

Egresada Tec en León gana premio Rómulo Garza con robot salvavidas



Es ganadora del Premio Rómulo Garza por crear robot rescatista accesible

19/03/2026

Cortesía

Un **robot** capaz de **encontrar personas** en situaciones de **riesgo** y moverse de forma autónoma suena a algo lejano, pero hoy ya es una realidad.

Y no nació en un laboratorio internacional, sino en el proyecto de una estudiante que decidió **llevar la tecnología más allá** del las clases.

Inspirada por escenarios reales como incendios y desastres, **Ximena Herrera**, egresada del [Tec campus León](#) en Mecatrónica, se hizo una pregunta clave: ¿por qué seguir **arriesgando vidas** humanas cuando la **tecnología** puede **ayudar**?

Su diseño **accesible** busca romper con la idea de que la alta tecnología es exclusiva, y fue justamente este enfoque el que la llevó a **ganar el Premio** a la Investigación e Innovación [Rómulo Garza](#).

Este premio reconoce desde hace más de cinco décadas a quienes **desarrollan soluciones con impacto** en la sociedad. Este año, una de esas historias comenzó en Tec campus León.

"Mi propuesta fue hacer un sistema modular que se pueda adaptar a distintos robots, incluso a los más básicos" .- Ximena Herrera.

De una idea a una solución real

Ximena Herrera inició su proyecto en séptimo semestre al enfrentarse a una pregunta clave: ¿cómo **aplicar** la **robótica** y la inteligencia artificial en un **problema real**?

Aunque tenía claro hacia donde quería desenvolver el proyecto, el verdadero reto era encontrar un **enfoque** con verdadero **impacto** y que distinguiera su proyecto de otros existentes.

Tras explorar distintas áreas, encontró una oportunidad en la visión artificial y, sobre todo, en las personas. Inspirada en el concepto de la industria 5.0, decidió centrar su proyecto en **mejorar** la **interacción** entre **humanos** y **tecnología**.

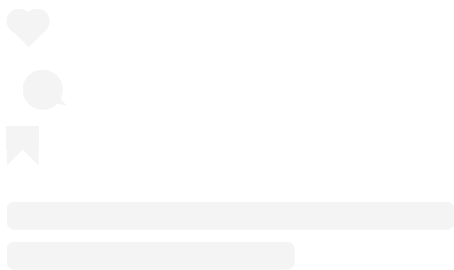
Mientras desarrollaba su proyecto ocurrieron situaciones como incendios y desastres donde **personas** se ponían en **riesgo** para **salvar** vidas, lo que llevó a Ximena a preguntarse ¿por qué no usar **robots** para evitar poner en riesgo otros?

Su propuesta consistió en desarrollar un **sistema** robótico capaz de **detectar** personas y **moverse** hacia ellas de forma autónoma y eficiente, con aplicaciones en rescate, hospitales e industria.

Sin embargo, explicó, el valor de su proyecto no solo está en la funcionalidad, sino en su enfoque.



[View this post on Instagram](#)



Tecnología accesible y funcional

A diferencia de otros desarrollos, Ximena diseñó un **sistema** modular que puede **adaptarse** a distintos tipos de **robots**, incluso los más **básicos**.

"Muchos de estos robots ya vienen completamente equipados y son muy caros. Mi propuesta fue hacer un sistema modular que se pueda adaptar a distintos robots, incluso a los más básicos", explicó.

Esto permite que **tecnologías** avanzadas sean más **accesibles**, especialmente en contextos donde los costos suele ser una complicación.

Ximena mencionó que uno de los momentos más significativos del proceso fue ver el robot **funcionar por primera vez**.

“¿De qué sirve que una solución sea muy avanzada si no puede llegar a las personas?” .- Ximena Herrera.

El sistema no solo detectaba personas, sino que era capaz de trazar rutas y ejecutar **movimientos** de forma **autónoma**, lo que para Ximena y su profesor de la materia, Héctor Arismendi, confirmó que el proyecto tenía un verdadero potencial.

El proyecto, comentó, escaló a una [presentación en Japón](#) y nuevas oportunidades profesionales.

“Sigue siendo algo que no me termino de creer. El proyecto me ha dado muchísimo, y el premio es una forma muy tangible de todo lo que ha representado”, mencionó Ximena.

Robot salvavidas creado por Ximena. Foto: Cortesía.



Mas que innovación, propósito

Más allá del reconocimiento, dijo que su propuesta refleja una idea clara: la **tecnología** no solo debe innovar, sino también **llegar** a las personas y **mejorar** su **vida**.

“¿De qué sirve que una solución sea muy avanzada si no puede llegar a las personas?”, comentó Ximena.

Y en este caso, continuó, todo comenzó con una idea que se volvió un proyecto con mucho alcance en la tecnología pero sobre todo, **en la seguridad de las personas**

TAMBIÉN QUERRÁS LEER:

