

EMPRENDEDORES

'Robogat': apaga el fuego y luego le rescata

Un bombero italiano y su hija son los promotores de un robot que actúa en situaciones de alto riesgo

Irene Savio

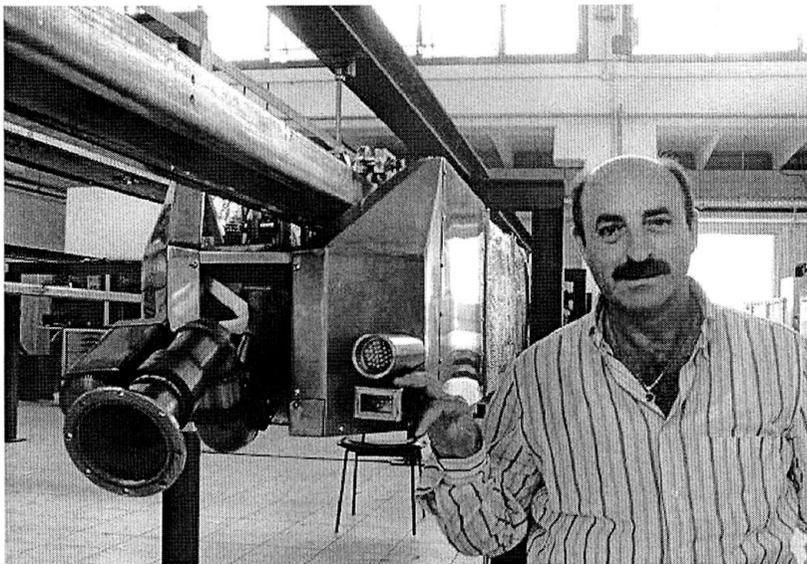
ROMA. El italiano Domenico Piatti, de 52 años, es uno de esos hombres que pasan desapercibidos, pero que al mismo tiempo saben muy bien cómo convertir proyectos en buenos negocios. Habitante de la ciudad más poblada del sur de Italia, Nápoles, trabaja desde hace 30 años como bombero, y desde los 90 posee una pequeña empresa llamada Robot and Fire. Una empresa que lleva siete años desarrollando un inédito proyecto llamado *Robogat*, que por sus siglas en inglés se refiere a un "sistema robótico de lucha contra el fuego y de vigilancia permanente de las calles".

El proyecto, del cual ha sido promotor Piatti con su hija Roberta, es uno de los más ambiciosos que ha desarrollado Robot and Fire. Tras vencer una gran cantidad de reticencias y suspicacias a todos los niveles, el ingeniero italiano empezó a sentir que su idea se hacía realidad cuando a mediados de este mes los autómatas *Robogats* finalizaron con éxito las pruebas de control en Pomigliano D'Arco, un pequeño pueblo situado a los pies del Vesubio, a 18 kilómetros de Nápoles.

Secretismo

En ese lugar, desde el año 2000, un equipo de 15 químicos e ingenieros italianos probaron una y otra vez el prototipo, sin cansancio y bajo un estricto secretismo. El objetivo: crear una máquina que pudiese prevenir explosiones e incendios y actuar en situaciones de alto riesgo, como las catástrofes en túneles o en las centrales nucleares. "Cuando en 1999 el túnel de Mont Blanc se incendió, murieron 39 personas. Los *Robogats* impedirán que eso ocurra de nuevo", explica con tono orgulloso Piatti a *elEconomista*, tras haber decidido divulgar su proyecto y luego comercializarlo.

Dotados de sensores, cámaras de visión regular y vídeo e infrarro-



Domenico Piatti posa junto a uno de sus 'Robogats'. *elEconomista*

Los inicios

PARA EMPEZAR, NECESITÓ LA AYUDA DE LA FAMILIA Y DE 15 INGENIEROS

Luchar de forma segura contra el fuego es una de las primeras necesidades para muchas empresas, y esta exigencia puede acabar convirtiéndose en un buen negocio. Al menos es lo que pensó Domenico Piatti al fundar su empresa en 1999. Robot and Fire factura 3 millones de euros y tiene entre sus clientes a Ikea, Evobus (Mercedes), Unieuro, Ansaldo Breda, Auchan, Iveco-Iribus y Leroy-Merlin. En su mayoría, les vende sistemas que apagan automáticamente el motor de un vehículo o de un barco. Pero los inicios fueron duros. En colaboración con miembros de la familia como su hija Roberta, y un equipo de 15 ingenieros, Piatti comenzó a desarrollar los primeros proyectos en un laboratorio artesanal.

2,5

Millones de euros es el presupuesto del proyecto encabezado por Domenico Piatti, que suscitó desde el principio el interés del Gobierno italiano, en concreto del Ministerio de Educación y otras instituciones gubernamentales y privadas.

jos, y fabricados con titanio y fibras de cerámica, los *Robogats* son multifuncionales y, al menos en apariencia, indestructibles. Son capaces de soportar temperaturas de más de 600 grados centígrados, albergan de 2.000 a 5.000 litros de agua al minuto, y corren a una velocidad de 30 kilómetros por hora; además, se les puede enviar a centenares de metros a que tomen imágenes y carguen personas.

Por ejemplo, a víctimas de incendios en túneles o centrales nucleares, donde la extinción del fuego y las operaciones de rescate se ven siempre dificultadas por los humos y los gases. Esto los convierte no sólo en aparatos que apagan incendios, sino también en una especie de *rescatadores*.

Lo deciden ellos. En efecto, estos alargados y esbeltos autómatas de 2 y 4 metros, así como otros mode-

los que aún están siendo estudiados en Estados Unidos y Japón, son capaces de relacionarse con su entorno y tomar decisiones en tiempo real, ya que se autoprograman en cuanto los sensores detectan el fuego. Aunque también pueden ser manejados por un operador que controla las operaciones de los robots gracias al sistema de cámaras e infrarrojos. Y por ello, pueden cumplir tareas de seguridad y son capaces de trabajar en lugares inaccesibles para el hombre en muy poco tiempo.

Los prototipos probablemente hubieran hecho llorar a maestros de la ciencia ficción como el estadounidense de origen ruso Isaac

"Ya he recibido algunas llamadas de personas interesadas en la compra del proyecto", asegura Domenico Piatti

Asimov y al escritor argentino Jorge Luis Borges. Lo cierto es que, alejado de la fantasía, el proyecto, que costó 2,5 millones de euros, suscitó desde el principio el interés del Gobierno italiano, en particular del Ministerio de Educación —que es del que depende la promoción de las investigaciones científicas—, así como de otras organizaciones gubernamentales y privadas que contactaron con Piatti.

"Sí, claro que hubo interés. Desde un punto de vista teórico el interés está más que justificado, ya que la resistencia y la fuerza del autómata permitirá mejorar las operaciones de rescate. Y los *Robogats* pueden ser potenciados en sus funciones. Ya he recibido algunas llamadas de personas interesadas en la compra del proyecto", indicó Piatti a *elEconomista* sin dar más detalles al respecto.