

## **ASÍ SERÁN EL MUNDO Y TU VIDA EN 2044**

Tus lentillas estarán conectadas a internet, llevarás ropa que cambiará según la estación del año y serás una versión mejorada de ti mismo

POR ANA PÉREZ

Sergio abre los ojos a las 8 de la mañana del 1 de enero de 2044. Sus lentillas biónicas se conectan a la red y le informan de qué hora es, sus citas y mensajes pendientes y su estado de salud general. Ayer se pasó un poco con las copas en la cena de Nochevieja y el asado de carne de laboratorio de primera que se comió le ha sentado mal, así que, cuando se vista, su ropa interior le suministrará los medicamentos idóneos para cada una de sus dolencias. Las dosis justas de paracetamol y un nuevo remedio para la resaca van directos a su torrente sanguíneo.

Aunque parezca una escena de ciencia ficción, la verdad es que casi toda la tecnología que hará esto posible está ya en marcha. En la Universidad de Washington, el profesor Babak Parviz ya tiene unas lentillas con una conexión muy básica, pero augura que en el futuro nos servirán para buscar información e incluso descargarla a nuestro cerebro.

### Supervitaminados y conectados

“En 2044, todos los habitantes del mundo tendrán acceso gratis a la red. Llevaremos dispositivos en cualquier sitio con conexión continua a internet, lo que nos dará acceso a todo el conocimiento humano en cualquier parte del planeta, eliminando incluso las barreras lingüísticas actuales. Consumiremos nuevos alimentos más nutritivos, ecológicos y éticos. Por ejemplo, tendremos carne “cultivada” sin necesidad de matar animales, sin generar enfermedades, sin problemas ecológicos, y la

carne del futuro será más barata y nutritiva”, nos cuenta José Cordeiro, asesor de la NASA y presidente de World Future Society para América Latina.

De hecho, desde que Mark Post y su equipo de la Universidad de Maastricht crearon la primera hamburguesa artificial a mediados de 2013, este futurible también parece estar más cerca. Sin tardar mucho podrás incluso diseñar la carne que quieres comer, e imprimirte el corte a tu gusto en una impresora 3D. Según Gabor Forgacs, presidente de la empresa Modern Meadow, que dice estar desarrollando una impresora capaz de servirte un solomillo: “Lo que fabricaremos no será exactamente lo que se obtiene cuando se sacrifica una vaca, pero tendrá el mismo valor nutritivo y el sabor”. Además, podrán crear carnes mejoradas con ácido graso omega 3 en vez de grasas animales, más dañinas para nuestra salud.

También es muy posible que el protagonista de nuestra historia sea mitad humano y mitad robótico. “Ya tenemos los primeros cyborgs entre nosotros, con implantes que ayudan a ver o mejoran nuestras funciones orgánicas, y manos robóticas con sentido del tacto, pero en el futuro todos tendremos órganos y partes de nuestro cuerpo modificadas para prevenir y mejorar la condición humana. Y la fusión de humanos y robots será parte de la nueva evolución tecnológica, más allá de la evolución biológica actual”, asegura Cordeiro.

Por otra parte, según Menno van Doorn, director del instituto de innovación del Grupo Sogeti: “En el plano social, nuestra forma de relacionarnos cambiará por completo. Habrá redes sociales empáticas, que detectarán nuestro nivel hormonal, estado físico y emociones, e interactuarán con nosotros en consecuencia. Dentro de 20 años, lo más

importante serán los small data, como nuestra presión cardíaca y nuestras emociones, etc., y no los big data, como ahora”.

Aunque este súper control tiene ventajas, por ejemplo en nuestra salud, pues como dice el físico [Michio Kaku](#) en La física del futuro: “Ya nadie se desangrará hasta morir, porque al primer indicio de indisposición, nuestros microchips avisarán a una ambulancia y estaremos salvados”.

En la mesa

Cenaremos carne cultivada, un microchip nos avisará si nos pasamos con las copas y tendremos invitados en telepresencia.

1.- Microchips chivatos. Todos los que llevarás en la ropa medirán tus constantes vitales y, entre otros niveles, la cantidad de alcohol en sangre, con lo que te avisarán si te pasas con el champán.

