

DESARROLLO SISTEMA DE EDICIÓN Y RENDERIZADO DE VIDEOS MEDIANTE SERVIDOR REMOTO PARA CREADORES DE CONTENIDO

Jose Eliecer Grisales Calle; Rubén D. Cárdenas (Asesor); Fabio A. López (L. Semillero)
UNIVERSIDAD DE CALDAS – Ingeniería en Informática

Resumen

El proyecto tiene como objetivo desarrollar un sistema de edición y renderizado de videos mediante servidor remoto para creadores de contenido a nivel latinoamericano. La metodología empleada corresponde a una investigación experimental con un enfoque analítico y descriptivo desarrollado en 4 fases: Análisis, Diseño, Implementación y Evaluación. El resultado esperado es el desarrollo de un prototipo funcional del sistema que permita realizar la edición y renderizado de videos mediante servidor remoto para creadores de contenido a nivel latinoamericano. El logro esperado es comercializar el prototipo del sistema

Palabras clave

Sistema Informático, edición de videos, renderizado de videos, desarrollo de software, creadores de contenido

1 Planteamiento del problema

La Necesidad identificada es que en los sistemas actuales de renderizado de video en la nube son caros y complejos para creadores de contenido a nivel Latinoamérica, lo cual los hace poco funcionales a sus necesidades con máquinas poco potentes, la Pregunta de Investigación ¿Cómo desarrollar un sistema de edición y renderizado de videos mediante servidor remoto para creadores de contenido a nivel latinoamericano?

2 Objetivos

OBJETIVO GENERAL:

Desarrollar un sistema de edición y renderizado de videos mediante servidor remoto para creadores de contenido a nivel latinoamericano.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Analizar los diferentes requerimientos técnicos, logísticos y legales para diseñar la aplicación.
2. Diseñar un prototipo funcional de aplicación móvil para edición y renderizado de videos mediante servidor remoto para creadores de contenido.
3. Implementar el diseño propuesto que sea factible de comercialización.
4. Evaluar la aplicación implementada para realizar los ajustes pertinentes.

3 Metodología

Investigación Experimental con enfoque analítico y descriptivo desarrollada en 4 fases: **Análisis, Diseño, Implementación y Evaluación**

Recursos utilizados **Mapa de Empatía, Escenarios de Uso, WhatsApp**

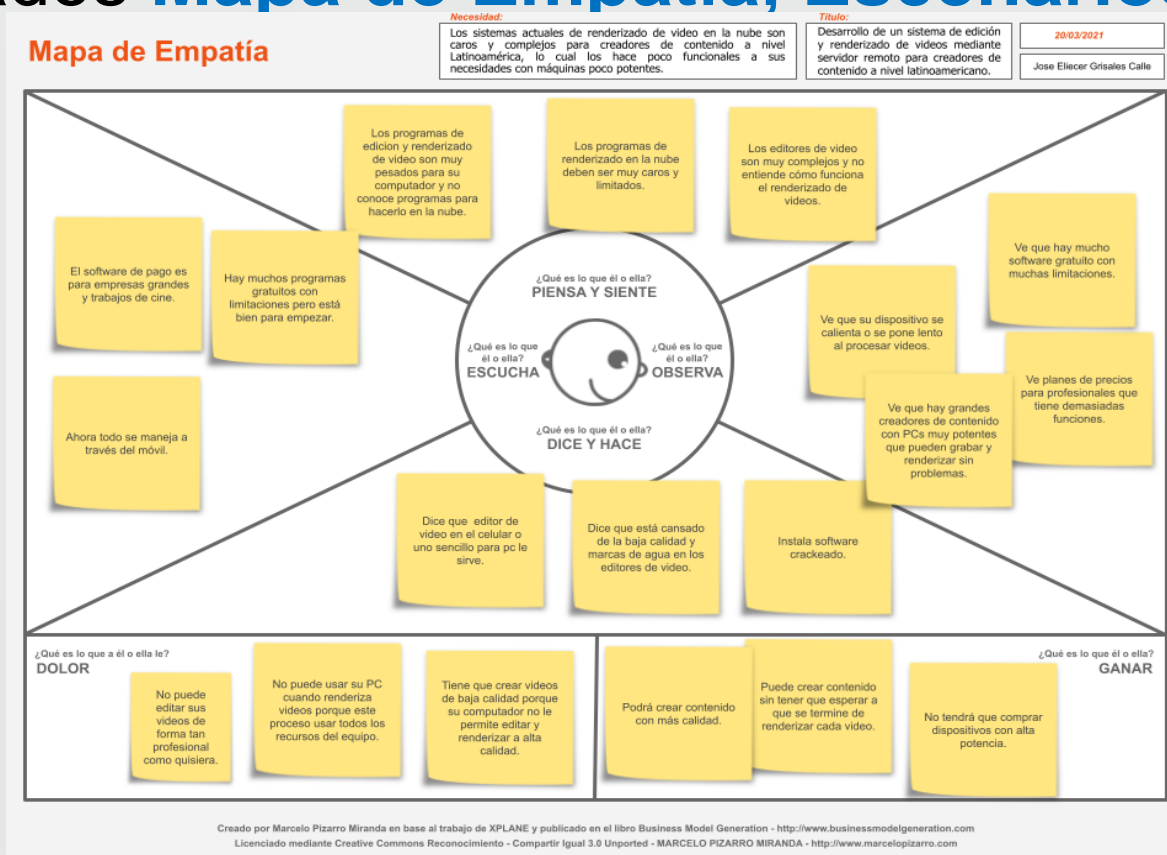


Fig. 1. Mapa de Empatía. Fuente (Propia)

