## Reconstrucción digital comparada mediante fotogrametría y metodologías de bajo costo:

Documentación patrimonial de la Capilla de Siecha, como contribución a la formación de una colección digital del patrimonio arquitectónico Colombiano.

Autor: Santiago Alejandro Ortiz Hernández / Tutor: José Luis Lerma García

El presente trabajo propone una documentación patrimonial holística que integra la documentación geométrica, histórico-arquitectónica y distintas formas de representaciones digitales funcionales tanto para la documentación, conservación y restauración, como en la promoción y divulgación del patrimonio arquitectónico.

## **Objetivos Principales:**



Realizar un estado del arte comprehensivo sobre la documentación patrimonial arquitectónica



Realizar un proyecto de documentación patrimonial holística que incluya la mayor diversidad de insumos posibles



Comparar los resultados obtenidos entre herramientas propietarias y de código libre.



Proponer soluciones de divulgación de los productos generados.

## **Objetivos Secundarios:**



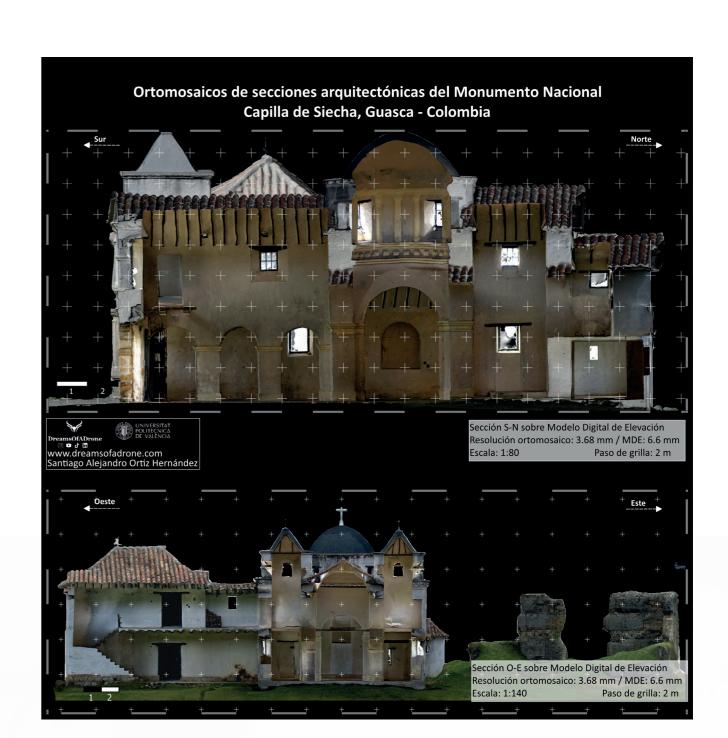
Explorar un flujo de trabajo independiente en cada programa de pos-proceso utilizado en la reconstrucción 3D

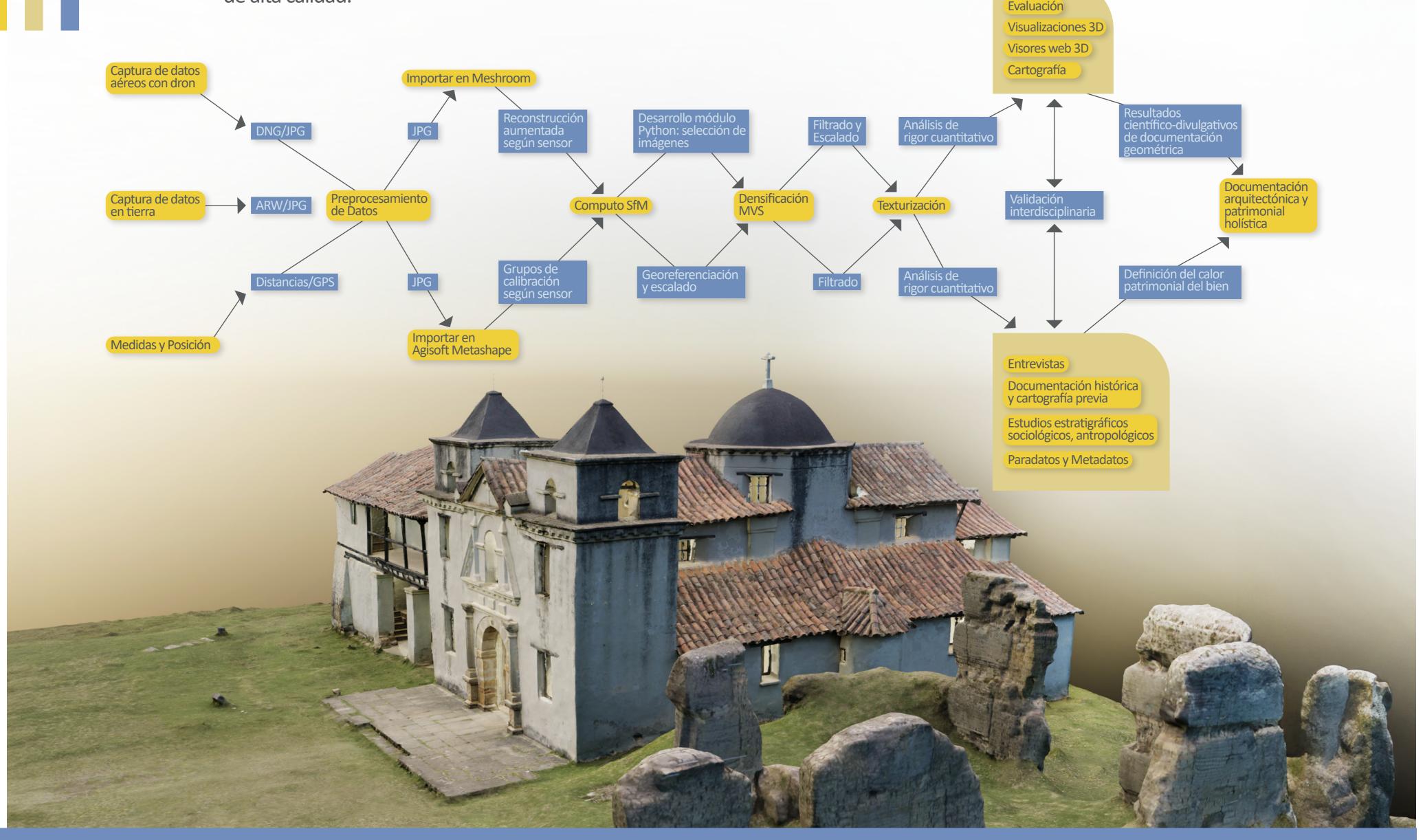


Exponer las fortalezas y limitaciones de cada programa de pos-proceso



Realizar visualizaciones que permitan comunicar y poner a disposición del publico general y especializado los modelos 3D resultantes, tanto la nube de puntos densa como la malla en alta resolución, así como animaciones de alta calidad.





Conclusión:

La documentación patrimonial arquitectónica, si bien es una disciplina altamente técnica y clave para la geomática, a lo largo de su evolución, ha sido un campo del conocimiento en el que la innovación y el encuentro intelectual ha sido su ethos fundamental, por tal motivo, es necesario asumir una actitud interdisciplinaria que integre la ingeniería, las ciencias de la computación, las humanidades y la comunicación, con el fin de proteger, estudiar y divulgar del patrimonio cultural





