

RESUMEN

El avance acelerado de las tecnologías Geoespaciales en la actualidad, permiten desarrollar aplicaciones cada vez más precisas y con un costo menor, que al utilizar metodologías tradicionales. Por ejemplo, el avance de los UAS (Sistemas Aéreos No Tripulados) equipados con cámaras que poseen sensores más sensibles capaces de capturar escenas en formato digital de igual calidad que cámaras fotogramétricas, alcanzando precisiones sub métricas de forma más asequible. El objetivo de este trabajo es generar y validar información espacial para Ortofotos a escalas grandes enlazadas al marco de referencia SIRGAS-ECUADOR época de referencia 2014.00. Se utilizó el UAV (Vehículo Aéreo No Tripulado) de la empresa Instrumental y Óptica de marca TRIMBLE modelo UX5 con el que se sobrevoló la zona de estudio; para el control posicional la estación GNSS-MET EPEC se definió como base. Los resultados preliminares fueron una ortofotografía capaz de generar cartografía 1:500 y un MDS (Modelo digital de Superficie). En este trabajo se presenta la validación horizontal de los productos fotogramétricos obtenidos a partir de tecnología UAV.

SUMMARY

The accelerated geospatial technologies allow the development of precise applications at lower cost than using traditional methodologies. The development of UAS (Unmanned Aircraft Systems) technology allows the advance of new applications because its high resolution helps to improve applications such as local photogrammetry. The objective of this work is to generate and validate spatial information to Orthophotos on large scales linked to the framework SIRGAS reference time-ECUADOR 2014.00. The UAV (Unmanned Aerial Vehicle) from the Instrumental and Optics Company brand TRIMBLE model UX5 was used to fly and study the area of interest. The positional control was set to GNSS-MET EPEC to obtain precise coordinates. Preliminary results were an orthophotography capable of generating mapping 1: 500 and DSM (digital surface model). In this work the horizontal validation of photogrammetric products obtained from UAV technology is presented.