4 Resultados esperados

Desarrollo de prototipo funcional del sistema que permita realizar la edición y renderizado de videos mediante servidor remoto para creadores de contenido a nivel latinoamericano

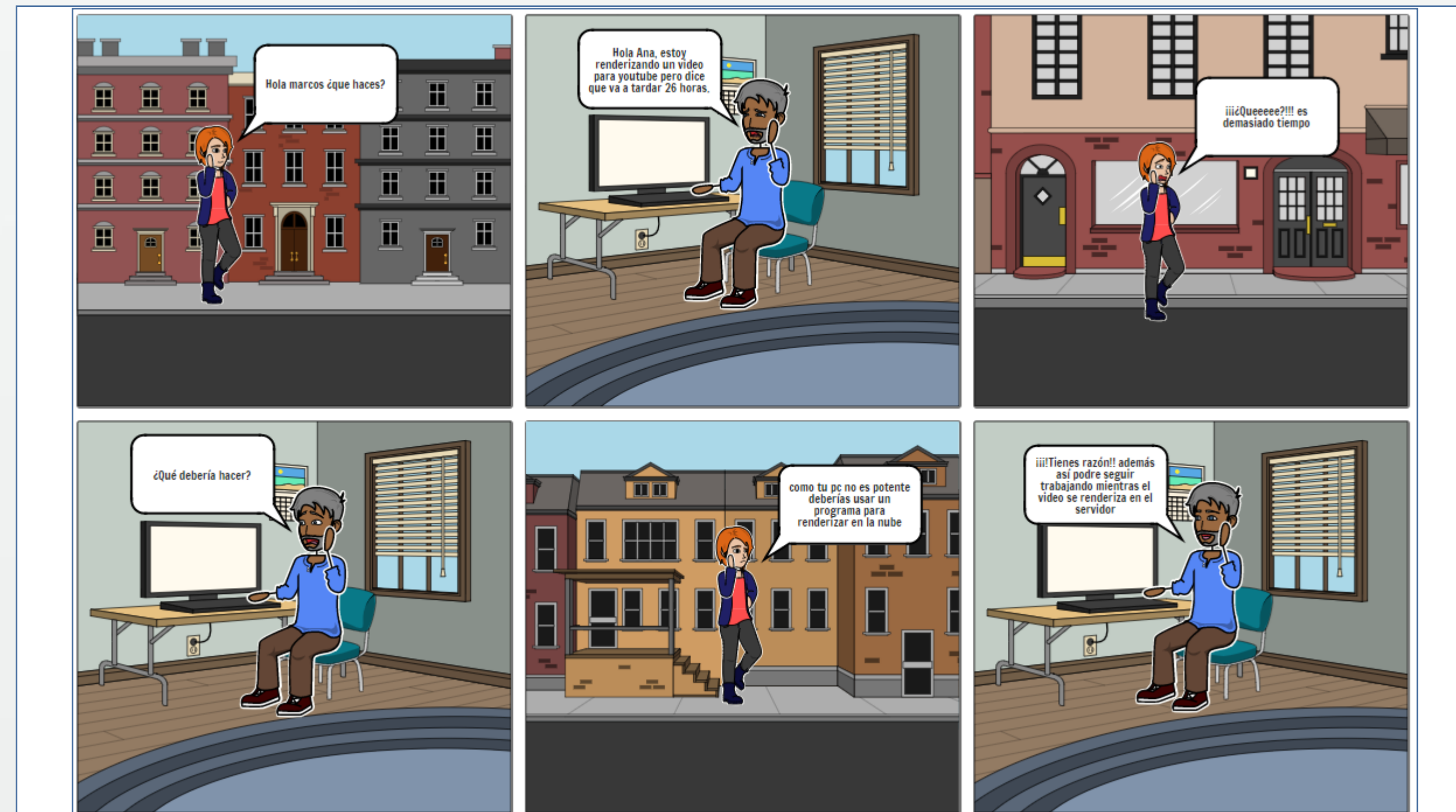


Fig. 2. Escenarios de Uso Fuente (Propia)

