

Grupo 1 - Cegados por la IA

Roles asignados

- **Carmen Fernández González:** Product Owner
- **Diego Alonso Arceiz:** Desarrollo/Investigación
- **Ignacio Gutiérrez Sánchez:** Scrum Master
- **Bryan Xavier Quilumba Farinango:** Experto Git

Ampliación de la especificación

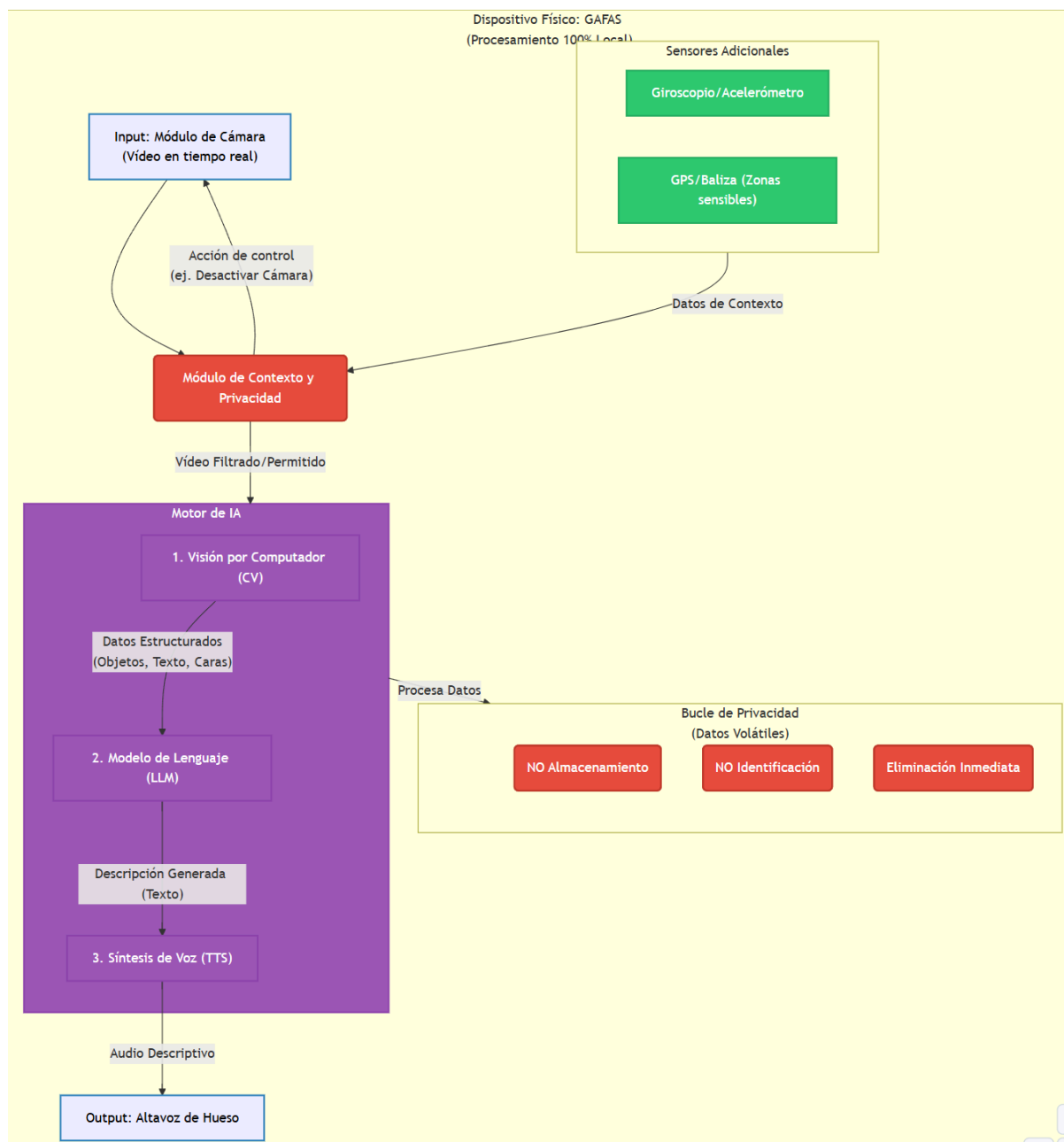
Tras estudiar los puntos hablados durante el debate, hemos querido reforzar las debilidades detectadas ampliando nuestra especificación. Para ello, principalmente hemos ampliado el apartado de riesgos éticos y regulatorios que se puede consultar al completo en el documento [Especificación v1.0.pdf](#), así como las referencias y fuente de información.

