



ELIMINACIÓN DEL ERROR DE SUPERFICIE EN FOTOGRAFÍA AÉREAS VERTICALES Y SUS EFECTOS EN FAENAS DE INVENTARIO Y SU COSECHA FORESTAL

CRISTIAN LÓPEZ MONTECINOS

INGENIERO FORESTAL

RESUMEN

El presente estudio considera una de las variables existentes en una fotografía aérea vertical, y la evalúa con cuatro metodologías que extraen de manera diferente la información, originando un error. La variable seleccionada es la Superficie y las cuatro metodologías son la Estéreo Restitución, la Actualización Sketchmaster, Actualización Estereoscópica y la Corrección Planimétrica. Además se evaluará también el efecto que este error de superficie provoca en faenas de Inventarlo y Cosecha Forestal. Los objetivos que se plantean para ser desarrollados son, en forma general: evaluar los efectos producidos sobre la planificación de faenas forestales, causados por la eliminación del error de superficie en fotografías aéreas verticales, en forma específica: cuantificar el error de asignación de superficie por cuatro diferentes métodos en zonas montañosas, cuantificar las diferencias en volumen de madera causado por los distintos errores de superficie asociados a cada tratamiento de actualización de información y calcular los costos y tiempos asociados a la faena de cosecha por causa de los errores de superficie de los métodos utilizados. Una vez desarrollados estos objetivos se podrá establecer que el error de superficie presente en una fotografía aérea vertical métrica, depende de la técnica que se utilice para corregir esta deficiencia y del grado de pendiente del terreno en estudio. Además, el tiempo, costo y cantidad de metros cúbicos que puede ser sobrestimada una planificación forestal es directamente proporcional a la pendiente del lugar y dependerá de la metodología por la cual se elimine el error de superficie presente en la fotografía aérea vertical métrica.