

## **Propuesta de valor (SignIA)**

Las personas con discapacidad auditiva y del habla se enfrentan de manera constante a barreras de comunicación que afectan directamente a su autonomía, integración social y desarrollo personal y profesional. Esta problemática se intensifica en comunidades como Castilla y León, donde la dispersión geográfica, el envejecimiento de la población y la limitada disponibilidad de recursos especializados dificultan aún más el acceso a soluciones de apoyo.

Según datos oficiales, en España existen aproximadamente 1.230.000 personas con discapacidad auditiva, y más del 11 % de la población declara tener algún grado de pérdida auditiva. Esta cifra aumenta notablemente con la edad, alcanzando porcentajes muy elevados en personas mayores de 65 y 74 años. Castilla y León, al ser una de las comunidades más envejecidas del país, concentra una parte significativa de este colectivo. En la región, se estima que más de 12.500 personas presentan algún tipo de discapacidad auditiva, y que casi el 24 % de las personas con discapacidad tienen una deficiencia auditiva.

Desde un punto de vista geográfico, Castilla y León se caracteriza por una baja densidad de población y un elevado número de municipios rurales, lo que limita el acceso a intérpretes de Lengua de Signos, servicios presenciales de apoyo y soluciones tecnológicas especializadas. Esta realidad genera situaciones de aislamiento comunicativo y dependencia en la vida cotidiana de muchas personas con discapacidad auditiva.

Nuestro proyecto nace para dar respuesta directa a este problema mediante el desarrollo de SignIA, un dispositivo tecnológico portátil basado en inteligencia artificial capaz de detectar e interpretar el lenguaje de señas en tiempo real y traducirlo a voz. El objetivo principal no es solo traducir gestos, sino facilitar una comunicación fluida, inmediata y natural, sin intermediarios y sin fricción tecnológica.

SignIA está diseñado para el uso diario, con un enfoque centrado en la experiencia del usuario y la autonomía personal. A diferencia de las aplicaciones móviles basadas en cámara que dependen de la iluminación, el encuadre y el uso constante de un smartphone o de dispositivos invasivos como guantes traductores, SignIA permite una interacción más natural, discreta y continua, adaptándose al ritmo real de una conversación y a contextos tanto urbanos como rurales.

La propuesta de valor no se limita al aspecto técnico, sino que aborda un problema social más amplio: la normalización de la comunicación entre personas sordas y oyentes. Al eliminar la dependencia de intérpretes para interacciones cotidianas, el dispositivo reduce la sensación de exclusión, refuerza la independencia del usuario y mejora su confianza en entornos sociales, educativos y profesionales.

Desde el punto de vista del entorno y la sociedad, SignIA también aporta valor al simplificar la interacción. Facilita la comprensión mutua, reduce errores, malentendidos y situaciones incómodas, y promueve una comunicación más inclusiva sin necesidad de formación previa en Lengua de Signos.

En conjunto, SignIA se posiciona como una herramienta tecnológica de apoyo a la inclusión, pensada para mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad auditiva y del habla, ofrecerles mayor control sobre su comunicación y contribuir a un entorno más accesible, eficiente y equitativo, especialmente en territorios como Castilla y León.

### **Elementos clave de la propuesta de valor**

- Problema principal**

La falta de comunicación directa y bidireccional entre personas usuarias de Lengua de Signos y personas oyentes genera dependencia, frustración y exclusión en múltiples ámbitos de la vida diaria, especialmente en entornos con escasos recursos especializados.

- Necesidad del usuario**

Autonomía, inmediatez, privacidad y una solución que funcione en contextos reales sin requerir adaptaciones constantes del entorno ni la intervención de terceros.

- Solución propuesta**

Un dispositivo portátil, autónomo y no invasivo que traduce el lenguaje de señas en tiempo real, facilitando una comunicación clara, directa y natural.

- Valor diferencial**

Mayor precisión, mejor experiencia de uso y menor fricción frente a aplicaciones basadas en cámara o dispositivos invasivos, con un enfoque claro en la usabilidad, la inclusión y el uso cotidiano.

### **Declaración extendida de la Propuesta de Valor**

"SignIA es un dispositivo portátil con inteligencia artificial diseñado para facilitar la comunicación directa entre personas con discapacidad auditiva y personas oyentes, traduciendo el lenguaje de señas en tiempo real y eliminando la dependencia de intérpretes, aplicaciones poco fiables o soluciones invasivas. Su objetivo es reducir las barreras de comunicación, aumentar la autonomía del usuario y normalizar la interacción en la vida cotidiana, especialmente en contextos con limitaciones geográficas y demográficas como Castilla y León."