

---

## La NASA invierte en impresoras 3D de alimentos

23/05/2013



La Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio (NASA, por su sigla en inglés) pagó una beca de 129 mil dólares al ingeniero de la Compañía de Investigaciones de Sistemas Y materiales (Systems and Materials Research Corporation, SMRC), Anjan Contractor, para que desarrolle en seis meses una impresora de diseños en tres dimensiones (3D), capaz de reproducir alimentos.

La máquina del ingeniero y fundador de SMRC, de origen indio, empleará la tecnología de código abierto RepRap, una iniciativa que busca crear una máquina auto-replicable que puede ser usada para prototipado rápido y manufactura.

Explicó que, en principio, lo más fácil de crear es una pizza, por su estructura de rodajas, compuesta por tres capas de polvos nutritivos, a los que le agrega aceite y agua.

Contractor añadirá paulatinamente a los contenidos del software, recetas culinarias para que la impresora mezcle adecuadamente los diferentes productos, todos ellos en estado líquido o espolvoreado. De momento Contractor ha desarrollado con éxito la reproducción de un pastel de chocolate.

La donación de la NASA, realizada en el pasado mes de marzo, es para que en seis meses haya resultados concretos. Mientras tanto, en las próximas semanas, el ingeniero comenzará a fabricar la máquina.

La noticia llega también poco después de que la Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, por su sigla en inglés) recomendara la ingesta de insectos para cubrir la necesidades alimenticias de la población mundial.

Contractor explicó que piensa igual que muchos economistas, quienes coinciden en que el actual sistema alimentario no se da abasto para satisfacer a las 12 mil millones de personas que habitan el mundo, estimando así que la impresora 3D pueda convertirse en un recurso masivo, más allá de los ocasionales viajes espaciales.

"Es necesario que la humanidad cambié la percepción de lo que vemos como alimentos", aseguró el ingeniero de la NASA.

Agregó que otro punto a favor de la impresora es que los cartuchos nutritivos no caducan, pues "los viajes espaciales requieren alimentos con 15 años de vida, pero nosotros estamos trabajando con proteínas macro y micro nutrientes en polvos que mantendrán sus propiedades por lo menos 30 años".

El ingeniero también cree que el consumidor podría mezclar los diferentes cartuchos de alimentos en polvo, no solo según sus gustos, sino también según sus necesidades nutricionales, con lo que se abriría un nuevo campo en la dieta personal.

"Una de las mayores ventajas de las impresoras de comida es que permite la nutrición personalizada, según seas hombre o mujer. Una impresora 3D puede programar exactamente lo que cada persona necesita", detalló.

Aunque no se trata de la única iniciativa respecto a comida, sí parece la más seria. La empresa Modern Meadow trata de reproducir carne para consumo humano. "No es carne sintética, es carne auténtica porque está hecha de sus mismas células, creo que la mejor palabra sería vitrocarne", explicó uno de los directivos de la empresa.

Igualmente, en la universidad europea de Maastricht, el científico Mark Post, consiguió la pasada semana reproducir una hamburguesa partiendo de células madre e ingeniería de tejidos animales.

De momento, las cadenas de comida rápida no tienen de qué preocuparse, la vitrohamburguesa tiene un costo de 325 mil dólares.