



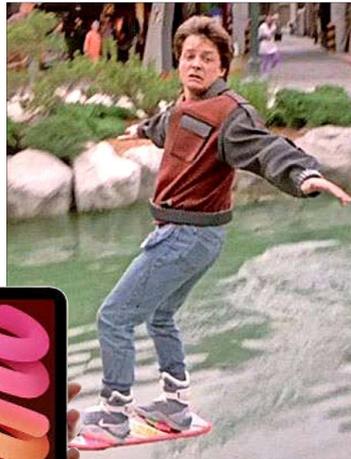
**Robotina o Rosie**, en inglés, es la robot multiservicio de los Supersónicos. A la derecha, el robot Optimus de Tesla que, al igual que Robotina, puede cocinar y hasta trabajar en fábricas.

ALGUNAS SE ESTRENARON EN LA DÉCADA DE LOS SESENTA:

# Estas innovaciones nacieron en series de TV y películas y la ciencia las hizo realidad



Las tabletas digitales, el manejar computadores con las manos, los autos voladores, robots que ayudan en el hogar o traductores automáticos fueron imaginados primeros en el cine e inspiraron a creadores que lograron plasmarlos en productos. Hoy, la tecnología ha logrado replicarlos, pero con variantes.  
ALEXIS IBARRA O.



**Marty McFly**, el personaje de Michael J. Fox en "Volver al Futuro 2", usaba una patineta voladora. En 2014 la startup Arx Pax desarrolló una que se despega unos centímetros del suelo por solo siete minutos.



## AUTOS EN EL AIRE

En películas como "Blade Runner" o "Volver al Futuro 2", y también en series animadas como los Supersónicos, los autos circulan en verdaderas carreteras aéreas. En la actualidad ya se han visto varios modelos funcionales de autos voladores que pueden transportar pasajeros de un punto a otro en una ciudad. Entre ellos el vehículo Hexa de la empresa estadounidense LIFT Aircraft que puede aterrizar en tierra o agua.

El más reciente es el Pivotal Helix, presentado en la feria CES que concluye mañana en Las Vegas. Su autonomía es de 20 minutos y también puede aterrizar en el agua.

Por otro lado, destaca el Supernal S-A2 de Hyundai, que anda a 193 km/h en tramos menores a 60 km. Su diseño se asemeja al de un insecto gigante.

## ROBOTS QUE AYUDAN EN LA CASA

Los supersónicos, serie animada de 1962, planteaba una familia que vivía un siglo en el futuro, es decir, en 2062. Uno de los personajes populares era robotina, un robot multipropósito que ayudaba en las tareas domésticas.

Actualmente hay varios modelos de robots que ayudan a tareas específicas del hogar. Por ejemplo, la U. de Stanford junto a Google Deep Mind desarrollaron ALOHA un robot que puede realizar labores de limpieza y mantenimiento en una casa, desde echar ropa a lavar, preparar café, regar plantas y hasta planchar.

También está Optimus, el robot desarrollado por Tesla y que es concebido para desarrollar tareas domésticas y para trabajar en industrias. O Eve, de la empresa IX, que ayuda en la casa.

## IMÁGENES Y COMPUTADORES CONTROLADOS CON LAS MANOS

La película "Minority Reports" planteó una nueva forma de relación entre hombres y máquinas. "Spielberg nos mostró un mundo donde las teclas y las pantallas quedaban en el pasado. Tom Cruise, con todo el estilo, movía sus manos en el aire y controlaba enormes interfaces holográficas como si estuviera dirigiendo una orquesta", dice Rodrigo González, CEO de Minverso.

Hoy, dispositivos como el Apple Vision Pro o las Meta Quest 3 permiten algo similar. "Estas tecnologías nos permiten interactuar con el mundo digital de una manera completamente nueva: ahora manipulamos objetos, datos y gráficos virtuales en el aire, usando nada más que nuestros gestos. Es como si 'Minority Report' hubiera sido un tutorial adelantado para lo que estamos viviendo ahora", agrega González.

Alejandro Reid, de la U. de los Andes, dice que "con los visores se ha logrado replicar este tipo de interfaces, pero siempre se necesita algún tipo de soporte ya sean lentes o vidrios. Aún falta desarrollar más la tecnología de ventanas flotantes en el aire", agrega.

## CASAS INTELIGENTES Y ASISTENTES PERSONALES

"En '2001: Odisea del Espacio' pudimos ver espacios automatizados que corresponden a lo que hoy llamamos internet de las cosas", dice Hugo Durney.

En "Blade Runner" y "Volver al Futuro 2" los personajes entran a sus casas y con órdenes verbales, van dando todo tipo de instrucciones a la casa inteligente, como encender las luces, controlar el climatizador o prender la televisión. "Todas esas cosas se pueden realizar hoy combinando aparatos inteligentes con asistentes de voz como Alexa", dice Reid.

Hal 9000 es la voz omnipotente de la computadora de "2001: Odisea en el Espacio". "También está Jarvis, el asistente personal de 'IronMan'; 'Robocop' también hablaba con un asistente", dice Reid, quien añade que el asistente inteligente está presente en varios filmes.

Lo que antes era ficción hace varios años ya es realidad con asistentes personales inteligentes como Siri, Alexa y ahora ChatGPT que puede entablar conversaciones en tiempo real con los usuarios.



Similares a un iPad eran los dispositivos usados en "2001: Odisea del espacio" para ver videos o leer.