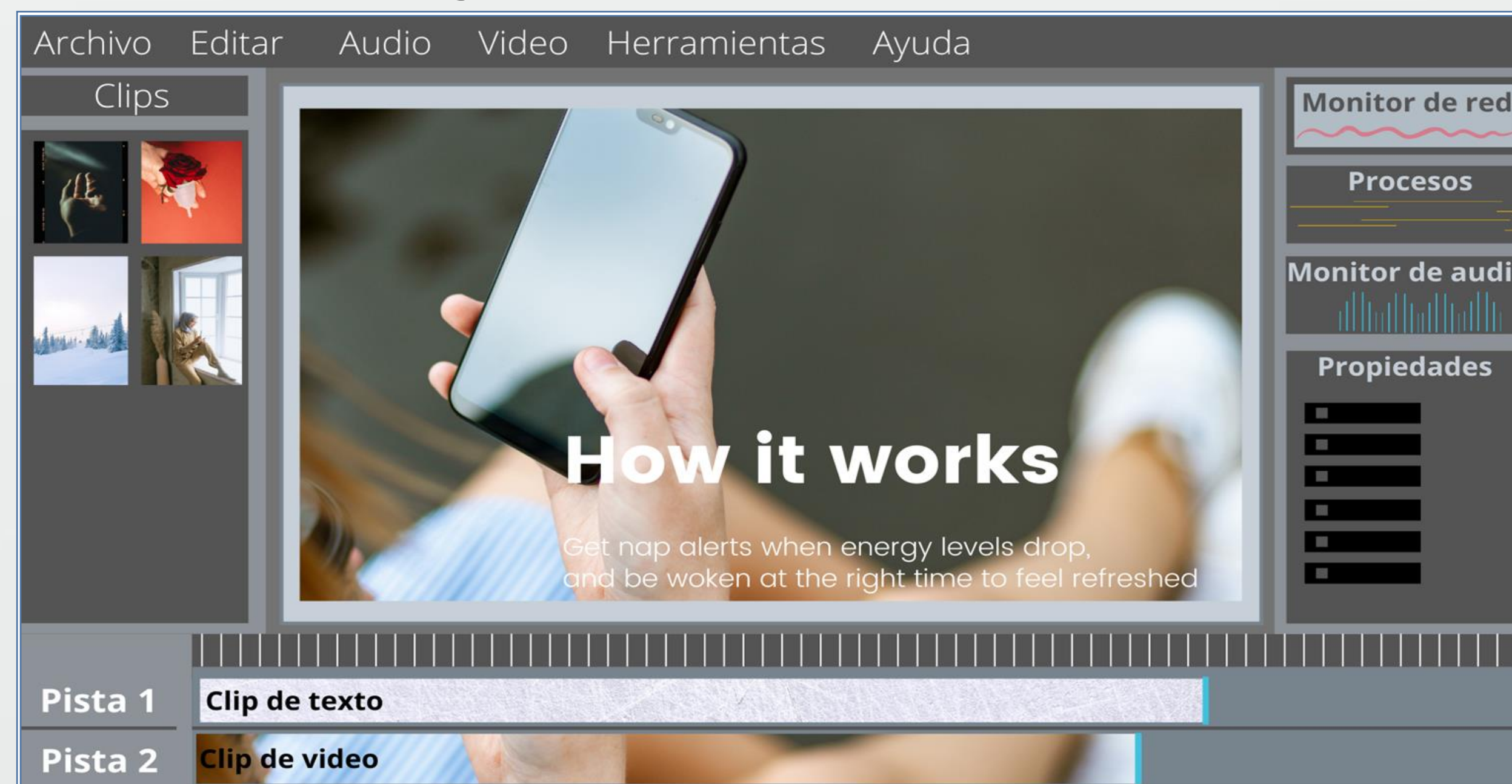


Fig. 3. Bosquejo Prototipo. Fuente (Propia)

5 Referencias

- Kimata, H., Kitahara, M., Kamikura, K., Yashima, Y., Fujii, T., & Tanimoto, M. (2007). Low-delay multiview video coding for free-viewpoint video communication. *Systems And Computers In Japan*, 38(5), 14-29. doi: 10.1002/scj.20683.
- Wang, R., Zhang, B., Bi, J. et al. Cloud rendering learning platform technology research for visual analysis of large scale 3D multimedia data. *Multimed Tools Appl* 79, 5371–5398 (2020). <https://doi.org/10.1007/s11042-018-6569-1>.
- Huang, Y., Hong, G., Tran, V., & Wang, Y. (2008). Decoding-workload-aware video encoding. *Proceedings Of The 18Th International Workshop On Network And Operating Systems Support For Digital Audio And Video - NOSSDAV '08*. doi: 10.1145/1496046.1496057.
- Altonen, A., Viitanen, M., Räsänen, J., Mercat, A., & Vanne, J. (2019). Public and open HEVC encoding service in the cloud. *Proceedings Of The 10Th ACM Multimedia Systems Conference*. doi: 10.1145/3304109.3323834.
- Zhang, W., Xu, L., Duan, P., Gong, W., Lu, Q., & Yang, S. (2015). A video cloud platform combining online and offline cloud computing technologies. *Personal And Ubiquitous Computing*, 19(7), 1000-1110. doi: 10.1007/978-3-659-8770-2

Semillero de Investigación



TecSis

Tecnología en Sistemas Informáticos



FACULTAD DE
INGENIERÍAS