2.- Carne cultivada. Desde que en 2013 se hizo la primera hamburguesa artificial, los productos de los que nos nutriremos se harán en el laboratorio. Lo último en la Navidad de 2044 serán las piezas que recrean animales extintos. La más deseada, la carne de tigre dientes de sable.

3.- Decoración mutante. La tradición de poner y quitar el árbol o el nacimiento habrán quedado para nostálgicos. Lo último en decoración navideña serán aplicaciones para lentillas inteligentes que permitirán recrear un ambiente navideño en realidad virtual y desconectarlo cuando se desee.

4.- Turrón impreso. Una impresora 3D producirá el turrón según la receta de los de Jijona. Con solo cargarla, la máquina pondrá sobre la mesa las mejores especialidades de Alicante.

5.- Telepresencia. No será necesario trasladarse físicamente al salón de la casa de un familiar para participar en la cena de Nochevieja. El Skype de 2044 te permitirá ocupar una silla con tu holograma.

6.- Cubiertos inteligentes.

Detectarán la cantidad y los componentes de la comida que estemos ingiriendo. Aunque bajará el listón en estas fechas, en caso de sobrepasar las calorías recomendadas según tu estado físico, te avisará

En la ciudad

En 2050, el 75% de la población mundial vivirá en zonas urbanas. Todo en ellas estará conectado y no habrá atascos

1.- Viajes espaciales. 2055 es el año señalado por la empresa japonesa Obayashi para construir el primer ascensor espacial, que llegará hasta 36.000 kilómetros de altura. Los recorrerá a 200 kilómetros por hora.

2.- Centros comerciales virtuales. Las marquesinas de espera del transporte público dentro de 30 años serán interactivas: te permitirán irte de compras mientras esperas, ya que te ofrecerán lo que saben que necesitas o esperas, y podrás pagar con solo guiñar un ojo.

3.- El ave del futuro. Diseñado por Elon Musk, uno de los inventores más prolíficos de los últimos años, el Hyperloop podría ser el sistema de

comunicaciones entre ciudades en el futuro. Líneas de tubos en cuyo interior viajaremos a 1.220 kilómetros por hora en cápsulas de 28 pasajeros.

4.- Eficiencia energética total. Todo lo que hay en la ciudad, desde la red eléctrica hasta las alcantarillas, estará conectado a una red. Millones de sensores repartidos por toda la ciudad coordinarán a distancia hasta el agua que fluye por las tuberías, y cada habitante podrá aportar su grano de arena por medio de aplicaciones básicas que le permitirán ajustar el consumo en su casa y en el trabajo.

5.- Criminalidad cero. Una cámara podrá captar una imagen sospechosa, un ordenador la analizará y transmitirá la señal con coordenadas de posicionamiento al teléfono del policía más cercano. La probabilidad de evitar un crimen o salvar una vida se multiplicará. Los sistemas de precrimen detectarán comportamientos sospechosos antes de que el delito suceda.

6.- Móviles tatuados. Llevar un iPhone, como el de Sergio, será solo una moda vintage. Los dispositivos electrónicos que llevaremos en nuestros ojos o tatuados sustituirán a los dispositivos móviles. Para leer e interactuar, pantallas flexibles o proyectadas con las que nos entenderemos a través de impulsos cerebrales (nos leerán la mente) o con gestos.

7.- El fin de las llaves. Richard Watson, autor de Future Files, ya vaticinó que en 2030 las llaves pasarían a la historia. Llevaremos microchips que leen rasgos biométricos, como los latidos del corazón o la forma de andar, con los que abrir la puerta de casa o hacer una transacción económica sin llaves ni contraseñas.

8.- Coches autónomos. Habrá más de 3.000 millones de coches en todo el planeta, pero se conducirán solos, se auto llevarán al taller y a pasar la ITV, después de dejarte en el trabajo, y llevarán pilas recargables. Además, se comunicarán entre ellos, para realizar cualquier trayecto en el menor tiempo posible y evitar los parones y atascos actuales.