- **Privacidad y tratamiento de datos:** el procesamiento de imágenes se realizará de forma **local y sin almacenamiento**. En lugares sensibles (baños, vestuarios, etc.) el sistema **desactivará automáticamente la cámara** para cumplir con el RGPD.
- **Acceso cultural y derechos de autor:** se garantiza la **accesibilidad cultural** conforme a la **Declaración Universal de los Derechos Humanos** y la **Ley de Propiedad Intelectual**, que permite la reproducción y comunicación de contenidos culturales para personas con discapacidad.
- **Sesgos y objetividad:** se realizarán **pruebas previas al despliegue** para detectar y minimizar sesgos en las descripciones generadas.
- **Riesgos por transferencia o venta:** se aplicará una **licencia de software restrictiva** que impida usos indebidos por terceros.
- **Dependencia tecnológica:** el sistema está diseñado como **complemento a las capacidades del usuario**, no sustituto. Se implementará un programa de formación para su uso responsable y consciente de posibles fallos.

Mock-ups

Para cubrir este apartado hemos desarrollado dos aspectos:

- Un [diagrama de flujo](#) que muestra la **arquitectura básica** del sistema (la explicación detallada se puede consultar [aquí](#)).
El flujo principal es:
Input (vídeo) → Procesamiento + Filtrado de privacidad → Output (audio)



- Un prototipo básico de la **aplicación móvil** que acompañaría a las gafas y desde la que el usuario podría realizar la configuración básica. Cuenta con una [pantalla de inicio](#) y una [pantalla de configuración](#).

Esta aplicación cuenta con una interfaz sencilla que podría ser configurada por el propio usuario por medio de algún lector de pantalla ([VoiceOver](#) en iOS, [TalkBack](#) en Android), o bien con ayuda de otra persona, voluntario o trabajador de la ONCE.



Privacidad

Se puede consultar con más detalle en el documento [Análisis de Privacidad y Cumplimiento Normativo v1.1.pdf](#).

1. Clasificación según la IA Act

El sistema se considera de **alto riesgo**, al afectar derechos fundamentales (autonomía, accesibilidad) y procesar datos biométricos o visuales de terceros. Por ello, debe cumplir con los requisitos de la normativa europea:

- **Documentación técnica y trazabilidad** del modelo, datos y pruebas de sesgos.
- **Supervisión humana efectiva:** el usuario mantiene control.
- **Evaluación de conformidad y registro**
- **Transparencia y explicabilidad:** el usuario conoce cómo se generan las descripciones.

2. Cumplimiento del GDPR y la LOPDGDD

El sistema trata **datos personales** (imágenes, rasgos faciales, localización y contexto).

- **Sujetos afectados:** usuarios de las gafas y terceros presentes en el entorno.
- **Bases legales:** interés legítimo (art. 6.1.f GDPR) y finalidad de accesibilidad (art. 9.2.g GDPR).
- **Control del usuario:** puede activar/desactivar la cámara, ajustar niveles de descripción y usar un modo de privacidad reforzada.

3. Mapa de datos y principio de minimización

Principio aplicado: solo se recogen y procesan los datos necesarios para el funcionamiento del sistema, aplicando técnicas de anonimización, cifrado y procesamiento local.

Tipo de dato	Origen	Finalidad	Base legal (GDPR)	Medida de minimización
Imagen de vídeo	Cámara de las gafas	Generar descripciones orales	Art. 9.2.g – accesibilidad / interés legítimo	Procesamiento local, sin almacenamiento ni transmisión
Datos de configuración	Usuario	Personalización del uso	Art. 6.1.b – ejecución de contrato	Datos cifrados localmente, eliminación al finalizar sesión
Telemetría técnica	Sistema	Mejora de rendimiento y fallos	Art. 6.1.f – interés legítimo	Sin datos personales identificables, almacenamiento temporal

4. Retención y borrado de datos

Política de retención:

- **Procesamiento local y temporal:** las imágenes se procesan exclusivamente en el dispositivo, sin almacenamiento permanente ni transferencia a servidores externos.
- **Datos de configuración:** se mantienen sólo durante la sesión activa y se eliminan al finalizar el uso.
- **Telemetría técnica:** se conserva un máximo de 2 semanas, sin incluir datos personales, únicamente para análisis de rendimiento y seguridad.

Procedimiento de borrado:

- Al finalizar cada sesión, el sistema ejecuta un **borrado automático** de imágenes y configuraciones temporales.
- En caso de **reinicio o fallo**, los datos residuales se eliminan de forma automática al reactivarse el sistema.
- El **modo de privacidad** reforzada garantiza la eliminación inmediata de cualquier información temporal durante el uso.