Cartografía con drones (VANT´s)

Autores

Jorge Luis Rodríguez González, Juan José Alarcón, Erika Dayanna Espejo Torres

Sinopsis

Actualmente, la tecnología en el área de la geomática y teledetección avanza a pasos agigantados, es por eso, que los profesionales SIG deben estar en permanente actualización tanto en técnicas, como en software y dispositivos.Mediante el presente libro se realiza una introducción a la tecnología fotogramétrica con VANT´s (Vehículos aéreos no tripulados) o Drones como se conocen comúnmente. Se desarrollan conceptos de fotogrametría clásica, la planeación del vuelo, el manejo de puntos de control terrestres y el procesamiento de oficina de las imágenes para la elaboración de productos finales; así mismo, en cada capítulo se realizan algunas recomendaciones para el uso adecuado y para obtener resultados más precisos y confiables.El uso típico de los drones es asistir en las diferentes etapas del proceso de mapeo; en general, los mapas tienen el poder de mostrar nuestro lugar y percepción del mundo, pues son la representación gráfica más común y la aproximación de la realidad, son fundamentales para obtener una comprensión integrada y profunda del mundo que nos rodea (Pickering, 2014). Los sistemas actuales de Vehículos Aéreos no Tripulados (UAV), permiten una amplia gama de enfoques, modelos, escalas, direcciones y objetivos que no limitan el entorno urbano y periurbano (Nadal et al.



Impreso

Año de publicación: 2020

Presentación: Tapa blanda o Bolsillo

Tamaño: 24 x 17 x 0.7 cm

Total de páginas numeradas: 140 Páginas

ISBN13: 9789586604185

$35.000 COP

Palabras clave

Industria del software; Boyacá; Competitividad; Empresas; Tecnologías de información y comunicación

2026 © Sistema Integrado de Metadata Estandarizada desarrollado por Hipertexto - Netizen

, 2017). Algunos ejemplos incluyen el monitoreo de la calidad del aire (Alvear et al., 2017), cambios topográficos (Lizarazo et al., 2017), identificación de zonas para cultivos (Pereira et al., 2018), identificación de basura en la playa (Lo et al., 2020), los cuales son mencionados en los casos de estudio. En la actualidad, el desarrollo de los UAV y Vehículos Terrestres Tripulados (UGV) son capaces de transportar productos espectrales y sensores químicos, lo cual, ha mejorado el análisis in-situ. Según lo expuesto en Manzo et al. (2017), el uso de los UAV han simplificado y acelerado la adquisición de datos térmicos debido a que la recopilación de estos se realiza desde una posición tal, que se asegura una baja distorsión geométrica de las imágenes térmicas.

JR

Sobre el autor

Jorge Luis Rodríguez González



Juan José Alarcón

Docente de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (UPTC), en la Escuela de Ingeniería Civil. Es Ingeniero Civil, Especialista y Magíster en Ingeniería. Su campo de estudio se sitúa en la intersección entre las tecnologías geoespaciales, la inteligencia artificial y el desarrollo urbano. A nivel profesional, centra su labor en el diseño y aplicación de métodos espaciales para comprender los procesos territoriales, el fortalecimiento de la planificación de procesos territoriales y la evaluación de infraestructuras. Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.juan.alarcon12@uptc.edu.co

2026 © Sistema Integrado de Metadata Estandarizada desarrollado por Hipertexto - Netizen

EE

Erika Dayanna Espejo Torres

2026 © Sistema Integrado de Metadata Estandarizada desarrollado por Hipertexto - Netizen