En el bar

Te servirá un robot, el precio de la bebida variará según la demanda y podrás saber, de antemano, qué probabilidades de ligar tienes

1.- Cócteles digitales. Habrá brazos robóticos que reproducirán la precisión y rapidez de movimientos del mejor bartender. Tú solamente tendrás que ordenar que te fabrique tu cóctel favorito y él lo combinará conforme a tus deseos. Si quieres, tu bebida favorita se incluirá en la lista de opciones disponibles, de manera que también la puedan elegir otros consumidores.

2.- Cerveza a golpe de neuronas. Ya no tendrás que desgañitarte suplicando al atareado camarero que te atienda. El grifo dispensador captará tus impulsos cerebrales y será capaz de servir una caña en dos segundos, con el mismo mimo que se tiran en Alemania, con solo pensarlo.

3.- Hielo ultra resistente. Ya no se te aguará más el gin-tonic. Una máquina especial fabricará cubitos de alta resistencia que mantendrán tu consumición fría sin que pierda sus cualidades de sabor.

4.- Precio variable. Gracias a las botellas inteligentes y a dispositivos colocados, por ejemplo, entre el barril de cerveza y el grifo, el propietario del bar sabrá los litros que se van consumiendo en cada momento. Así se podrán hacer ofertas durante la noche, para fomentar un aumento de la demanda.

5.- Botellas fichadas. Bajo las botellas, un chip contiene toda la información sobre su contenido; y las estanterías, también inteligentes, registran sus variaciones. La información queda registrada y almacenada, de forma que se sabe qué bebidas se están consumiendo más, cuáles menos y qué alcohol se está agotando.

6.- Predictor de citas. Antes de salir de casa podrás consultar cuánta gente hay en el local al que te diriges, la media de edad del aforo, el porcentaje de hombres y mujeres, y las probabilidades de encontrar pareja. Una simple app te informará de todo esto gracias a la información registrada por un sistema de detección facial por cámaras situado en el establecimiento.

7.- Música a la carta. Todas las cabezas se giran hacia el DJ de un local. En el futuro, tú podrás escoger entre toda la oferta musical del bar la pieza que quieres que se escuche.

8.- Autoservicio de cañas. Si no puedes esperar dos segundos a que te sirvan una cerveza, pónitela tú mismo mediante este dispensador electrónico. Para operar con él, tendrás que pasar tu pulsera microchip por un lector que desbloqueará el suministro del líquido. Elige el tipo de caña que prefieres, coloca el vaso en el grifo y listo. En tu pulsera se habrá anotado el importe de lo que hayas elegido y se sumará a las consumiciones previas.

9.- Brindis real y virtual. Habrá copas dotadas con un chip que, cuando brindemos con alguien que hemos conocido durante la noche, intercambiará también nuestros perfiles en redes sociales, para que sigamos en contacto.

En deporte

Nuestro cuerpo estará mejorado y viviremos más años; entre otras cosas, porque la tecnología nos ayudará a mantenerlo sano

1.- Mascota a la carta. Cada mañana, cuando sale a correr, Sergio va acompañado de una mascota muy especial, un mini elefante obtenido de un kit de ADN, que le permite encargar cualquier especie que se le antoje y modificarla genéticamente para que se adapte a la vida en la ciudad. Se podría incluso encargar una especie extinta, como un bucardo, y revivirla.

2.- Traje mutante. Nieva, pero Sergio no siente frío, pues está protegido con ropa deportiva que mantiene la temperatura ambiente en su interior a 21 grados centígrados y que cambia sus características según la temperatura externa. Incluso podría sumergirse con ella en el agua y seguiría sin notar el frío. El traje cambiará de forma según la situación en la que nos encontremos.

3.- Tatuaje inteligente. Las pulseras tipo Fuelband darán paso a tatuajes que estarán insertados en nosotros y medirán nuestras constantes vitales, patrones de sueño, etc. Y enviarán la información a nuestro médico si detectan algo importante.



4.- Equipación antilesiones. Algunos elementos, como el calzado deportivo, variarán según nuestras constantes vitales y actuarán de manera preventiva para evitar lesiones.

En casa

La limpieza la harán mini drones, tendrás una niñera robótica y asistirás a una reunión sin quitarte las zapatillas

1.- Pantallas proyectadas. Lo táctil quedó atrás; lo que antes eran monitores y televisores se proyectarán delante de nosotros, y los gestos e impulsos cerebrales serán nuestros "dedos". Para integrar todo eso en algún dispositivo físico, como una tableta flexible, solo tendremos que acercarnos al gadget.

