

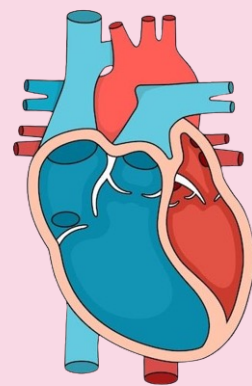
APLICACIÓN DE TELEASISTENCIA PARA LA MONITORIZACIÓN Y DETECCIÓN PRECOZ DE EVENTOS CARDIOVASCULARES DURANTE LA REHABILITACIÓN CARDIACA

Estudiantes implicados: Aibar Álvarez, Clara; González Canales, Alejandro; De Llano Varela, Ignacio.

Tutores: Egido Iglesias, Paula; Guevara Gil, Juan Antonio.

LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES (ECV): PRINCIPAL CAUSA DE MUERTE EN EL MUNDO

Responsables de **17,7 millones** de muertes en **2015**, un tercio sobre el total.



Se calcula que en el año **2030** habrá cerca de **23,6 millones** de defunciones por ECV, manteniéndose como la primera causa de muerte.

Problemas de la rehabilitación cardiaca



España es el país de Europa con **menos centros** de Rehabilitación Cardíaca

Sólo un 2-3% de la población tiene acceso a ella

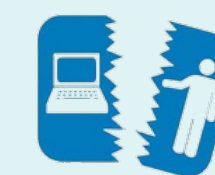
1/2 abandona el tratamiento

Grupos vulnerables afectados



63,1 años

Media de edad de los pacientes



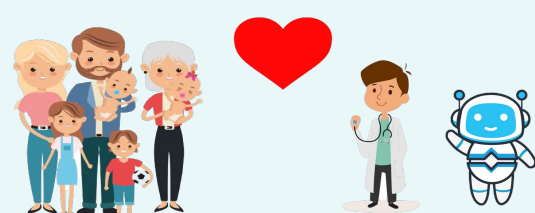
Afectados por la **brecha digital**:

- habitantes de zonas rurales
- personas de edad avanzada

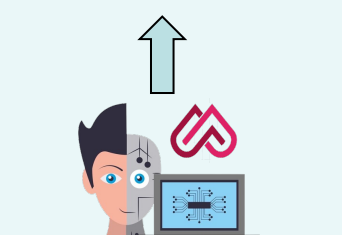


Sufren desigualdad y aislamiento hacia las tecnologías sanitarias

Las ventajas al integrar plataformas de IA e IoT en la teleasistencia



Mejor accesibilidad y calidad de atención sanitaria



Cerrar el hueco entre la tecnología y los humanos



Tecnologías sanitarias e IA

Atención sanitaria tradicional

- Monitorización y control constante
- Aproximación a las habilidades de razonamiento humanas

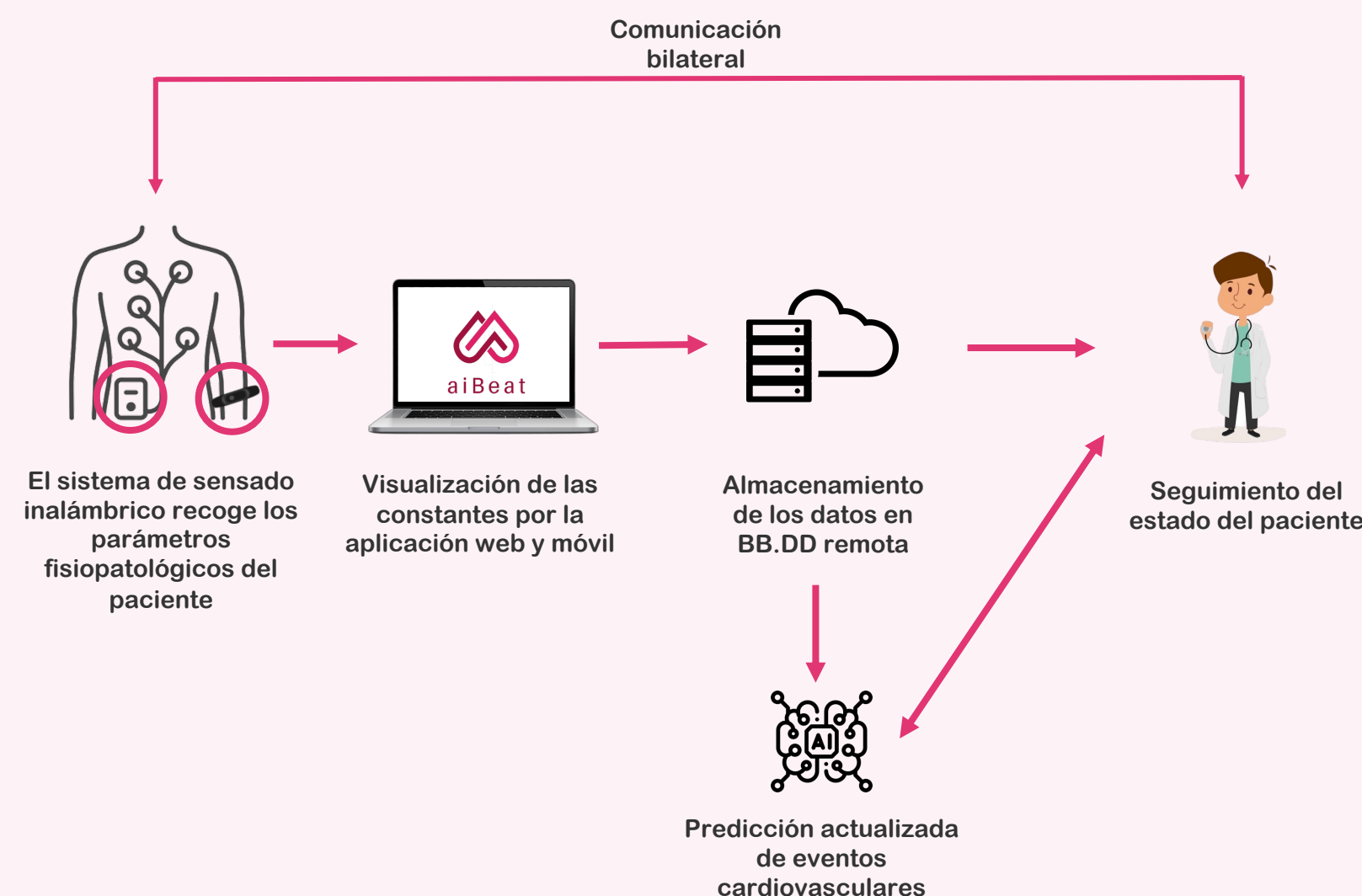
- Conocimiento profundo y experiencia
- Atención personalizada

- Acceso a datos limitado
- Sin revisión humana



- Limitado a consultas presenciales
- Incapacidad de analizar grandes fuentes de datos

Nuestra propuesta



Funcionalidades

- Interfaz sencilla para cualquier tipo de usuario.
- Acceso a los datos por parte del usuario y el médico.
- Sensado en tiempo real e inalámbrico.
- Predicción de eventos cardiovasculares por la IA.
- Sistema de alarma y mensajería entre médico y paciente.

Ventajas sobre otros sistemas

- Integración de sensores para un seguimiento óptimo.
- Especial atención a la adherencia y estado psicológico.
- Fácil comunicación médico-paciente.
- Aprendizaje continuo del modelo con transmisión de datos bidireccionales entre sistema sanitario e IA.