

## DESAFÍO UNIVERSIDAD - EMPRESA

*Esta necesidad tecnológica forma parte del Concurso de Proyectos de I+D+i y/o consultoría en colaboración Universidad – Empresa “Desafío Universidad Empresa” 2025 organizado por la Fundación Universidades y Enseñanzas Superiores de Castilla y León.*

### TÍTULO DE LA DEMANDA TECNOLÓGICA A RESOLVER

#### Referencia:

NT66

#### Título de la demanda tecnológica propuesta

Creación de un sistema de monitorización remota para asistencia médica domiciliaria

#### Acrónimo:

HEALTH AT HOME

#### Áreas de interés de la demanda tecnológica

(Principal) Salud y Atención social  
Tecnologías y ciberseguridad

#### Resumen:

En los últimos años, las crisis sanitarias han demostrado cómo hospitales desbordados pueden paralizar el mundo. El objetivo de este proyecto es proporcionar atención médica de calidad a distancia mediante el uso de dispositivos asequibles y fáciles de usar, como sensores de constantes vitales.

*PALABRAS CLAVE: Teleasistencia, Sanitaria, Domiciliaria, Telemedicina, Monitorización, IoT.*

### DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD DEMANDADA

#### 1.- Descripción de la demanda tecnológica.

Las crisis sanitarias han dejado en evidencia la vulnerabilidad de los sistemas de atención médica en todo el mundo. La falta de recursos, la sobrecarga de los hospitales y la dificultad de acceso a la atención médica se han convertido en desafíos apremiantes de la sociedad. Ante este panorama, el desarrollo de soluciones tecnológicas innovadoras se ha convertido en una prioridad para abordar estos problemas de manera efectiva.

En este desafío pretendemos buscar una solución prometedora que transforme la atención médica y superar las barreras geográficas y de recursos en los entornos rurales gracias a la tecnología. Se piensa en una tableta médica similar a los monitores de paciente ubicados en los centros sanitarios, que estaría conectada a sensores asequibles y de fácil uso. En combinación

con una plataforma digital de atención médica a distancia permitiría a los pacientes pasar consultas precisas desde la comodidad de sus hogares, realizando chequeos básicos y pre-diagnósticos sin necesidad de desplazarse a un centro médico, liberando así a los hospitales para que se enfoquen en los casos más urgentes y reduciendo las listas de espera.

En última instancia, se busca contribuir a la construcción de un sistema de salud más resiliente, capaz de adaptarse a escenarios cambiantes y de mejorar la calidad de vida de los habitantes de áreas rurales, al tiempo que garantiza una atención médica precisa, eficiente y accesible para todos.

## 2.- Antecedentes.

Algunos trabajos relacionados con esta demanda son dispositivos IoT que monitorizan constantes vitales simples de un paciente como temperatura, pulso/ritmo cardíaco, masa muscular, presión sanguínea, fuerza, y variables del ambiente como humedad, calidad del aire y temperatura ambiente entre otros. Los dispositivos médicos conectados en red, los dispositivos sanitarios y sus aplicaciones ya están creando una Internet de las cosas médica destinada a mejorar el seguimiento de la salud y la atención preventiva de los ancianos.

## 3.- Posibles enfoques del proyecto de investigación.

## 4.- Enfoques sin interés.

---

*Si desea remitir una propuesta de solución tecnológica (proyecto de investigación y/o consultoría) deberá enviar el formulario de participación (ANEXO II), descargable en [www.redtcue.es/desafio](http://www.redtcue.es/desafio) a una de las direcciones de correo electrónico que se indican en las bases del concurso, inicialmente antes del 18/12/2025. Por favor, confirme esta fecha en la web en la web del concurso.*

[Acceso a información general del concurso](#)