno de detención y de una pantalla que muestra el recorrido.

Según los cálculos, los prototipos de los "self-driving car" estarán listos para entrar en el mercado entre el 2017 y el 2020.

<http://googleblog.blogspot.it>

## En la búsqueda de la materia oscura, el acelerador de partículas LHC reiniciará su actividad en el 2015

El Large Hadron Collider (LHC), el acelerador de partículas más grande del mundo, está listo para continuar con su actividad en el Cern de Ginebra, tras el suceso mundial del descubrimiento del bosón de Higgs. De hecho han empezado, después de casi dieciséis meses de pausa, las operaciones para volver a poner en movimiento el acelerador de partículas, que según las previsiones debería entrar nuevamente en funcionamiento en los primeros meses del 2015.

El segundo ciclo de actividad experimental del Large Hadron Collider durará tres años y prevé el funcionamiento del acelerador con el doble de energía respecto a la precedente.

De hecho hace pocos días se cerró la última de las diez mil interconexiones entre los imanes y ha comenzado también el enfriamiento de la gran máquina: uno de los ocho sectores en los cuales está dividido el anillo del acelerador ha sido ya enfriado a la temperatura de trabajo.

“El descubrimiento del Bosón de Higgs ha

sido solamente el inicio del viaje del LHC. El incremento de energía abre infinitas posibilidades para una serie de posibles descubrimientos totalmente nuevos”, ha declarado Fabiola Gianotti, coordinadora del experimento Atlas.

Entre los objetivos de los investigadores está el de desvelar los misterios no resueltos del universo, como por ejemplo la comprensión del origen de la materia oscura. De hecho, gracias a la potencia duplicada, el acelerador será capaz de observar más en profundidad el universo, con el fin de desvelar la presencia de las materias y de las energías invisibles que lo componen.

“El LHC está emergiendo del largo sueño después de haber sufrido una importante operación quirúrgica. Lo estamos despertando con cuidado y atención, pero harán falta muchas pruebas antes de poder registrar de nuevo el choque de los haces de partículas, al inicio del próximo año”, ha afirmado Frederick Bordry, director del Cern para los aceleradores y la tecnología.

<http://cern.ch>



## SkyTran: el primer monorraíl de levitación magnética se construirá en Israel

En Tel Aviv, Israel, la empresa californiana SkyTran tiene programado realizar la línea 1 del primer monorraíl elevado por levitación magnética del mundo, con una longitud de 500 metros, en el campus del Israel Aerospace Industries (IAI).

El sistema, formado por coches biplaza en forma de concha, que viajarán suspendidos en un circuito cerrado, gracias a las pistas magnéticas, deberá estar operativo en una fase experimental del proyecto en los próximos meses, para extenderse después en otras zonas de la ciudad israelí y comercializado el año próximo.

Los coches podrán alcanzar una velocidad de 70 kilómetros a la hora en la fase experimental, para alcanzar después, en el momento de su comercialización, incluso

velocidades superiores a los 240 km/h, transportando 12.000 personas a la hora, que podrán reservar el vehículo cómodamente desde su smartphone.

SkyTran utiliza para producir energía un sistema de levitación magnética pasiva que para mover los coches necesita solamente una descarga inicial de electricidad, resultando por ello un medio de transporte ideal para las grandes ciudades congestionadas por el tráfico, siendo también ecológico y de bajo impacto ambiental.

El CEO de SkyTran, Jerry Sanders, ha revelado como la elección de fabricar el mono-

rrail ha recaído sobre Tel Aviv, ya que se trata de una ciudad paralizada por el tráfico en las horas punta, con un ineficiente sistema de transportes urbanos y cuyos ciudadanos se declaran fascinados por la tecnología.

Otros sistemas experimentales del proyecto serán realizados también en India y Estados Unidos, tan pronto como se localicen zonas con alta densidad urbana adecuadas para acogerlos.

[www.iai.co.il](http://www.iai.co.il)