2.- Paredes que respiran. Gadgets en las paredes limpiarán nuestro ambiente de malos olores y contaminación. Podrás llevarte una versión portátil cuando salgas a la calle, para que te proteja.

3.- Impresora de 3D. Un básico en 2044. La industria del repuesto habrá desaparecido y los servicios técnicos tendrán poco trabajo. Una impresora en 3D fabricará todo lo que se rompa en casa para reponerlo.

4.- Sala virtual. Cuando no quieras ir a la oficina podrás crear una sala virtual con pantalla compartida en casa con la que trabajar con gente a miles de kilómetros de distancia. Tú podrás aparecer allí, en holograma, como si estuvieras presente.

5.- Huerto casero. Frutas y verduras serán recolectadas en el huerto vertical que tendrás en la terraza. También habrá artilugios para secar la ropa como si lo estuviéramos haciendo en el campo, al aire libre.

6.- Hidratación a medida. Según General Electric, los grifos del futuro tendrán un control biométrico gracias al cual sabrán quién está utilizándolos y el nivel de hidratación que necesita. En el mismo grifo habrá bebidas enriquecidas con lo que tu cuerpo pida.

7.- Cocina virtual. En 2044, la Thermomix habrá pasado a la historia y cualquiera podrá ser Ferran Adrià con una buena impresora de comida. Y si quieres que un gran chef te ayude a cocinar, solo tendrás que traértelo de forma virtual y él te irá dando indicaciones.

8.- Frigorífico ultraconservador. Un único aparato mantendrá los alimentos a la temperatura ideal para ser ingeridos en cualquier momento. Si es necesario, se ultracongelarán al introducirlos en su interior. Un lavadero de fruta y verdura inteligente nos dirá si la comida tiene más o menos pesticidas y los eliminará por completo.

9.- Ejército de limpieza. Un ejército de drones en miniatura limpiará tu casa y absorberá el polvo de cada rincón.

10.- Robots de compañía. Trabajaremos codo con codo con robots que harán cada vez más funciones. Desde la aparición de Baxter, el primer robot capaz de trabajar junto a un humano como compañero, miles de humanoides habrán llegado a nuestros puestos de trabajo y a nuestras casas; por ejemplo, a cuidar de ancianos y niños.

## En el medico

Antes de que notes un dolor, tu médico sabrá qué te ocurre. Podrá pasar consulta a miles de kilómetros y un ordenador le ayudará en el diagnóstico

1.- Robot asistente. Será difícil encontrar auxiliares repartiendo medicamentos o haciendo camas. Este trabajo lo harán robots especializados.

2.- Cerebro conectado. Al menor problema, podremos hacer un chequeo a nuestro sistema neurológico, al estilo del de los coches, para detectar fallos.

3.- Doctor robot. Un médico en cualquier parte del mundo podrá atender e incluso intervenir a pacientes a kilómetros de distancia. Esto permitirá que otro personal sanitario le atienda asistido por expertos.

4.- Ordenadores de diagnóstico. En 2044, el doctor House será un súper ordenador. Estos computadores estarán especializados en el diagnóstico de enfermedades, incluso las más raras.

5.- Miembros poderosos. Podremos implantarnos extremidades que nos den más habilidades y exoesqueletos para ayudarnos, por ejemplo, a levantar más peso.

6.- Órganos de repuesto. Las bioimpresoras son capaces de fabricar cualquier órgano que necesitemos cambiar. Además, podrán hacerse variaciones para tener, por ejemplo, un corazón más resistente.

7.- Medicina preventiva. Nuestro ADN servirá para detectar cualquier enfermedad y curarla de manera preventiva. Además, los nacidos a partir de 2030 se librarán de sufrir ciertos tipos de cáncer gracias a la selección de embriones que se empezará a aplicar en esta época.

8.- Píldoras viajeras. Muchos tratamientos se insertarán en píldoras que viajarán a través de nuestro organismo para incidir en la zona exacta a tratar.

Fuente [www.quo.es](http://www.quo.es).