

# OBTENCIÓN DE IMÁGENES DESDE VEHÍCULOS AÉREOS NO TRIPULADOS (UAV) Y SUS APLICACIONES



Este sistema integra una o mas cámaras digitales calibradas sobre aviones no tripulados UAV (Unnamed Aerial Vehicle), para obtener imágenes de alta resolución. La ventaja frente a equipos convencionales es que además de no necesitar tripulación, su manejo puede hacerse desde tierra con mandos teledirigidos sin necesidad de permiso de vuelo. Permite el levantamiento de cientos de hectáreas volando a una altura mucho menor que los vuelos normales, la ejecución de las tomas es muy rápida y los costos son considerablemente menores. El procesado de las imágenes que captura la cámara montada en el UAV puede realizarse con cualquier programa de restitución digital.



El sistema cuenta con un sistema de navegación GPS integrado a un piloto automático que proporciona posición, altitud, rumbo y velocidad conocida en todo momento. Las cámaras se pueden comandar desde el radiocontrol, o bien realizar la programación del vuelo mediante un software de planificación para que sobre el área a cubrir se puedan especificar las coordenadas (waypoints) en las que se va a realizar la secuencia de disparo de la cámara. Además, permite determinar la dirección, número de recorridos, número de fotogramas, porcentaje de superposición, etc.



## APLICACIONES



Equipo fotogramétrico formado por un avión clase FPV (First Person View), 2 m. de envergadura, 96.2 cm. de long. 2 Kg. de peso, 1.5 kg. capacidad de carga, 80 km/h, 80 km. de alcance, 1500 m. de altura; motor eléctrico de 900 kv, piloto automático, batería Li-Poly de 11.1 V. radio control de 4 canales; con cámara Canon EOS M calibrada.

**CARTOGRAFÍA - ESTUDIO DE SUELOS - CATASTRO PLANIFICACIÓN y SEGUIMIENTO DE OBRAS - ARQUEOLOGÍA ESTUDIOS DE SEGURIDAD E IMPACTO AMBIENTAL EVALUACION DE RECURSOS NATURALES CONTROL DE CONTAMINACION EN COSTAS Y RIOS EMPRENDIMIENTOS URBANÍSTICOS E INMOBILIARIOS OBRAS DE DESARROLLO LINEAL : DUCTOS, PRESAS, LÍNEAS DE A. T. LOCALIZACION Y RELEVAMIENTO DE YACIMIENTOS PETROLÍFEROS, Y MINEROS - INSPECCIÓN DE ÁREAS PARA DEPÓSITOS DE RESIDUOS DETECCIÓN DE ASENTAMIENTOS ILEGALES PREVENCIÓN DE INCENDIOS - VALORACION DE DAÑOS POR PLAGAS EVALUACIÓN DE POTENCIALES RENDIMIENTOS DE LOS CULTIVOS.**