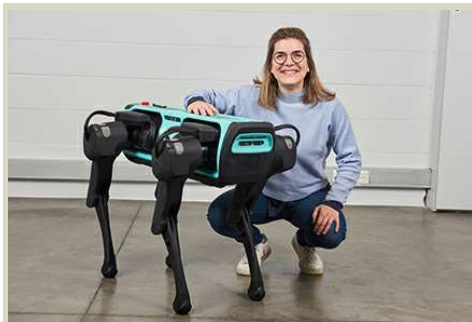


## El perro robot que aporta valor a la industria

**Ana Lago**  
Periodista

Se enfrenta solo ante el peligro, se llama Keyper y está aquí para proteger a los humanos de los riesgos que puedan surgir en los entornos industriales, su presencia aporta seguridad, eficiencia y fiabilidad. Gracias a su avanzada tecnología este perro robot es capaz de acceder a las zonas más remotas superando cualquier obstáculo que encuentre en su camino, y anticipándose a una situación que pueda comprometer la salud y seguridad de los trabajadores.



Keyper funciona como un operador autónomo, y puede cumplir sus misiones sin intervención humana y reaccionar a cambios en el entorno y obstáculos en su camino, recalculando por sí mismo la ruta necesaria para evitarlos. Dotado de sensores y cámaras que, en combinación con su inteligencia artificial, permiten detectar fugas de gas, obstáculos en ciertas áreas, personas en lugares donde no deberían estar o cambios significativos de temperatura, entre otros parámetros, explica la CEO de Keybotic, Irene Gómez.

Deseaban llevar y hacer más visible la robótica autónoma a la industria y fue en 2019 cuando Irene Gómez e Hilario Tomé empezaron a gestar el germen de una idea innovadora que años más tarde se materializaría en Keyper. Un perro robot, de tamaño labrador, que gracias a su tecnología pionera altamente preparada para operar en entornos de complejidad desempeñaría un papel trascendental para la seguridad y productividad en el sector industrial. De esta manera, nacía Keybotic, una *start up* especializada en diseñar y construir perros-robot autónomos para detectar incidentes que pudieron suceder en las fábricas y enviar alertas en tiempo real. Gracias a la fusión e interpretación de datos, **Keybotic permite predecir y detectar incidentes digitalizando las instalaciones de todas las plantas industriales.**

**Los primeros pasos de este perro robot iban a coincidir** con la competición internacional de DARPA (Agencia de Investigación de Proyectos Avanzados de Defensa de los EEUU). Un concurso cuyo fin era conseguir que equipos integrados por hasta 10 robots inspeccionaran e informaran de la situación de personas y objetos en cuevas y túneles de hasta 12 kilómetros sin internet ni GPS. Por lo que estos emprendedores vieron una oportunidad para presentar su concepto que competiría a nivel internacional contra contrincantes de primer nivel como el MIT y grandes universidades, lo cual no fue ningún impedimento ya que se hicieron con el primer puesto, «No solo ganamos casi 1 millón de dólares, sino que pudimos demostrar que la tecnología de autonomía y flotas de Keybotic es la más puntera a nivel mundial» señala la CEO de Keybotic, Irene Gómez.

En marzo de 2021 la creación del prototipo veía la luz. Así pues, esta empresa guiada por su afán de aplicar la inteligencia artificial para impulsar una industria más segura, creaba una tecnología que iba más allá de las funciones de un operador de industria. Esta tecnología cuadrúpeda, explica su CEO, permite que los trabajadores de las organizaciones corran menos riesgos innecesarios y, además, puedan trabajar en equipo con Keyper, optimizando sus funciones y logrando una mayor efectividad y eficiencia en sus labores diarias.

Igualmente, funciona como un operador autónomo, y puede cumplir sus misiones sin intervención humana y reaccionar a cambios en el entorno y obstáculos en su camino, recalculando por sí mismo la ruta necesaria para evitarlos. Dotado de sensores y cámaras que, en combinación con su inteligencia artificial, permiten detectar fugas de gas, obstáculos en ciertas áreas, personas en lugares donde no deberían estar o cambios significativos de temperatura, entre otros parámetros. Así, explica Irene Gómez, «podemos impulsar el mantenimiento predictivo en la industria y anticiparnos a anomalías y posibles fallos del sistema».

---

### Gracias a la fusión e interpretación de datos, Keybotic permite predecir y detectar incidentes digitalizando las instalaciones de todas las plantas industriales

---

Keyper puede llegar a esas zonas que presentan peligro para las personas, como en el caso de una posible fuga de gas, evitando exponer a los operarios humanos a riesgos innecesarios. El perro robot minimiza el peligro en entornos industriales, dando lugar a una industria más segura, además es capaz de operar de forma autónoma, sin ninguna interacción humana y, gracias a su avanzada tecnología, puede realizar rondas de inspección en entornos peligrosos y complejos, superando obstáculos como escaleras, desniveles, tuberías o grava, actuando como una 'roomba industrial'.

Por lo que se anticipa a los riesgos, con su forma de perro-robot hace que pueda acceder a cualquier tipo de espacios, evitando que los operarios entren a espacios donde podrían correr peligro, como minas subterráneas o zonas de gases inflamables, hasta que se confirme que el entorno es seguro para las personas.

Históricamente, las tareas que realiza Keyper las ejecutaba el 'rondista', quien era el encargado de analizar de forma manual los indicadores en las instalaciones con el objetivo de detectar posibles anomalías o peligrosidades. Esto no quiere decir que el perro-robot haya sustituido a esta figura, aclara la CEO de Keybotic, sino que, «al ser un robot autónomo, actúa de forma complementaria a los operarios industriales, garantizando una mayor seguridad, precisión y evitando la exposición de los equipos humanos a riesgos innecesarios».

Desde que está desempeñando su labor, Keyper ha sido un trabajador modelo, con su presencia ha incrementado la seguridad de las personas en las plantas, afirmación que se puede demostrar, ya que puede medirse simplemente comparando las incidencias y anomalías que se detectan desde su integración, como por ejemplo la presencia de humo en lugares donde no se puede observar a simple vista y que podría acabar desembocando en un incendio. De esta manera, se reducen significativamente los riesgos para el personal que trabaja en las instalaciones.



Históricamente, las tareas que realiza Keyper las ejecutaba el 'rondista', quien era el encargado de analizar de forma manual los indicadores en las instalaciones con el objetivo de detectar posibles anomalías o peligrosidades. Esto no quiere decir que el perro-robot haya sustituido a esta figura, aclara la CEO de Keybotic, «sino que actúa de forma complementaria a los operarios industriales, garantizando una mayor seguridad, precisión y evitando la exposición de los equipos humanos a riesgos innecesarios».

Por el momento, el *feedback* que Keybotic está obteniendo, gracias a la labor de Keyper, está siendo un gran éxito, calificando sus intervenciones por aquellas organizaciones que ya han tenido la ocasión de emplearlo como muy positiva. La compañía ya ha afianzado una cartera de clientes industriales e instituciones del sector público de reconocido prestigio, entre los que se encuentran: Carburos Metálicos, BASF y Bombers de Barcelona.

La inteligencia artificial ha abierto camino y aportado una solución a unas necesidades que hasta ahora no existían, por lo que esta *start up* confirma no poder sentirse más satisfecha y «consideran que las capacidades de Keyper están cumpliendo con crecer las expectativas de nuestros clientes».