



VISITA PERUANA

La Universidad de Piura de Perú, realizó un Seminario teórico-práctico de capacitación de posgrado para los alumnos del Máster en Ingeniería civil con Mención en Ingeniería Vial.

Dentro del programa de actividades visitaron nuestro país. Del 1 al 5 de octubre conocieron las instalaciones del Centro de Control de Tránsito de la ciudad de Buenos Aires, donde opera el sistema ITS que controla, mediante cámaras y semáforos, el flujo vehicular de más de 5.000 intersecciones. Además, visitaron una estación de peaje de la Autopista del Sol para conocer el estado de la construcción, operación y mantenimiento.

El segundo día se trasladaron a la Ruta Nacional 7, el tramo desde Luján a San Andrés de Giles en la provincia de Buenos Aires. Allí pudieron constatar el estado de la obra en cuanto a extensión, construcción de carriles, señalización, etc.

Posteriormente recorrieron un tramo de la línea E de subterráneos, en forma guiada por uno de los ingenieros responsables de la obra de la empresa contratista Benito Roggio.

El jueves 4 estuvieron en las instalaciones de la planta de fabricación de emulsiones asfálticas convencionales y modificadas de la empresa Probiar, instalada en la Ruta 205 (Cañuelas).

El último día recibieron un curso de formación teórico-práctico en suelos y mezclas asfálticas en el LEMaC-Centro de Investigaciones Viales, perteneciente a la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional La Plata, donde además recorrieron los diferentes laboratorios.

1. Curso sobre suelos y mezclas asfálticas en el LEMaC.
2. Visita a la planta de fabricación de emulsiones asfálticas de Probiar.



SISTEMA DE LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO AÉREO



La empresa Runco S.A., especialista en tecnología de medición y control para geodesia, topografía, cartografía y construcción, anunció la reciente incorporación a su portafolio de productos del nuevo sistema de levantamiento topográfico aéreo Gatewing X100. Se trata de la más reciente y novedosa herramienta de la división Geoespacial de Trimble® que está revolucionando la industria de la topografía y cartografía a nivel mundial.

Se compone de un avión no tripulado (UAV, por sus siglas en inglés) liviano y de pequeñas dimensiones y el software Stretchout para el análisis y procesamiento digital de las imágenes tomadas durante el vuelo.

Lo que logra esta solución es cartografía de alta precisión, cuándo y dónde sea necesario, incluso en las condiciones climáticas menos favorables (con viento, lluvia y nubes), allí donde la fotogrametría convencional no resulta aplicable por sus altos costos y manteniendo ambos pies en el suelo de manera segura.

La combinación de los UAV con la técnica fotogramétrica es una tecnología geoespacial emergente que proporciona una plataforma innovadora para la adquisición de imágenes aéreas. Gatewing X100

brinda a los profesionales la capacidad de crear sus propias ortofotos y modelos digitales de superficie (DSM) a partir de imágenes. Es ideal para el relevamiento de áreas medianas y pequeñas que antes sólo eran accesibles a costos más altos y con ciclos de planificación más complejos.

El Ing. Ricardo Runco, presidente de la firma indicó: "Estamos muy contentos de sumar Gatewing a nuestro portafolio de productos Geoespaciales. En el país existe un campo de aplicación muy grande para estas nuevas tecnologías, como lo evidencia el interés manifestado en las soluciones LiDAR que ofrecemos, y los escáners 3D que hemos vendido para una variada gama de usos, desde aplicaciones periciales hasta plantas industriales, incluyendo minería, patrimonio arquitectónico, estructuras, etc".

El X100 es un UAV ligero de sólo 2 kg de peso y una envergadura de apenas 1 metro. Propulsado por un motor eléctrico, puede volar en un rango de altitud entre 100 y 750 m, a una velocidad crucero de 75 km/h. Volando a 150 metros sobre la superficie, puede relevar un área de 1,5 km² en menos de 45 minutos y lograr un modelo de datos con una resolución de píxel de 5cm, similar a la que se obtendría con sistemas LiDAR.

El software de oficina Stretchout realiza el procesamiento de dichas imágenes crudas, entregando ortofotos georreferenciadas y modelos digitales precisos, con una densidad de puntos y precisión comparables a resultados logrados con sistemas LiDAR. Como alternativa, los usuarios pueden subir imágenes crudas a la solución de nube (Cloud) de Gatewing, que las procesa automáticamente y entrega ortofotos georreferenciadas y modelos digitales de superficie desde el servidor Cloud, incluyendo información detallada de precisiones y control de calidad de los resultados.